

ENERGIEBESPARING EN HUISHOUDENS

**Een onderzoek naar energiebesparing, typen huishoudens,
geprefereerde doelstellingen en motivatie**

A. Kets
W.G. van Arkel
H. Jeeninga

Verantwoording

Dit rapport is geschreven in het kader van het project ‘Goalsetting en Feedback’. Het project is gefinancierd door het Samenwerkingsverband Duurzame Energie (SDE) in het kader van het clusterproject ‘Optimale benutting lokale duurzame energie in de woningbouw’ binnen het programma Systeemintegratie. Het project staat bij ECN geregistreerd onder nummer 7.7341.

Abstract

This report describes the outcomes of a questionnaire directed towards energy saving behaviour of households. Respondents were asked to answer questions directed towards their present energy saving behaviour, their preferences for energy saving goals, their appreciation of energy saving measures, and to which extent they apply these measures. Apart from these aspects, respondents were asked to which extent they were willing to save energy in different circumstances. The outcomes of these questions were treated separately but also in relation with respondents’ attributes. In total 1132 persons received and returned the questionnaire.

The following conclusions are drawn:

- Most respondents describe themselves as persons already saving energy, mostly for financial reasons.
- Respondents are more willing to save energy on their energy use for equipment than they are willing to save energy on their energy use for transport by car, hot water, heating, or their indirect use of energy (energy contents of products).
- Most respondents prefer an energy saving goal directed towards a percentage decrease of their energy use. Saving a certain amount of money and using less energy than comparable households are also popular energy saving goals. The least popular energy saving goals are those in which the energy use of a household is compared to their neighbours.
- Respondents have a neutral or positive opinion about most energy saving measures. Measures that assume behavioural change are perceived as less useful. Most respondents say that they already apply most of the measures. Not purchasing energy wasting equipment is one of less popular measures.
- The willingness of respondents to save energy is more dependent on cost effects than on comfort effects.

The outcomes of the questionnaire were combined with the attributes of the respondents. In many cases the attributes age, social class, and value segments to which the respondents belong can be statistically combined with the respondents’ answers on the questionnaire.

Recommendations directed towards design of possibly future energy saving policies are made:

- Energy saving policies should be directed more strongly towards possible cost savings. Most respondents assess costs savings as their most important reason to save energy.
- Most respondents prefer an energy saving goal directed towards a percentage decrease of their energy use. This aim should be used in future information campaigns directed towards energy savings.
- Energy saving measures could be directed towards specific groups who say to appreciate but not to apply energy saving measures. The reasons behind this gap might provide lessons to be used in future energy saving policies.

INHOUD

LIJST VAN TABELLEN	5
LIJST VAN FIGUREN	9
SAMENVATTING	13
S.1 Uitkomsten enquête	14
1 INLEIDING	19
1.1 Leeswijzer	20
2 OPZET VAN DE ENQUÊTE	22
2.1 Typering huishoudens	22
2.2 Bestaand energiebesparend gedrag	22
2.3 Geprefereerde doelstellingen	22
2.4 Energiebesparende maatregelen	23
2.5 Motivatie	23
2.6 Relatie tussen typen huishouden, geprefereerde doelstellingen, motivatie, beoordeling en toepassing van energiebesparende maatregelen	23
3 BESCHRIJVING EN VERWERKING ENQUETE	25
3.1 Inleiding	25
3.2 Steekproef	25
3.3 Bewerking resultaten	26
3.3.1 Weging	26
3.3.2 Kruistabellen	26
3.3.3 Clustering	27
4 UITKOMSTEN ENQUÊTE	28
4.1 Bestaand energiebesparend gedrag	28
4.2 Geprefereerde doelstellingen	31
4.3 Energiebesparende maatregelen	32
4.4 Motivatie	34
5 BESCHRIJVING VERBANDEN TUSSEN ENQUÊTE UITKOMSTEN	37
5.1 Inleiding	37
5.2 Energiebesparend gedrag en eigenschappen van respondenten	37
5.2.1 Bestaand energiebesparend gedrag en eigenschappen van respondenten	38
5.2.2 Belangrijkste reden om energie te besparen en eigenschappen respondenten	38
5.2.3 Manier van energie besparen en eigenschappen respondenten	39
5.2.4 De mate waarin respondenten zeggen op een bepaalde manier energie te willen besparen en eigenschappen van respondenten	39
5.3 Geprefereerde doelstellingen	40
5.3.1 Geprefereerde doelstelling bij besparing op elektriciteitsverbruik	40
5.3.2 Geprefereerde doelstelling bij besparing op gas- of warmteverbruik	41
5.4 Energiebesparende maatregelen en eigenschappen respondenten	41
5.4.1 Waardering energiebesparende maatregelen en eigenschappen respondenten	41
5.4.2 Toepassen energiebesparende maatregelen en eigenschappen respondenten	42
5.5 Motivatie tot energie besparen en eigenschappen respondenten	43
6 CONCLUSIES	45
6.1 Uitkomsten enquête	45
6.2 Discussie uitkomsten en mogelijke aanbevelingen energiebesparend beleid	46
REFERENTIES	50
BIJLAGE A ENQUÊTEVRAGEN	51

BIJLAGE B	ENQUÊTEVRAGEN EN UITKOMSTEN	55
B.1	Inleiding	55
B.2	Verdeling steekproef	55
B.3	Uitkomsten enquête	57
BIJLAGE C	TYPERING VAN RESPONDENTEN EN DE ROKEACH WAARDEN	74
BIJLAGE D	BESCHRIJVING SOCIALE KLASSEN	78
BIJLAGE E	AFWEGING COMFORT- EN KOSTENASPECTEN	79
BIJLAGE F	VERBANDEN ENERGIEBESPAREND GEDRAG	80
F.1	Energiebesparend gedrag	81
F.2	Belangrijkste reden om energie te besparen	82
F.3	Manieren om energie te besparen	85
F.4	De mate waarop respondenten zeggen energie te willen besparen	90
F.4.1	Onderzochte verbanden bij een clustering in twee clusters	90
F.4.2	Onderzochte verbanden bij een clustering in drie clusters	90
F.5	Geprefereerde doelstellingen bij noodzaak elektriciteitsbesparing	91
F.5.1	Onderzochte verbanden bij een clustering in vier clusters	91
F.6	Geprefereerde doelstellingen bij noodzaak tot besparen aardgas/warmte	92
F.6.1	Onderzochte verbanden bij een clustering in twee clusters	92
F.7	Waardering energiebesparende maatregelen	92
F.7.1	Onderzochte verbanden bij een clustering in twee clusters	92
F.7.2	Onderzochte verbanden bij een clustering in drie clusters	95
F.8	Toepassen energiebesparende maatregelen	97
F.8.1	Onderzochte verbanden bij een clustering in drie clusters	97
F.8.2	Onderzochte verbanden bij een onderverdeling in vier clusters	99
F.9	Motivatie tot CO ₂ -uitstoot beperking	102
F.9.1	Onderverdeling bij een clustering in drie clusters	102
BIJLAGE G	NADERE TYPERING VERSCHILLENDE CLUSTERS	107
G.1	Clustering naar aanleiding van de vraag in welke mate respondenten op verschillende manieren energie zouden willen besparen	107
G.2	Clustering geprefereerde doelstellingen elektriciteitsbesparing	109
G.3	Clustering geprefereerde doelstellingen gas/warmtebesparing	109
G.4	Clustering naar aanleiding van de waardering van verschillende energiebesparende maatregelen	110
G.4.1	Onderverdeling in 2 clusters	111
G.4.2	Onderverdeling in drie clusters	115
G.5	Clustering naar aanleiding van het toepassen van verschillende energiebesparende maatregelen	119
G.5.1	Onderverdeling in drie clusters	119
G.5.2	Onderverdeling in vier clusters	124
G.6	Clustering naar aanleiding van motivatie tot het nemen van energiebesparende maatregelen	128
G.6.1	Onderverdeling in drie clusters	129

LIJST VAN TABELLEN

Tabel S.1	<i>Overzicht onder- en oververtegenwoordiging verschillende groepen respondenten</i>	16
Tabel 2.1	<i>Typering en onderverdeling van energiebesparingdoelstellingen</i>	23
Tabel 4.1	<i>Beoordeling nut energiebesparende maatregelen (uitkomst vraag 13 enquête)</i>	32
Tabel 4.2	<i>Toepassen van energiebesparende maatregelen (uitkomst vraag 14 enquête)</i>	33
Tabel 5.1	<i>Overzicht gevormde clusters geprefereerde doelstellingen bij noodzaak tot elektriciteitsbesparing</i>	40
Tabel 6.1	<i>Overzicht onder- en oververtegenwoordiging verschillende groepen respondenten</i>	48
Tabel B.1	<i>Verdeling geslacht respondenten</i>	55
Tabel B.2	<i>Verdeling leeftijd respondenten (3 klassen)</i>	55
Tabel B.3	<i>Verdeling leeftijd respondenten (7 klassen)</i>	55
Tabel B.4	<i>Verdeling respondenten naar de grootte van het huishouden</i>	56
Tabel B.5	<i>Verdeling respondenten naar sociale klasse</i>	56
Tabel B.6	<i>Verdeling respondenten naar bruto jaarinkomen in euro</i>	56
Tabel B.7	<i>Verdeling respondenten naar waardensegmenten</i>	57
Tabel B.8	<i>Verdeling respondenten naar politieke voorkeur</i>	57
Tabel B.9	<i>Uitkomsten vraag 1</i>	57
Tabel B.10	<i>Redenen energiebesparing</i>	58
Tabel B.11	<i>Manier besparen energie</i>	58
Tabel B.12	<i>Reden geen energie besparen</i>	59
Tabel B.13	<i>Wil tot besparen</i>	59
Tabel B.14	<i>Wil tot besparen bij niet-bespaarders</i>	59
Tabel B.15	<i>Motivatie tot besparen energie voor verwarming</i>	60
Tabel B.16	<i>Motivatie tot besparen energie voor warm tapwater</i>	60
Tabel B.17	<i>Motivatie tot besparen elektriciteit voor apparatuur</i>	60
Tabel B.18	<i>Motivatie tot besparen energie auto</i>	60
Tabel B.19	<i>Motivatie tot niet kopen energie-intensieve producten</i>	60
Tabel B.20	<i>Geprefereerde doelstelling besparing elektriciteit</i>	61
Tabel B.21	<i>Schatting haalbaarheid gekozen doelstelling elektriciteit</i>	61
Tabel B.22	<i>Geprefereerde doelstelling besparing aardgas</i>	62
Tabel B.23	<i>Schatting haalbaarheid gekozen doelstelling aardgas</i>	62
Tabel B.24	<i>Beoordeling nut van de maatregel: de thermostaat 1 graad lager zetten</i>	63
Tabel B.25	<i>Beoordeling nut van de maatregel: ongewenste ventilatie tegengaan/deuren en ramen niet onnodig open laten staan</i>	63
Tabel B.26	<i>Beoordeling nut van de maatregel: warmer kleden zodat de verwarming lager kan</i>	64
Tabel B.27	<i>Beoordeling nut van de maatregel: huisgenoten overhalen om zich wat warmer te kleden zodat de verwarming lager kan</i>	64
Tabel B.28	<i>Beoordeling nut van de maatregel: de verwarming uitzetten als u langer dan een half uur niet in de kamer of huis aanwezig bent</i>	64
Tabel B.29	<i>Beoordeling nut van de maatregel: was of afwas opsparen zodat u met een volle machine kunt wassen</i>	64
Tabel B.30	<i>Beoordeling nut van de maatregel: licht niet onnodig aan laten</i>	65
Tabel B.31	<i>Beoordeling nut van de maatregel: apparatuur niet onnodig aan laten staan</i>	65
Tabel B.32	<i>Beoordeling nut van de maatregel: vermijden stand-by gebruik</i>	65
Tabel B.33	<i>Beoordeling nut van de maatregel: wassen of afwassen op een lagere temperatuur</i>	65

Tabel B.34	<i>Beoordeling nut van de maatregel: huisgenoten overhalen apparatuur niet onnodig te gebruiken</i>	66
Tabel B.35	<i>Beoordeling nut van de maatregel: niet-kopen van energieverblindende apparaten</i>	66
Tabel B.36	<i>Beoordeling nut van de maatregel: Aanschaf van voorzieningen die tot energiebesparing leiden</i>	66
Tabel B.37	<i>Beoordeling nut van de maatregel: (laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen in huis</i>	66
Tabel B.38	<i>Beoordeling nut van de maatregel: Het kopen van energiezuinige apparatuur (A-label)</i>	67
Tabel B.39	<i>Beoordeling nut van de maatregel: Het niet kopen van artikelen die met behulp van veel energie geproduceerd zijn</i>	67
Tabel B.40	<i>Toepassing maatregel: de thermostaat 1 graad lager zetten</i>	68
Tabel B.41	<i>Toepassing maatregel: ongewenste ventilatie tegengaan/deuren en ramen niet onnodig open laten staan</i>	68
Tabel B.42	<i>Toepassing maatregel: warmer kleden zodat de verwarming lager kan</i>	68
Tabel B.43	<i>Toepassing maatregel: huisgenoten overhalen om zich wat warmer te kleden zodat de verwarming lager kan</i>	68
Tabel B.44	<i>Toepassing maatregel: de verwarming uitzetten als u langer dan een half uur niet in de kamer of huis aanwezig bent</i>	68
Tabel B.45	<i>Toepassing maatregel: was of afwas opsparen zodat u met een volle machine kunt wassen</i>	69
Tabel B.46	<i>Toepassing maatregel: licht niet onnodig aan laten</i>	69
Tabel B.47	<i>Toepassing maatregel: apparatuur (bijvoorbeeld TV) niet onnodig aan laten staan</i>	69
Tabel B.48	<i>Toepassing maatregel: vermijden stand-by gebruik</i>	69
Tabel B.49	<i>Toepassing maatregel: wassen of afwassen op een lagere temperatuur</i>	69
Tabel B.50	<i>Toepassing maatregel: huisgenoten overhalen apparatuur niet onnodig te gebruiken</i>	69
Tabel B.51	<i>Toepassing maatregel: niet kopen van energieverblindende apparaten</i>	70
Tabel B.52	<i>Toepassing maatregel: Aanschaf van voorzieningen die tot energiebesparing leiden</i>	70
Tabel B.53	<i>Toepassing maatregel: (laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen in uw huis</i>	70
Tabel B.54	<i>Toepassing maatregel: Het kopen van energiezuinige apparatuur (A-label)</i>	70
Tabel B.55	<i>Toepassing maatregel: Het niet kopen van artikelen die met behulp van veel energie geproduceerd zijn</i>	70
Tabel B.56	<i>Geprefereerde manier besparen voor reductie CO₂-uitstoot</i>	71
Tabel B.57	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot onder de volgende voorwaarden: comfort gaat omhoog en directe kostenbesparing</i>	72
Tabel B.58	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: comfort gaat omhoog en kostenbesparing op termijn</i>	72
Tabel B.59	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: comfort en kosten nemen toe</i>	72
Tabel B.60	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: het comfort blijft gelijk en directe kostenbesparing</i>	72
Tabel B.61	<i>Bereidheid tot beperking CO₂- uitstoot bij de volgende voorwaarden: het comfort blijft gelijk en kosten besparing op termijn</i>	72
Tabel B.62	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: comfort blijft gelijk en de kosten nemen toe</i>	73
Tabel B.63	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: het comfort gaat omlaag en directe kostenbesparing</i>	73
Tabel B.64	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot onder de volgende voorwaarden: het comfort gaat omlaag en kostenbesparing op termijn</i>	73

Tabel B.65	<i>Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot onder de volgende voorwaarden: het comfort gaat omlaag en de kosten stijgen</i>	73
Tabel C.1	<i>Rokeach waarden</i>	75
Tabel E.1	<i>Vergelijking bereidheid tot beperking van CO₂-uitstoot onder verschillende randvoorwaarden</i>	79
Tabel F.1	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de vraag: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen? en de verschillende eigenschappen</i>	81
Tabel F.2	<i>Verband tussen de leeftijd (3 klassen) van de respondent en het antwoord op vraag 10: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen?</i>	81
Tabel F.3	<i>Verband tussen het inkomen (4 klassen) van het huishouden en het antwoord op vraag 10: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen?</i>	82
Tabel F.4	<i>Verband tussen de politieke voorkeur van de respondent (geaggregeerd) en het antwoord op vraag 10: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen?</i>	82
Tabel F.5	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 20: Wat is de belangrijkste reden om energie te willen besparen? en de verschillende eigenschappen</i>	82
Tabel F.6	<i>Verband tussen de leeftijd van de respondent (3 klassen) en het antwoord op vraag 20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?</i>	83
Tabel F.7	<i>Verband tussen de leeftijd van de respondent (7 klassen) en het antwoord op vraag 20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?</i>	83
Tabel F.8	<i>Verband tussen de sociale klasse waaronder de respondent valt en het antwoord op vraag 20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?</i>	84
Tabel F.9	<i>Verband tussen de het waardensegment waaronder de respondent valt en het antwoord op de vraag: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?</i>	84
Tabel F.10	<i>Verband tussen de politieke voorkeur van de respondent (geaggregeerd) en het antwoord op vraag 20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?</i>	85
Tabel F.11	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de vraag: Kunt u aangeven hoe u energie probeert te besparen?' en de verschillende eigenschappen</i>	85
Tabel F.12	<i>Verband tussen de leeftijd (3 klassen) van de respondent en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?</i>	86
Tabel F.13	<i>Verband tussen de leeftijd (7 klassen) van de respondent en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?</i>	87
Tabel F.14	<i>Verband tussen de huishoudgrootte en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?</i>	87
Tabel F.15	<i>Verband tussen de sociale klasse waaronder de respondent valt en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?</i>	88
Tabel F.16	<i>Verband tussen de politieke voorkeur van de respondent en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?</i>	88
Tabel F.17	<i>Verband tussen het waardesegment waaronder de respondent valt en het antwoord op vraag 30: Kunt u aangeven hoe u energie probeert te besparen?</i>	89
Tabel F.18	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de verschillende eigenschappen</i>	90
Tabel F.19	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de het waardensegment waar de respondent ondervalt</i>	90
Tabel F.20	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de verschillende eigenschappen</i>	90
Tabel F.21	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	91

Tabel F.22	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)</i>	91
Tabel F.23	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)</i>	91
Tabel F.24	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	92
Tabel F.25	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de leeftijd van de respondent</i>	92
Tabel F.26	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	92
Tabel F.27	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en het geslacht van de respondent</i>	93
Tabel F.28	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de leeftijd (3 klassen) van de respondent</i>	93
Tabel F.29	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de leeftijd (7 klassen) van de respondent</i>	94
Tabel F.30	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de sociale klasse waar de respondent onder valt</i>	94
Tabel F.31	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de het waardensegment waar de respondent onder valt</i>	94
Tabel F.32	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 131: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	95
Tabel F.33	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het geslacht van de respondent</i>	95
Tabel F.34	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)</i>	95
Tabel F.35	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)</i>	96
Tabel F.36	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de sociale klasse waaronder de respondent valt</i>	96
Tabel F.37	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het waardensegment waaronder de respondent valt</i>	96
Tabel F.38	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 140: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	97
Tabel F.39	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)</i>	97
Tabel F.40	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)</i>	98
Tabel F.41	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het waardensegment waaronder de respondent valt</i>	98
Tabel F.42	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent</i>	98
Tabel F.43	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 140: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	99
Tabel F.44	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)</i>	99
Tabel F.45	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)</i>	99
Tabel F.46	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de grootte van het huishouden</i>	100
Tabel F.47	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de sociale klasse waar de respondent onder valt</i>	100
Tabel F.48	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en het waardensegment waar de respondent onder valt</i>	101

Tabel F.49	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent</i>	101
Tabel F.50	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 16:1 de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	102
Tabel F.51	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het geslacht van de respondent</i>	102
Tabel F.52	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de sociale klasse waar de respondent onder valt</i>	102
Tabel F.53	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het waardensegment waar de respondent onder valt</i>	103
Tabel F.54	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent</i>	104
Tabel F.55	<i>Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 161: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen</i>	104
Tabel F.56	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en het geslacht van de respondent</i>	104
Tabel F.57	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de sociale klasse waar de respondent ondervalt</i>	105
Tabel F.58	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en het waardensegment waar de respondent onder valt</i>	106
Tabel F.59	<i>Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent</i>	106

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 2.1	<i>Schematische weergave van de werkwijze</i>	24
Figuur 3.1	<i>Verdeling steekproef naar leeftijd (7 categorieën) (achtergrondgegevens TNS NIPO)</i>	25
Figuur 3.2	<i>Verdeling steekproef naar waardentyping (achtergrondgegevens TNS NIPO)</i>	26
Figuur 4.1	<i>Huidig energiebesparend gedrag (uitkomst vraag 1 enquête)</i>	28
Figuur 4.2	<i>Redenen voor huidig energiebesparend gedrag (uitkomst vraag 2 enquête, geschaald naar respondenten die aangegeven hebben energie te besparen)</i>	29
Figuur 4.3	<i>Methoden waarvoor respondenten aangeven energie te besparen (uitkomst vraag 3 enquête).</i>	29
Figuur 4.4	<i>De mate waarin respondenten aangeven op een bepaald aspect van hun energieverbruik te willen besparen. Energie is in de figuur afgekort tot E. (uitkomst vraag 7 enquête)</i>	30
Figuur 4.5	<i>Voorkeur voor energiebesparing om eigen CO₂-uitstoot terug te brengen. Energie is in de figuur afgekort tot E (uitkomst vraag 15 enquête)</i>	30
Figuur 4.6	<i>Geprefereerde doelstelling bij noodzaak tot elektriciteitsbesparing (uitkomst vraag 9 enquête)</i>	31
Figuur 4.7	<i>Geprefereerde doelstelling bij noodzaak tot besparing van aardgas/warmte (uitkomst vraag 11 enquête)</i>	32
Figuur 4.8	<i>Bereidheid tot het beperken van de eigen CO₂-uitstoot indien dit leidt tot een verhoogd comfort (uitkomst vraag 16 enquête)</i>	34
Figuur 4.9	<i>Bereidheid tot het beperken van de eigen CO₂-uitstoot indien dit niet leidt tot veranderingen in comfort (uitkomst vraag 16 enquête)</i>	35
Figuur 4.10	<i>Bereidheid tot het beperken van de eigen CO₂-uitstoot indien dit leidt tot comfort verlaging (uitkomst vraag 16 enquête)</i>	35
Figuur G.1	<i>Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters en in het algemeen willen besparen op energieverbruik: voor verwarming</i>	108

Figuur G.2	<i>voor warm tapwater</i>	108
Figuur G.3	<i>voor apparatuur</i>	108
Figuur G.4	<i>van hun auto</i>	108
Figuur G.5	<i>Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters en in het algemeen willen besparen op de aanschaf van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)</i>	108
Figuur G.6	<i>Geprefereerde doelstellingen in de verschillende clusters</i>	109
Figuur G.7	<i>Geprefereerde doelstellingen in de verschillende clusters</i>	110
Figuur G.8	<i>Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters het nut van de volgende maatregel beoordelen: Thermostaat 1 graad lager zetten (1)</i>	112
Figuur G.9	<i>Ongewenste ventilatie tegengaan (2)</i>	112
Figuur G.10	<i>Warmer kleden (3)</i>	112
Figuur G.11	<i>Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)</i>	112
Figuur G.12	<i>Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5)</i>	112
Figuur G.13	<i>Was/afwas opsparen (6)</i>	113
Figuur G.14	<i>Licht niet onnodig laten branden (7)</i>	113
Figuur G.15	<i>Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)</i>	113
Figuur G.16	<i>Vermijden stand-by verbruik (9)</i>	113
Figuur G.17	<i>Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)</i>	113
Figuur G.18	<i>Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)</i>	114
Figuur G.19	<i>Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12)</i>	114
Figuur G.20	<i>Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)</i>	114
Figuur G.21	<i>Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14)</i>	114
Figuur G.22	<i>Kopen van energiezuinige apparatuur (15)</i>	114
Figuur G.23	<i>Het niet kopen van energie-intensieve producten (16)</i>	115
Figuur G.24	<i>Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters het nut van de volgende maatregel beoordelen: Thermostaat 1 graad lager zetten (1)</i>	116
Figuur G.25	<i>Ongewenste ventilatie tegengaan (2)</i>	116
Figuur G.26	<i>Warmer kleden (3)</i>	116
Figuur G.27	<i>Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)</i>	116
Figuur G.28	<i>Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5)</i>	116
Figuur G.29	<i>Was/afwas opsparen (6)</i>	117
Figuur G.30	<i>Licht niet onnodig laten branden (7)</i>	117
Figuur G.31	<i>Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)</i>	117
Figuur G.32	<i>Vermijden stand-by verbruik (9)</i>	117
Figuur G.33	<i>Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)</i>	117
Figuur G.35	<i>Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)</i>	118
Figuur G.36	<i>Niet kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12)</i>	118
Figuur G.37	<i>Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)</i>	118
Figuur G.38	<i>Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14)</i>	118
Figuur G.39	<i>Kopen van energiezuinige apparatuur (15)</i>	118
Figuur G.40	<i>Het niet kopen van energie-intensieve producten (16)</i>	119
Figuur G.41	<i>Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters de volgende maatregel toepassen: Thermostaat 1 graad lager zetten (1)</i>	121
Figuur G.42	<i>Ongewenste ventilatie tegengaan (2)</i>	121
Figuur G.43	<i>Warmer kleden (3)</i>	121
Figuur G.44	<i>Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)</i>	121
Figuur G.45	<i>Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5)</i>	121
Figuur G.46	<i>Was/afwas opsparen (6)</i>	122
Figuur G.47	<i>Licht niet onnodig laten branden (7)</i>	122
Figuur G.48	<i>Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)</i>	122
Figuur G.49	<i>Vermijden stand-by verbruik (9)</i>	122
Figuur G.50	<i>Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)</i>	122
Figuur G.51	<i>Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)</i>	123
Figuur G.52	<i>Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12)</i>	123

Figuur G.53 <i>Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)</i>	123
Figuur G.54 <i>Kopen van energiezuinige apparatuur (15)</i>	123
Figuur G.55 <i>Het niet kopen van energie-intensieve producten (16)</i>	124
Figuur G.56 <i>Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters de volgende maatregel toepassen: Thermostaat 1 graad lager zetten (1)</i>	125
Figuur G.57 <i>Ongewenste ventilatie tegengaan (2)</i>	125
Figuur G.58 <i>Warmer kleden (3)</i>	125
Figuur G.59 <i>Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)</i>	125
Figuur G.60 <i>Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5)</i>	125
Figuur G.61 <i>Was/afwas opsparen (6)</i>	126
Figuur G.62 <i>Licht niet onnodig laten branden (7)</i>	126
Figuur G.63 <i>Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)</i>	126
Figuur G.64 <i>Vermijden stand-by verbruik (9)</i>	126
Figuur G.65 <i>Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)</i>	126
Figuur G.66 <i>Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)</i>	127
Figuur G.67 <i>Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12)</i>	127
Figuur G.68 <i>Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)</i>	127
Figuur G.69 <i>Laten uitvoeren van energie-besparende maatregel in huis (14)</i>	127
Figuur G.70 <i>Kopen van energiezuinige apparatuur (15)</i>	127
Figuur G.71 <i>Het niet-kopen van energie-intensieve producten (16)</i>	128
Figuur G.72 <i>De bereidheid van respondenten tot het beperken van hun CO₂-uitstoot in de volgende omstandigheden: Een verhoging in comfort en een directe kostenbesparing</i>	130
Figuur G.73 <i>Een verhoging in comfort en een kostenbesparing op termijn</i>	130
Figuur G.74 <i>Een verhoging in comfort en verhoogde kosten</i>	130
Figuur G.75 <i>Een gelijkblijvend comfort en een directe kostenbesparing</i>	130
Figuur G.76 <i>Een gelijkblijvend comfort en een kostenbesparing op termijn</i>	130
Figuur G.77 <i>Een gelijkblijvend comfort en verhoogde kosten</i>	131
Figuur G.78 <i>Een verlaagd comfort en een directe kostenbesparing</i>	131
Figuur G.79 <i>Een verlaagd comfort en een kostenbesparing op termijn</i>	131
Figuur G.80 <i>Een verlaagd comfort en verhoogde kosten</i>	131
Figuur G.81 <i>Een verhoging in comfort en een directe kostenbesparing</i>	131
Figuur G.82 <i>Een verhoging in comfort en een kostenbesparing op termijn</i>	132
Figuur G.83 <i>Een verhoging in comfort en verhoogde kosten</i>	132
Figuur G.84 <i>Een gelijkblijvend comfort en een directe kostenbesparing</i>	132
Figuur G.85 <i>Een gelijkblijvend comfort en een kostenbesparing op termijn</i>	132
Figuur G.86 <i>Een gelijkblijvend comfort en verhoogde kosten</i>	132
Figuur G.87 <i>Een verlaagd comfort en een directe kostenbesparing</i>	133
Figuur G.88 <i>Een verlaagd comfort en een kostenbesparing op termijn</i>	133
Figuur G.89 <i>Een verlaagd comfort en verhoogde kosten</i>	133

SAMENVATTING

Dit rapport beschrijft de uitkomsten van een onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Samenwerkingsverband Duurzame Energie (SDE). Het onderzoek is gericht op energiebesparing binnen de sector huishoudens en maakt deel uit van het SDE onderzoekscluster 'Optimale benutting lokale duurzame energie in de woningbouw'. Het onderzoek is gelieerd aan het onderzoek van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) over het gebruik van thermostaten bij energiebesparing. De uitkomsten van dit onderzoek zijn beschreven door McCalley (2003).

Optimale benutting van duurzame energie (op nationaal niveau) is alleen mogelijk als er ook aandacht geschonken wordt aan energiebesparing. Het bereiken van het besparingsdoel voor huishoudens verloopt moeizaam. Het energieverbruik voor verwarming van een huishouden daalt weliswaar door beperking van de warmtevraag (betere isolatie) en toepassing van efficiëntere technieken maar het totale energieverbruik van huishoudens stijgt (Ybema et al, 2001). Deze stijging wordt veroorzaakt zowel door een grotere gebruiksintensiteit van elektrische apparaten als door een groei in het apparaatbezit. Eén van de manieren om het energieverbruik in de gebouwde omgeving te verlagen is in te zetten op gedragsbeïnvloedende maatregelen. Deze maatregelen kunnen energiebesparing realiseren middels gedragsaanpassing van consumenten. Consumenten moeten het energiebesparende gedrag uitvoeren.

De doelstelling van consumenten om energie te besparen moet concurreren met verschillende andere doelstellingen zoals een streven naar een hoger comfort of lagere kosten. Het belang dat huishoudens hechten aan een energiebesparingsdoelstelling binnen het kader van concurrerende doelstellingen geeft de motivatie van huishoudens om energie te besparen aan.

Instanties, die het energiebesparend gedrag van consumenten willen beïnvloeden, moeten rekening houden met deze concurrerende doelstellingen. De instanties kunnen proberen de motivatie van consumenten te vergroten door zo aansprekend mogelijke doelen te stellen, aansprekende en effectieve energiebesparende maatregelen voor te stellen en rekening te houden met de randvoorwaarden waaronder huishoudens energie kunnen of willen besparen. De vraag is of de door de huishoudens geprefereerde typen doelstellingen, de maatregelen die de huishoudens effectief vinden en zeggen toe te passen en de verschillende randvoorwaarden verschillen per type huishouden. In dit onderzoek zijn het huidige energiebesparende gedrag van consumenten, geprefereerde energiebesparingsdoelstellingen, waardering en toepassing van energiebesparende maatregelen en de motivatie tot het nemen van energiebesparende maatregelen middels enquêtes onderzocht.

De vraagstelling bij het onderzoek is:

- Welke (energiebesparings-)doelstelling ('goal') wordt door respondenten als meest aansprekend beschouwd?
- Is er een relatie tussen bepaalde typen huishoudens en de voorkeur voor bepaalde doelstellingen? Zo ja, hoe kunnen deze huishoudens worden getypeerd?
- In hoeverre proberen huishoudens al energie te besparen en welke energiebesparende maatregelen passen ze toe of willen ze toepassen?
- Is er een relatie tussen bepaalde typen huishoudens en de voorkeur voor bepaalde energiebesparende maatregelen? Zo ja, hoe kunnen deze huishoudens worden getypeerd?
- In hoeverre zijn consumenten gemotiveerd tot het nemen van voorgestelde energiebesparende maatregelen in verschillende omstandigheden?
- Is er een relatie tussen bepaalde typen huishoudens en de motivatie ten aanzien van bepaalde voorgestelde energiebesparende maatregelen? Zo ja, hoe kunnen deze huishoudens worden getypeerd?

De enquêtevragen zijn, via het Nederlandse Instituut voor Publieke Opinie en marktonderzoek (TNS NIPO), gesteld aan 1132 personen. De uitkomsten van de enquête zijn geanalyseerd en in verband gebracht met verschillende eigenschappen van de respondenten. De respondenten zijn niet alleen getypeerd aan de hand van sociaal-maatschappelijke kenmerken zoals grootte van het huishouden, sociale klasse (een maat voor het beroep en het opleidingsniveau van de hoofdkostwinner) en gezinsinkomen maar ook aan de hand van waardenkenmerken. Respondenten worden aan de hand van deze kenmerken ingedeeld in verschillende waardensegmenten. De indeling van respondenten aan de hand van hun waardenkenmerken wordt beschreven door Helsing-Couvret en Reuling (2002).

S.1 Uitkomsten enquête

Een grote meerderheid van de respondenten zegt in de huidige situatie al energie te besparen, dit voornamelijk om financiële redenen. Respondenten geven aan dat ze meer geneigd zijn om te besparen op het energieverbruik van apparatuur dan op het energieverbruik van hun auto, het energieverbruik voor warm tapwater, verwarming of hun indirecte energieverbruik.

Respondenten is gevraagd aan te geven welke doelstellingen zij het meest aansprekend vinden. De respondenten hadden hierbij de keuze uit vergelijkende of niet vergelijkende doelstellingen, absolute (-X kilowattuur) of relatieve doelstellingen (-X procent) en doelstellingen die gericht zijn op aardgas of elektriciteitsbesparing ('energiegerichte doelstellingen') en doelstellingen die in geld zijn uitgedrukt. Respondenten blijken in ruime mate relatieve energiegerichte energiebesparingsdoelstellingen te prefereren. Een voorbeeld van zo'n doelstelling is een besparing van 10% op het elektriciteit- of gasgebruik. Veel respondenten beoordelen een absolute geldbesparingsdoelstelling (besparing van een bepaald aantal euro) en een absolute doelstelling in vergelijking met vergelijkbare huishoudens (minder elektriciteit of gas gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden) ook als aantrekkelijke doelstellingen. Doelstellingen waarin 'met de burens' vergeleken wordt zijn minder populair.

De respondenten beoordelen de meeste energiebesparende maatregelen als nuttig of neutraal. Maatregelen die in het algemeen als minder nuttig beoordeeld worden zijn voornamelijk maatregelen die gedragsaanpassingen veronderstellen. Meer technologisch gerichte maatregelen en maatregelen die meer specifiek verspilling tegengaan worden als nuttiger beoordeeld. De respondenten zeggen dat ze de meeste energiebesparende maatregelen al toepassen. De maatregelen die respondenten minder vaak toe zeggen te passen zijn: 'het uitzetten van de verwarming bij een half uur afwezigheid', 'het niet-kopen van apparatuur met een hoog energieverbruik' en 'het niet-kopen van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn'.

De bereidheid tot het nemen van CO₂-uitstootbeperkende maatregelen is sterker afhankelijk van kostenoverwegingen dan van comfortoverwegingen. De bereidheid tot het nemen van energiebesparende maatregelen neemt sterk af op het moment dat de maatregelen niet leiden tot een directe kostenbesparing. De bereidheid tot het nemen van energiebesparende maatregelen neemt veel minder sterk af als het gebruikerscomfort door het toepassen van de maatregelen gelijk blijft in plaats van toeneemt.

De uitkomsten van de enquête zijn op verschillende manieren in verband gebracht met de verschillende eigenschappen van respondenten. De verbanden, die als statistisch significant beschouwd mogen worden, zijn weergegeven in Tabel S.1. De grijze vlakken in de tabel geven aan dat de antwoorden op de vragen of de verschillende geformuleerde clusters statistisch in verband gebracht kunnen worden met de verschillende eigenschappen van de respondenten. De plussen en de minnen in de tabel geven aan welke groepen respondenten meer (+) of minder (-) dan gemiddeld een bepaald antwoord gegeven hebben of over- (+) of ondervertegenwoordigd (-) zijn in de verschillende clusters die gevormd zijn aan de hand van de uitkomsten. In het ge-

val dat de uitkomsten meerdere keren geclusterd zijn, zijn in de tabel de resultaten van de clustering met behulp van het minste aantal clusters weergegeven.

De tabel laat geen duidelijke lijn zien tussen enquête-uitkomsten en eigenschappen van respondenten, de aangetoonde verbanden wijzen niet in een duidelijke richting. Sommige uitkomsten kunnen grotendeels verklaard worden uit de eigenschappen van de respondenten. Energiebesparing om geldbesparingredenen is voor respondenten met een lager inkomen of uit een lagere sociale klasse logischerwijze een relatief belangrijkere drijfveer dan voor respondenten met meer financiële ruimte. Dezelfde aantekening is te maken voor de wijze waarop respondenten van verschillende leeftijden energie proberen te besparen. Respondenten van middelbare leeftijd (waarvan aangenomen kan worden dat ze in het algemeen in een drukke leeftijdsfase zitten) zijn minder geneigd om hun auto te laten staan om energie te kunnen besparen.

De uitkomsten van de enquête moeten ook beoordeeld worden in het licht van mogelijke discrepanties tussen intenties ('Wat voor gedrag wil de respondent tot uitvoer brengen?') en het feitelijke gedrag. Het feitelijke gedrag is in sommige gevallen voor zowel gemotiveerden als ongemotiveerden gelijk omdat de mogelijkheden om zich milieuvriendelijk te gedragen ontbreken of omdat het milieuvriendelijke alternatief voordelen biedt, zodat ook personen die niet gemotiveerd zijn om energie te besparen zich milieuvriendelijk gedragen (Hoevenagel, 1996).

De uitkomsten van het onderzoek zouden mogelijk mede gebruikt kunnen worden als suggesties voor mogelijke aanpassingen van het huidige energiebesparingsbeleid. Er kunnen zowel algemene als meer doelgroepgerichte aanbevelingen geformuleerd worden.

Algemene aanbevelingen

- Mogelijke kostenbesparingen zijn voor de meeste respondenten de belangrijkste reden om energie te besparen. Campagnes gericht op energiebesparing zouden daarom gericht moeten zijn op (het verduidelijken van) mogelijke kostenvoordelen bij de toepassing van energiebesparende maatregelen. Deze uitkomst pleit voor de inzet van subsidies daar deze zowel inspelen op de meest aansprekende prikkel tot besparen als een kennisoverdragende functie hebben. Subsidies maken consumenten erop attent dat het gebruik van bepaalde apparatuur leidt tot een lager energiegebruik. Deze aanbeveling wordt versterkt door de uitkomst dat de motivatie tot energiebesparing sterker afhankelijk is van mogelijke kostenbesparingen dan van comfortverbeteringen.
- Het merendeel van de respondenten prefereert vergelijkende energiegerichte energiebesparingsdoelstellingen. Een voorbeeld hiervan is een besparing van 10% op het elektriciteit- of gasgebruik. Het gebruik van dit soort doelstellingen wordt dan ook aangeraden.

Aanbevelingen gericht op mogelijk doelgroepgericht besparingsbeleid

- Bij een mogelijke aanpassing van energiebesparingsbeleid valt het te overwegen om het energieverbruik van onderdelen van het huishouden waar respondenten minder geneigd zijn om op te besparen zoveel mogelijk niet manifest, met andere woorden op zo'n manier dat respondenten er zo weinig mogelijk van merken, te verminderen. Consumenten zouden een grotere (bewustere) rol kunnen spelen bij het besparen van energie op onderdelen van het huishouden waarop ze in grotere mate geneigd zijn om op te besparen.
- Energiebesparend beleid zou zich sterker kunnen richten op groepen respondenten die positief staan ten opzichte van de meeste energiebesparende maatregelen maar die deze maatregelen nog niet toepassen. De aspecten die het verschil tussen de positieve waardering en de lage toepassingsgraad veroorzaken zijn mogelijke aangrijpingspunten voor beleid.

Tabel S.1 op de volgende bladzijde geeft de verschillende gevonden dwarsverbanden tussen de enquête-uitkomsten en de verschillende eigenschappen van de respondenten weer.

Tabel S.1 *Overzicht onder- en oververtegenwoordiging verschillende groepen respondenten*

		nu besparen			reden besparen			manier besparen			bereidheid besparen		doelstelling elektriciteit			doelstelling gas		nut maatregelen		toepassen maatregelen		motivatie						
		ja	nee	weet niet	milieu	broeikaseffect	geldbesparing	aankoop apparatuur	stoken	verlichting	spaarlampen	auto	weinig	veel	geldbesparing	10% minder elektriciteit	Minder elektriciteit dan vergelijkbaar huishouden	restdoelstellingen	10% minder gas	overige doelstellingen	erg nuttig	minder nuttig	gematigd positief	wisselend	alles toepassen	positief	negatief	twijfel
geslacht	man																											
	vrouw																											
leeftijd	0-34	-	+			-			+	+					+	-												
(3 klassen)	35-45									+																		
	45+	+	-			+					+																	
leeftijd	0-17																											
(7 klassen)	18-25								+						+													
	25-34									+																		
	35-44									+																		
	44-54									+																		
	55-64																											
	65+					+					+											+				+		
grootte huishouden	1 persoon									+																		
	2 personen										+																	
	3 personen											+																
	4 personen																											
	5 of meer																											
sociale klasse	A				+				+	+																	+	
	Bb																										+	
	Bo									+																		
	C										+																	
	D									+																		+

		nu besparen			reden besparen			manier besparen			bereidheid besparen		doelstelling elektriciteit			doelstelling gas		nut maatregelen		toepassen maatregelen		motivatie						
		ja	nee	weet niet	milieu	broeikas effect	geldbesparing	aankoop apparatuur	stoken	verlichting	spaarlampen	auto	weinig	veel	geldbesparing	10% minder electriciteit	Minder electriciteit dan vergelijkbaar huishouden	restdoelstellingen	10% minder gas	overige doelstellingen	erg nuttig	minder nuttig	gematigd positief	wisselend	alles toepassen	positief	negatief	twijfel
inkomen	zeer laag	+	.																									
	laag																											
	midden																											
	hoog																											
	andere			+																								
waarden- segmenten	traditionelen					+		+	.												+	.		+		.		
	conservatieven																						+	.			.	+
	hedonisten				.																			+				
	modalen										+																	
	ambitieuze				.																.	+						
	materialisten																											
	professionals												+	.							.	+						
	progressieven				+	+																						
	geëngageerden				+																+	.			+			
politieke partijen	CDA																											
	LPF&LN	-	+																					+				
	VVD																										+	.
	PvdA																											
	GL en SP	+			+	+	.																					
	D66																											
	Kleine Christelijke partijen							.															.					
	niets/wil niet zeggen	-	+		.		+																		.	+		

1 INLEIDING

Optimale benutting van lokale duurzame energie in de woningbouw vereist dat verschillende aspecten geregeld zijn. De technologieën moeten beschikbaar zijn, de energievraag moet afgestemd worden op het aanbod en eventueel moeten er energiemanagement systemen ingezet worden. Het Samenwerkingsverband Duurzame Energie (SDE) ondersteunt een onderzoekscluster met zes projecten waarbinnen verschillende aspecten van de optimale benutting van lokaal opgewekte duurzame energie binnen de gebouwde omgeving onder de loep genomen worden.

Eén van de aspecten die in het kader van het optimaal gebruik van lokaal opgewekte duurzame energie van belang is, is de hoeveelheid energieverbruik die binnen huishoudens gedekt moet worden. Des te groter de energievraag des te groter de uitdaging om deze energievraag duurzaam en op lokaal niveau op te wekken (Thuijl et al., 2004). Energiebesparing bij huishoudens is daarom van belang.

Het bereiken van energiebesparing binnen de sector huishoudens is moeilijk. Het energieverbruik voor verwarming van een huishouden daalt weliswaar door beperking van de warmtevraag (betere isolatie) en toepassing van efficiëntere technieken maar het totale energieverbruik van huishoudens stijgt (Ybema et al, 2001). Deze stijging wordt veroorzaakt door zowel een grotere gebruiksintensiteit van elektrische apparaten als door een sterke groei van het aantal apparaten. Een daling van het energieverbruik van huishoudens kan, naast het inzetten van nog efficiëntere apparatuur en het nog verder isoleren van woningen, bereikt worden door toepassing van gedragsbeïnvloedende maatregelen. Het uitvoeren van deze maatregelen, zowel de aanpassingen in gedrag als het inzetten nog efficiëntere apparatuur en het nog verder isoleren van woningen, vereist commitment van huishoudens. Doelstellingen, zeker als de doelstellingen moeilijk te behalen zijn, worden het meest gehaald als mensen geëngageerd zijn aan het behalen van de doelstelling (Locke and Latham, 2002).

Een beleidsmaker kan op verschillende manieren proberen om het commitment te verhogen. Zo kan een beleidsmaker proberen aansluiting te vinden op het huidige energiebesparend gedrag en kan hij inspelen op de motivatie van huishoudens om energie te besparen binnen het kader van andere doelstellingen. Daarnaast kan een beleidsmaker zo aansprekend mogelijke doelstellingen voorleggen en maatregelen voorstellen die zowel nuttig gevonden worden als effectief zijn.

Veel van de manieren die voorgesteld worden om het commitment van consumenten te vergroten, hebben een positief effect op te behalen energiebesparing. Verschillende studies zoals Locke en Latham (2002) en McCalley en Midden (2002) geven aan dat de manier waarop bijvoorbeeld doelstellingen vastgesteld worden of tot stand komen effect hebben op de te behalen energiebesparing.

Hoe een beleidsmaker op deze aspecten kan inspelen staat echter niet vast, de gegevens zijn niet beschikbaar. Welke doelstellingen en maatregelen huishoudens het meest aanspreken zijn slechts beperkt in kaart gebracht (onder andere door Midden et al. (1982) en McCalley, (2003)). Enkele van de bronnen raken gedateerd. Het effect van de precieze manier waarop een energiebesparende doelstelling geformuleerd wordt, is, voor zover bekend, nog niet onderzocht¹. De randvoorwaarden waaronder huishoudens (zeggen te) kiezen om bepaalde energiebesparende maatregelen te nemen, zijn alleen onder laboratoriumomstandigheden onderzocht (onder andere door McCalley, (2003)). Een beperkte databeschikbaarheid maakt het vooralsnog onmogelijk

¹ Het al dan niet bestaan van dit verband wordt in ieder geval niet behandeld in de overzichtspublicatie op het gebied van goalsetting (Locke en Latham, 2002).

om bij het ontwerp van energiebesparend beleid aan te sluiten bij de preferenties van consumenten op het gebied van energiebesparing.

Het is mogelijk dat het energiebesparend gedrag van respondenten en hun preferenties op het gebied van energiebesparing verschillen per type respondent. Verschillende onderzoeken, zoals Hoevenagel et al. (1996) en Midden et al. (1982) geven aan dat er verbanden bestaan tussen het uitvoeren van milieurelevant of energiebesparend gedrag en eigenschappen van het huishouden of de respondent. Kennis over deze verbanden maakt het mogelijk energiebesparend beleid eventueel meer op verschillende doelgroepen toe te spitsen.

Er is nog veel onbekend over de aansprekendheid van verschillende doelstellingen, de manier waarop energiebesparende maatregelen beoordeeld worden, de randvoorwaarden waaronder huishoudens energiebesparende maatregelen willen nemen (de motivatie van huishoudens) en mogelijke verbanden tussen bovengenoemde factoren en verschillende typen huishoudens². Om deze redenen is ervoor gekozen deze (onzekere) relaties te onderzoeken.

De vraagstelling bij het onderzoek is:

- Welke (energiebesparings-)doelstelling ('goal') wordt door consumenten als meest aansprekend beschouwd?
- Is er een relatie tussen bepaalde typen huishoudens en de voorkeur voor bepaalde doelstellingen? Zo ja, hoe kunnen deze huishoudens worden getypeerd?
- In hoeverre proberen huishoudens al energie te besparen en welke energiebesparende maatregelen passen ze toe of willen ze toepassen?
- Is er een relatie tussen bepaalde typen huishoudens en de voorkeur voor bepaalde energiebesparende maatregelen? Zo ja, hoe kunnen deze huishoudens worden getypeerd?
- In hoeverre zijn consumenten gemotiveerd tot het nemen van voorgestelde energiebesparende maatregelen in verschillende omstandigheden?
- Is er een relatie tussen bepaalde typen huishoudens en de motivatie ten aanzien van bepaalde voorgestelde energiebesparende maatregelen? Zo ja, hoe kunnen deze huishoudens worden getypeerd?

Het bovenstaande wordt onderzocht middels enquêtes. Dit brengt met zich mee dat het 'zeggedrag' van respondenten gemeten wordt; in hoeverre zeggen respondenten door bepaalde doelstellingen en mogelijk in te zetten maatregelen gemotiveerd te worden. Uit verschillende onderzoeken (o.a. Hoevenagel et al., 1996) blijkt dat het 'zeggedrag' niet overeen hoeft te komen met het 'doegedrag' van huishoudens. Dit bijvoorbeeld omdat de mogelijkheid ('opportunity') om de intentie om te zetten in feitelijk gedrag ontbreekt, of omdat milieuvriendelijk gedrag zodanige voordelen biedt dat ook niet-milieubewuste consumenten deze oplossing als meest comfortabel zien. Dit nadeel wordt bij dit onderzoek gedeeltelijk ondervangen omdat er voornamelijk gekeken wordt naar verschillen tussen gegeven antwoorden.

De resultaten van dit onderzoek zouden gebruikt kunnen worden bij het ontwerp van een doelgroep specifiek energiebesparingsbeleid. Indien blijkt dat er geen onderverdeling naar doelstellingen, energiebesparende maatregelen, en motivatie van verschillende typen huishoudens mogelijk is, geeft dit aan dat een doelgroepspecifiek besparingsbeleid binnen de sector huishoudens waarschijnlijk niet of nauwelijks effectiever is dan een generiek besparingsbeleid.

1.1 Leeswijzer

Het rapport is als volgt ingedeeld. Hoofdstuk 2 beschrijft de opzet van de enquête die gebruikt is bij het onderzoek. Hoofdstuk 3 beschrijft de steekproef en de manieren waarop de verschillende enquêteresultaten met elkaar in verband gebracht zijn. De uitkomsten van de enquête staan be-

² Zoals deze getypeerd kunnen worden aan de hand van sociaal demografische kenmerken en waardekenmerken.

schreven in Hoofdstuk 4, terwijl Hoofdstuk 5 de verbanden tussen de verschillende enquête-uitkomsten en typen respondenten weergeeft. Het rapport sluit af met de conclusies. De verschillende bijlagen geven zowel de enquête, de enquête-uitkomsten, als achtergrondinformatie over aangetoonde verbanden weer.

2 OPZET VAN DE ENQUÊTE

In het onderzoek is het verband onderzocht tussen typen huishoudens, geprefereerde doelstellingen, oordeel over energiebesparende maatregelen en de motivatie van ‘het huishouden’ tot het uitvoeren van energiebesparende maatregelen onder verschillende randvoorwaarden. Informatie op basis waarvan dit verband is onderzocht, is uit enquêtes verkregen. De opzet van de enquête staat hieronder beschreven.

2.1 Typering huishoudens

Huishoudens zijn gekarakteriseerd aan de hand van sociaal-demografische kenmerken zoals leeftijd en geslacht van de kostwinner en de grootte van het huishouden. Daarnaast is het waardenpatroon van de respondenten gekarakteriseerd met behulp van een door TNS NIPO ontwikkelde waardentypering (Hessing-Couvret and Reuling, 2002). TNS NIPO maakt bij deze waardentypering gebruik van een karakterisatie van de respondenten aan de hand van de Rokeach waarden (Rokeach, 1973). De set van Rokeach waarden bestaat uit twee subsets: eindwaarden en instrumentele waarden. Instrumentele waarden hebben betrekking op gewenste gedragingen of houdingen zoals eerlijk, ruimdenkend en betrouwbaar. Instrumentele waarden zeggen iets over wenselijke manieren van het bestaan (geluk, vrede, liefde et cetera). Instrumentele waarden zijn voorwaarden om de eindwaarden te kunnen bereiken (Hessing-Couvret and Reuling, 2002). TNS NIPO heeft de respondenten van de enquête in een eerder stadium gevraagd eerst de eindwaarden en daarna de instrumentele waarden te rangschikken naar belangrijkheid. De respondenten zijn vervolgens middels een principale componenten analyse van deze rangschikkingen verdeeld in acht verschillende groepen. De respondenten in de verschillende groepen worden respectievelijk beschreven als ‘traditionelen’, ‘conservatieven’, ‘hedonisten’, ‘modalen’, ‘ambitieuze materialisten’, ‘professionals’, ‘progressieven’ en ‘geëngageerden’. Voor een verdere beschrijving van de waardensegmenten wordt verwezen naar Bijlage C.

2.2 Bestaand energiebesparend gedrag

In de enquête is gevraagd naar reeds bestaande energiebesparende gedrag van respondenten. De respondenten is gevraagd in hoeverre ze energie proberen te besparen, om welke redenen ze dat doen en hoe ze dat doen. De respondenten die hebben aangegeven geen energie te besparen, is gevraagd waarom ze dat niet doen en of ze eventueel wel energie willen besparen. Alle respondenten is per besparingsmogelijkheid (verwarming, warm tapwater, energieverbruik van apparatuur en auto of indirect energiegebruik door het gebruik van producten) gevraagd in hoeverre ze op dat gebied energie (willen) besparen.

2.3 Geprefereerde doelstellingen

Respondenten is gevraagd aan te geven welke doelstellingen zij het meest aansprekend vinden. De respondenten hebben hierbij de keuze uit vergelijkende of niet vergelijkende doelstellingen en uit absolute (-x kilowattuur) of relatieve doelstellingen (-x procent). Ook hebben ze een keuze uit doelstellingen gericht op elektriciteits- of aardgasbesparing of doelstellingen die in geld zijn uitgedrukt. De getallen, die in de doelstellingen genoemd worden, zijn geschaald naar het energieverbruik van een ‘gemiddeld huishouden’. De besparingen zijn voor een ‘gemiddeld huishouden’ gelijkwaardig. Respondenten hebben de doelstellingen voorgelegd zonder de vraag om zich in te leven in de positie van dit gemiddelde huishouden. De schematische indeling in soorten doelstellingen is weergegeven in Tabel 2.1 hieronder.

Tabel 2.1 *Typering en onderverdeling van energiebesparingsdoelstellingen*

Doelstelling gericht op		Vergelijking met	Absoluut/relatief
Elektriciteits- of gasgebruik	Niet-vergelijkend	Eigen huishouden	Absoluut
			Relatief
		Vergelijkend	Absoluut
		Buren	Relatief
		Vergelijkbare huishoudens	Absoluut
			Relatief
Energierkening	Niet vergelijkend	Eigen huishouden	Absoluut
			Relatief
		Vergelijkend	Absoluut
		Buren	Relatief
		Vergelijkbare huishoudens	Absoluut
			Relatief

2.4 Energiebesparende maatregelen

De respondenten is in de enquête gevraagd het nut van een aantal energiebesparende maatregelen te beoordelen en aan te geven of ze de maatregelen (willen) toepassen. Dit is gedaan voor zowel maatregelen die gericht zijn op elektriciteitsbesparing als maatregelen die een besparing van warmte of aardgas tot doel hebben. De voorgestelde maatregelen zijn onder te verdelen in gedragsbeperkende maatregelen (zoals het uitzetten van niet-gebruikte apparatuur) en maatregelen die gericht zijn op energie-efficiëntieverbetering (zoals betere isolatie of de aankoop van efficiëntere apparatuur). De verschillende soorten maatregelen vereisen verschillende aanpassingen in het gedrag van respondenten (of hun huisgenoten). Maatregelen uit de eerste categorie vereisen steeds terugkerende gedragsveranderingen, terwijl het tweede type maatregelen slechts een eenmalige gedragsaanpassing vereist.

Binnen beide typen maatregelen is onderscheid gemaakt tussen maatregelen die gericht zijn op het gedrag van de respondent zelf en maatregelen die gericht zijn op het beïnvloeden van anderen.

2.5 Motivatie

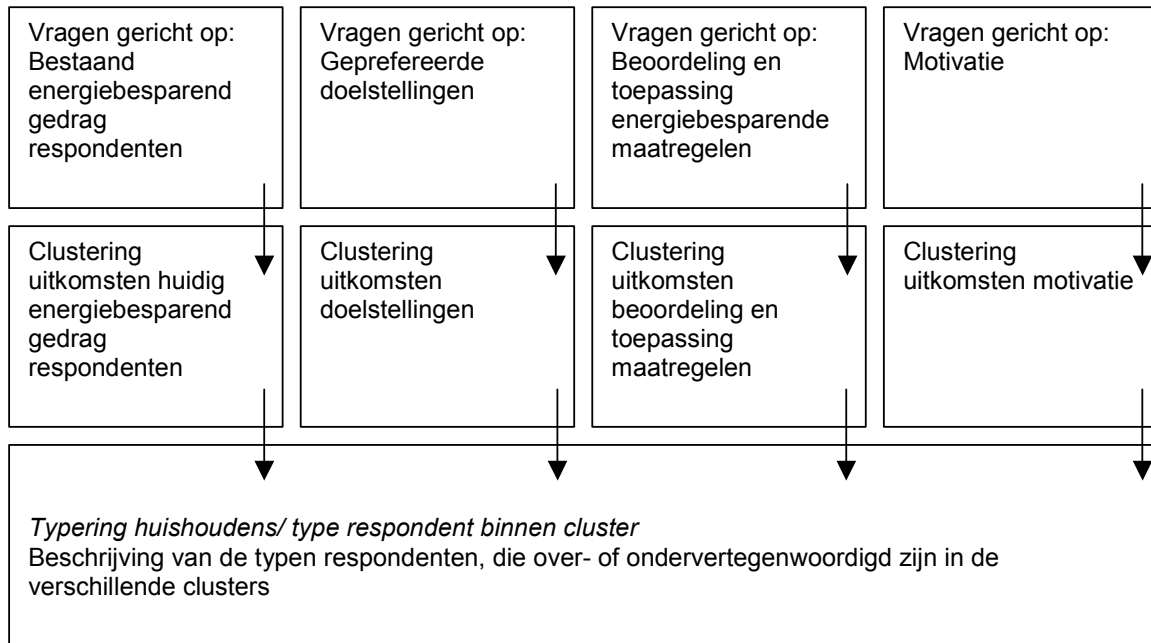
De respondenten is gevraagd in hoeverre zij bereid zijn hun CO₂-uitstoot³ te beperken onder verschillende omstandigheden. De omstandigheden variëren van een toename tot een afname in comfortniveau en van een directe kostenbesparing, een kostenbesparing op termijn tot een kostenverhoging. Uit de verschillende uitkomsten van deze afwegingen is de relatieve belangrijkheid van energiebesparing, kosten- en comfortaspecten af te leiden. Dit relatieve belang wordt gezien als een maat voor de motivatie van de respondent om energie te besparen.

2.6 Relatie tussen typen huishouden, geprefereerde doelstellingen, motivatie, beoordeling en toepassing van energiebesparende maatregelen

De vraagstelling van het onderzoek is gericht op de relatie tussen het type huishouden of respondent en de door de respondent geprefereerde doelstellingen, de bereidheid tot het nemen van energiebesparende maatregelen onder randvoorwaarden (motivatie) en de beoordeling en toepassing van energiebesparingsmaatregelen.

³ Beperking in CO₂-uitstoot wordt hierbij gebruikt als abstracte maat voor energiebesparing. Het verband tussen CO₂-uitstoot en energieverbruik (zowel warmte, kracht als transport) en het broeikas effect is in eerdere enquêtes behandeld.

De relatie tussen het type huishouden en de bovenstaande factoren is als volgt bepaald. De uitkomsten van de vragen zijn geclusterd aan de hand van overeenkomsten en verschillen. Vervolgens is onderzocht in hoeverre de zo gevormde clusters significant van samenstelling verschillen. Er is onderzocht of verschillende typen respondenten over- dan wel ondervertegenwoordigd zijn in de verschillende clusters. Figuur 2.1 geeft de te onderzoeken verbanden aan. De opzet van het onderzoek is nader uitgewerkt in de enquête: zie bijlage A.



Figuur 2.1 Schematische weergave van de werkwijze

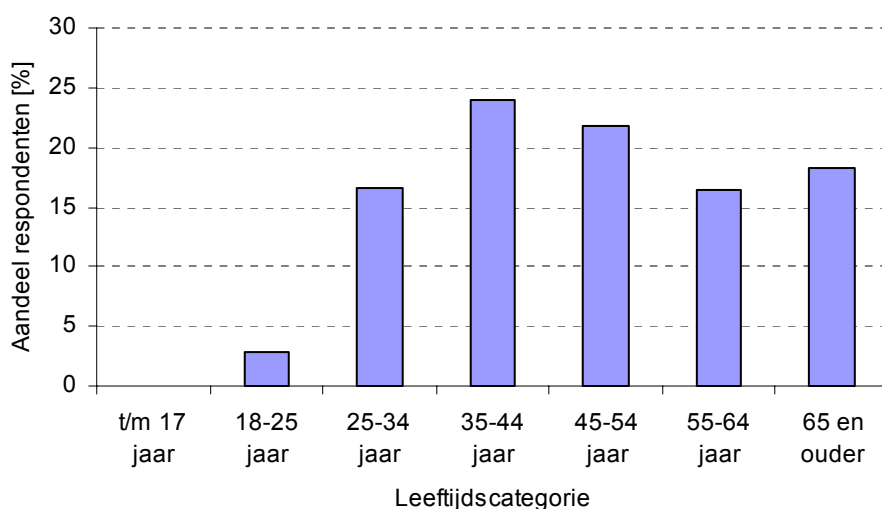
3 BESCHRIJVING EN VERWERKING ENQUETE

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de opbouw van de steekproef en de bewerking van de enquête-uitkomsten. De enquêtevragen zijn, via TNS NIPO, gesteld aan 1132 personen uit het TNS NIPO (CAPI@HOME) panel. De respons voor de meeste vragen was 100%. De precieze vraagstelling en de uitkomsten per vraag staan beschreven in Bijlage B.

3.2 Steekproef

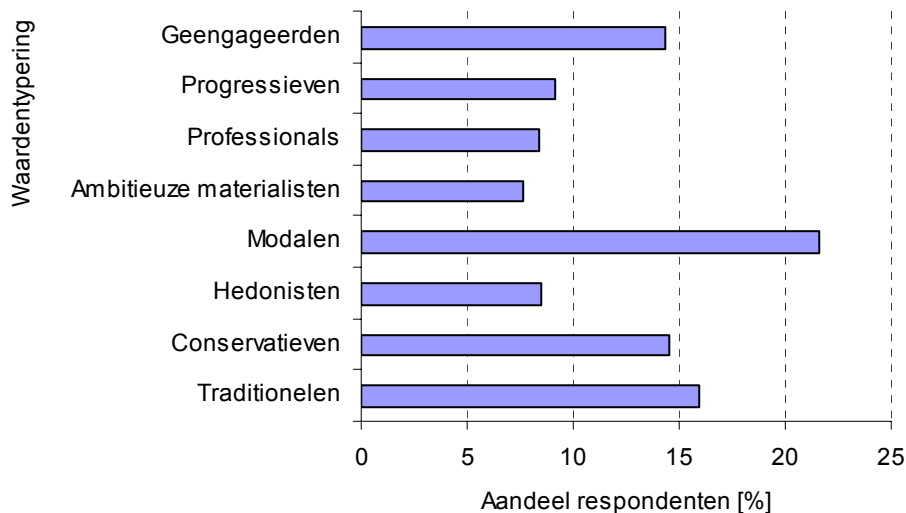
De opbouw van de steekproef is hieronder beschreven. De enquête is ingevuld door iets meer mannen (52%) dan vrouwen (48%). Figuur 3.1 geeft de onderverdeling van de steekproef naar leeftijd van de respondent weer. Bij deze verdeling is gebruik gemaakt van zeven leeftijdscategorieën. Bij latere analyse (Hoofdstuk 5) is in enkele gevallen een ruwere leeftijdsverdeling in drie categorieën gebruikt (jonger dan 34 jaar, 34-44 jaar, 45 jaar en ouder).



Figuur 3.1 *Verdeling steekproef naar leeftijd (7 categorieën) (achtergrondgegevens TNS NIPO)*

De grootte van het huishouden, de sociale klasse waaronder het huishouden valt, het bruto jaarinkomen en de politieke voorkeur is bekend van de respondenten voor het TNS NIPO telepanel. De onderverdelingen zijn weergegeven in Bijlage B. De meeste respondenten maken deel uit van een tweepersoonshuishouden, en/of hebben een bruto jaarinkomen rond de €40.000 en/of zouden, als er nu verkiezingen zouden zijn, op de drie grote partijen stemmen: PvdA, CDA en VVD. Bij een onderverdeling naar sociale klasse worden respondenten ingedeeld afhankelijk van het beroep en de opleiding van de hoofdkostwinner. Het is een onderverdeling van respondenten in vijf sociale klassen A, Bb, B0, C en D waarbij A de hoogste sociale klasse is en D de laagste sociale klasse, zie Bijlage D. De meeste respondenten komen uit klasse Bb, B0 of C.

De respondenten zijn door TNS NIPO ook getypeerd aan de hand van waardenkenmerken. De respondenten zijn aan de hand van deze waarden typering onderverdeeld naar de volgende waardensegmenten (zie verder Bijlage C): 'traditionelen', 'conservatieven', 'hedonisten', 'modalen', 'ambitieuze materialisten', 'professionals', 'progressieven' en 'geëngageerden'. Deze onderverdeling is weergegeven in Figuur 3.2.



Figuur 3.2 *Verdeling steekproef naar waardentyping (achtergrondgegevens TNS NIPO)*

3.3 Bewerking resultaten

Bij de bewerking van de resultaten van het onderzoek zijn verschillende statistische technieken gebruikt. Deze technieken staan hieronder kort beschreven, bij deze beschrijving is gebruik gemaakt van De Vocht (1999).

3.3.1 Weging

De respondenten uit het onderzoek (de steekproef) zijn niet volledig representatief voor de Nederlandse bevolking. Deze verschillen tussen de steekproef en de Nederlandse bevolking kunnen gedeeltelijk rechtgetrokken worden door de uitkomsten te wegen naar bijvoorbeeld leeftijd of geslacht. Na weging tellen de uitkomsten van de enquête, afhankelijk van de eigenschappen van de respondent, zwaarder of minder zwaar mee. De uitkomsten van dit onderzoek zijn daarom, indien van toepassing, gewogen⁴ naar leeftijd, sekse en sociale klasse. De uitkomsten van de enquête zijn na weging representatief voor hoofdkostwinners in Nederland.

Bij de beschrijving van de uitkomsten van de enquête en de analyse naar aanleiding van deze uitkomsten zijn de gewogen enquêteresultaten gebruikt.

3.3.2 Kruistabellen

Met de functie Crosstabs van het statistische programma SPSS (voor een nadere beschrijving zie De Vocht, (1999)) kan het verband tussen verschillende variabelen aangegeven worden. De functie geeft het aantal cases weer in een matrix. Het aantal cases zal onevenredig over de verschillende matrixvlakken verdeeld zijn op het moment dat er een verband tussen de verschillende variabelen bestaat. Welk verband er eventueel tussen de variabelen bestaat, kan onderzocht worden door de verdeling van het aantal cases over de verschillende vlakken van de matrix nader te bekijken. Het programma SPSS toetst bij het gebruik van de Crosstab-functie met een Chi-kwadrat toets in hoeverre afwijkingen significant zijn.

⁴ Hierbij is gebruik gemaakt van weefactoren van Minicensus. De uitkomsten van de enquête zijn naar weging, volgens TNS NIPO, representatief voor hoofdkostwinners in Nederland.

3.3.3 Clustering

Clustering wordt gebruikt om datasets te groeperen. Data binnen een cluster hebben meer met elkaar gemeen dan met data in andere clusters. Het programma SPSS berekent bij clustering de afstand tussen de verschillende datasets (de datasets bestaan uit een groep variabelen of uitkomsten) en bepaalt welke groepen datasets relatief dicht bij elkaar liggen. De dichter bij elkaar liggende datasets vormen een cluster. Het programma SPSS kan zowel een van tevoren aan te geven aantal clusters vormen als zelf berekenen in hoeveel clusters een bepaald groep data het best onderverdeeld kan worden. Bij de berekeningen is in eerste instantie uitgegaan van de tweede optie.

De gewogen uitkomsten van de enquête worden in het volgende hoofdstuk beschreven. De uitkomsten zijn gewogen naar sociale klasse, sekse en leeftijd.

4 UITKOMSTEN ENQUÊTE

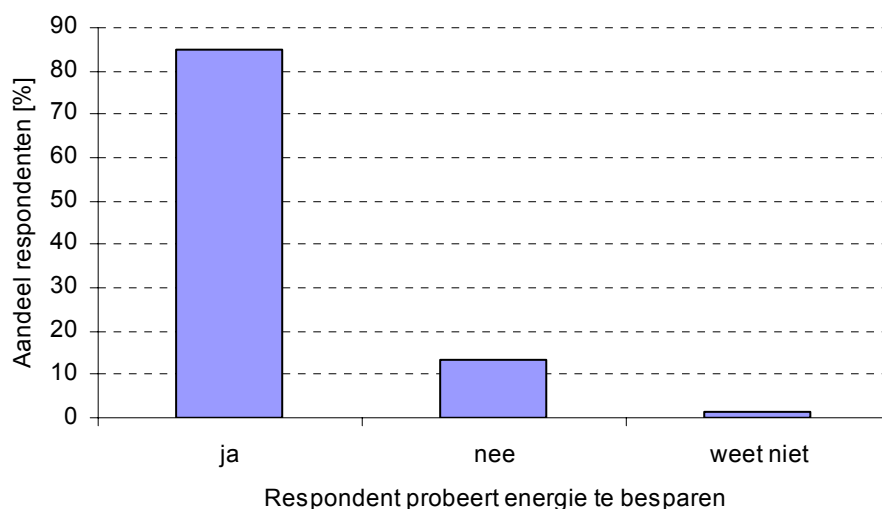
De uitkomsten van de enquête worden in de volgende paragrafen weergegeven. De uitkomsten zijn ingedeeld overeenkomstig de verschillende onderdelen van de enquête; bestaand energiebesparend gedrag, geprefereerde doelstellingen, energiebesparende maatregelen en motivatie.

4.1 Bestaand energiebesparend gedrag

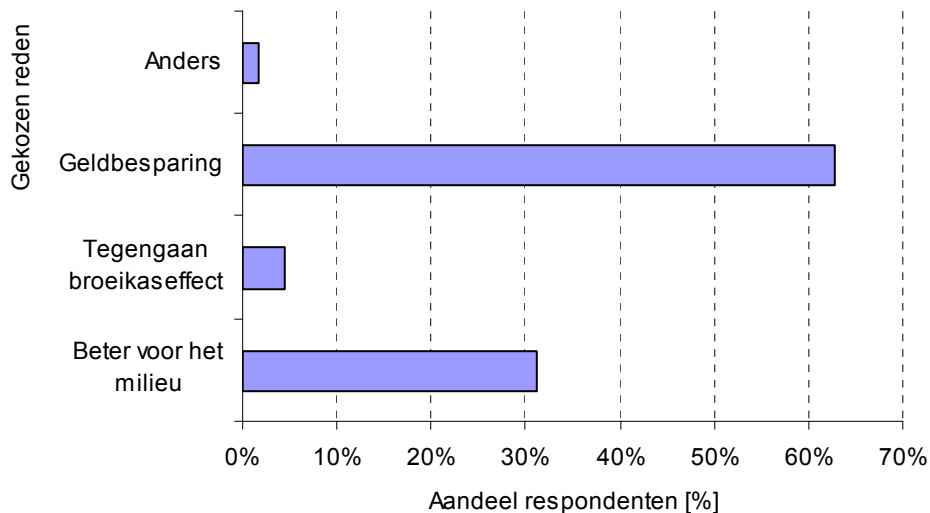
Het bestaande energiebesparend gedrag is in kaart gebracht met behulp van een aantal vragen. De respondenten is gevraagd in hoeverre zij proberen energie te besparen, waarom ze dat wel of niet doen en op welke wijze ze eventueel energie willen besparen.

Vijfentachtig % van de respondenten geeft aan dat ze al energie proberen te besparen (zie Figuur 4.1). Van de respondenten die proberen hun energieverbruik te verminderen geeft meer dan 60% aan dat ze voornamelijk om financiële redenen energie besparen. Meer dan 30% van deze respondenten reduceert het energieverbruik om milieuredenen. Een kleine groep respondenten bespaart om andere redenen energie, dit zijn voornamelijk respondenten die om een combinatie van de genoemde redenen energie proberen te besparen (zie Figuur 4.2).

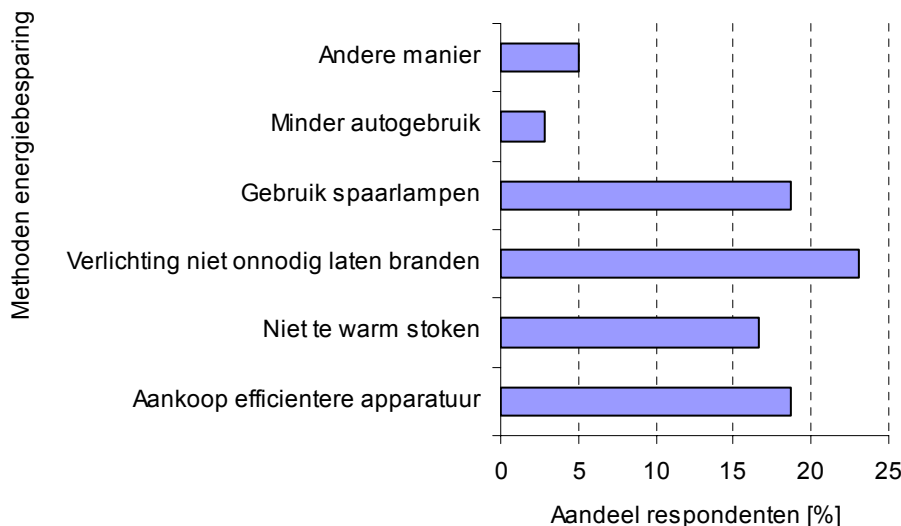
Als respondenten gevraagd wordt hoe ze energie proberen te besparen blijkt dat de meeste respondenten op verschillende manieren energie proberen te besparen waarbij opvalt dat maar een klein percentage van de respondenten bereid is om te besparen op het energieverbruik van hun auto (3%, zie Figuur 4.3).



Figuur 4.1 *Huidig energiebesparend gedrag (uitkomst vraag 1 enquête)*



Figuur 4.2 *Redenen voor huidig energiebesparend gedrag (uitkomst vraag 2 enquête, geschaald naar respondenten die aangegeven hebben energie te besparen)*

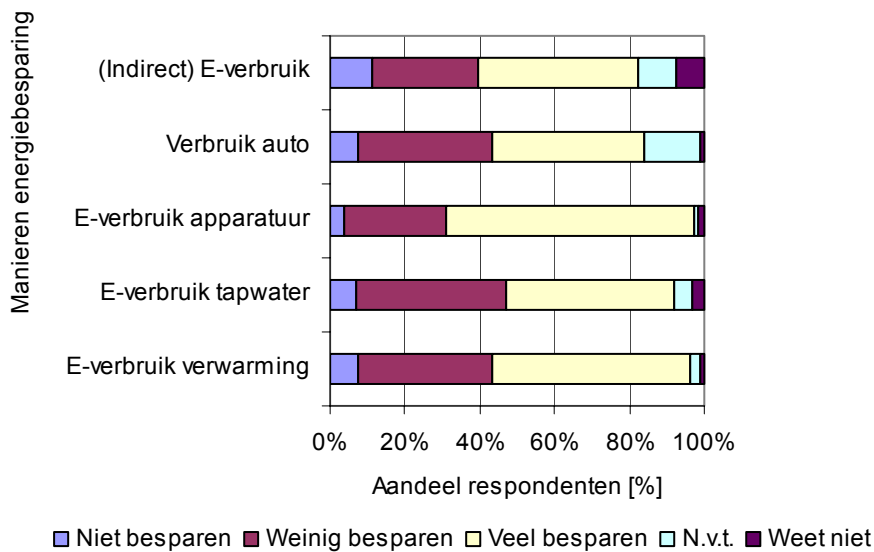


Figuur 4.3 *Methoden waarvoor respondenten aangeven energie te besparen (uitkomst vraag 3 enquête).*

Aan de respondenten, die aangegeven hadden dat ze niet op hun energieverbruik besparen, is gevraagd om welke reden ze geen energie besparen. De meeste van deze respondenten geven als reden dat het hen niet interesseert of omdat ze niet weten hoe. Een aantal respondenten zegt om andere redenen geen energie te besparen. Deze respondenten geven aan dat ze maar weinig energie gebruiken, veel besparende mogelijkheden al doorgevoerd zijn of dat ze uit gemakzucht geen energie besparen. De respondenten, die aangaven dat ze geen energie proberen te besparen, is ook gevraagd of ze dit eventueel wel zouden willen. De ruime meerderheid van de niet-bespaarders, bijna 70%, zegt wel energie willen besparen, dit voornamelijk om financiële redenen. De redenen om eventueel wel energie te besparen van de ‘niet-bespaarders’ verschillen hierin weinig van de ‘wel-bespaarders’.

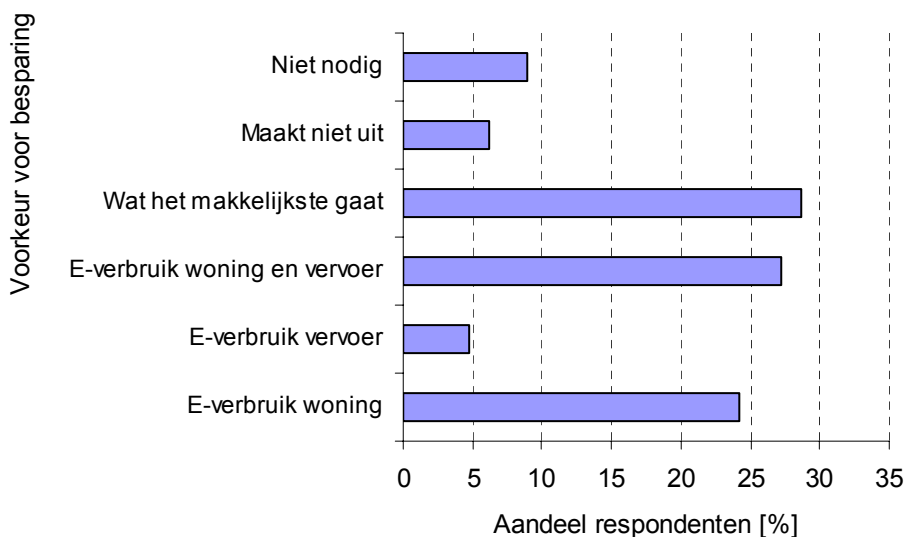
Alle respondenten is gevraagd in welke mate ze op hun energieverbruik willen besparen. De respondenten konden daarbij aangeven of ze geen energie, weinig energie of juist veel energie willen besparen op: energieverbruik voor verwarming, energieverbruik voor warm tapwater, energieverbruik voor apparatuur, energieverbruik voor vervoer per auto en het indirecte ener-

gieverbruik van producten. Bij het laatste aspect was aangegeven dat respondenten dit konden doen door producten, die met behulp van veel energie geproduceerd zijn, niet aan te schaffen. De uitkomsten van deze vragen zijn met elkaar vergeleken, zie Figuur 4.4. Bij deze vergelijking valt op dat respondenten vooral willen besparen op het energieverbruik van apparatuur.



Figuur 4.4 *De mate waarin respondenten aangeven op een bepaald aspect van hun energieverbruik te willen besparen. Energie is in de figuur afgekort tot E. (uitkomst vraag 7 enquête)*

De respondenten is ook gevraagd of ze, indien beperking van de eigen uitstoot van het broeikasgas CO₂ noodzakelijk is, liever besparen op het energieverbruik binnen hun woning of op hun energieverbruik voor vervoersdoeleinden. Uit de antwoorden op deze vraag blijkt een klein percentage respondenten uitsluitend op het energieverbruik voor vervoersdoeleinden wil besparen. Een kleine 10% van de respondenten heeft geen behoefte om de eigen CO₂-uitstoot terug te brengen (Zie 'Niet nodig' in Figuur 4.5).

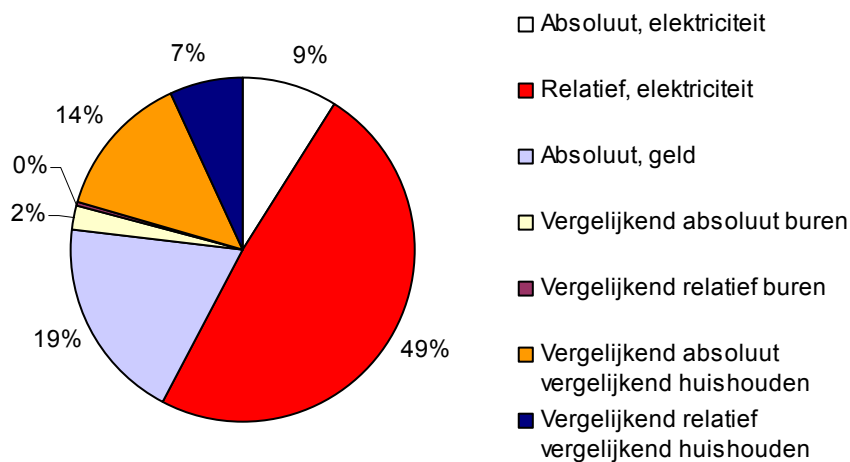


Figuur 4.5 *Voorkeur voor energiebesparing om eigen CO₂-uitstoot terug te brengen. Energie is in de figuur afgekort tot E (uitkomst vraag 15 enquête)*

4.2 Geprefereerde doelstellingen

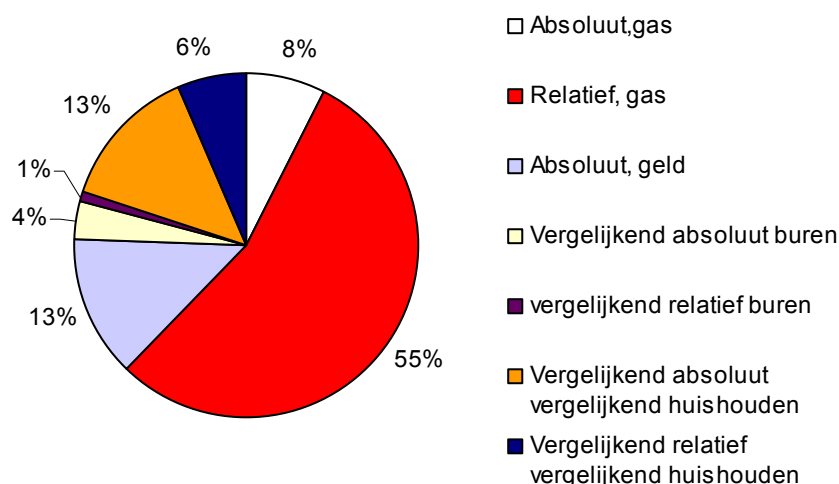
De voorkeur van respondenten voor een bepaalde energiebesparende doelstelling is in kaart gebracht aan de hand van twee vragen. Deze vragen zijn gericht op de soort doelstelling die respondenten prefereren op het moment dat ze gevraagd wordt óf elektriciteit óf gas te besparen. De resultaten zijn weergegeven in Figuur 4.6 en Figuur 4.7 hieronder.

Respondenten blijken zowel bij een noodzaak tot het besparen van zowel elektriciteit als gas, in ruime mate relatieve energiegerichte doelstellingen te prefereren. Een voorbeeld van zo'n doelstelling is een besparing van 10% op het elektriciteit- of gasgebruik in vergelijking met vorig jaar. Een absolute geldbesparingsdoelstelling (besparing van een bepaald aantal euro) en een absolute doelstelling in vergelijking met vergelijkbare huishoudens (minder elektriciteit of gas gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden) worden ook als aantrekkelijke doelstellingen gezien. Het merendeel van de respondenten denkt de gekozen doelstelling ook te kunnen behalen⁵.



Figuur 4.6 *Geprefereerde doelstelling bij noodzaak tot elektriciteitsbesparing (uitkomst vraag 9 enquête)*

⁵ Respectievelijk 65% en 63% van de respondenten geeft aan dat ze denken de gekozen doelstellingen gericht op elektriciteitsbesparing of op gas- of warmtebesparing te behalen (antwoorden 'zeker wel' of 'waarschijnlijk wel')



Figuur 4.7 *Geprefereerde doelstelling bij noodzaak tot besparing van aardgas/warmte (uitkomst vraag 11 enquête)*

4.3 Energiebesparende maatregelen

De respondenten zijn in de enquête gevraagd het nut van een aantal energiebesparende maatregelen te beoordelen. De uitkomsten van deze beoordeling zijn weergegeven in Tabel 4.1. De respondenten konden bij het beantwoorden van deze vraag kiezen uit zeven keuzemogelijkheden variërend van zeer nuttig tot totaal niet nuttig. Deze mogelijkheden zijn voor het overzicht samengenomen in drie categorieën: niet nuttig, neutraal en nuttig. De beoordelingen die het meest voorkomen of in verhouding tot de overige antwoorden in de kolom relatief hoog zijn, zijn in de tabel met behulp van grijs tint aangegeven.

Tabel 4.1 *Beoordeling nut energiebesparende maatregelen (uitkomst vraag 13 enquête)*

Maatregel	Respondenten die de maatregel		
	niet nuttig vinden vinden [%]	neutraal staan t.o.v. maatregel [%]	nuttig vinden vinden [%]
Thermostaat lager zetten	7,4	37,7	54,9
Tegengaan ongewenste ventilatie/ramen en deuren niet onnodig open	1,6	26,1	72,3
Warmer kleden	11,0	43,5	45,5
Huisgenoten warmer laten kleden	13,2	43,6	43,2
Verwarming uit bij half uur afwezigheid	24,5	39,0	36,5
Afwas of was opsparen	1,4	16,0	82,6
Licht niet onnodig aan	0,8	17,6	81,6
Apparatuur niet onnodig aan	2,5	24,1	73,4
Vermijden stand-by	6,1	31,7	62,2
(Af) wassen op lagere temperatuur	11,6	45,8	42,6
Huisgenoten aansporen apparatuur niet onnodig te gebruiken	5,5	31,8	62,7
Niet-kopen van apparatuur met een hoog energieverbruik	10,0	47,7	42,3
Aanschaf voorzieningen voor energiebesparing	1,2	27,1	71,7
(Laten) uitvoeren energiebesparende maatregelen	1,2	15,8	83,1
Kopen energiezuinige apparatuur	0,9	23,3	75,8
Niet kopen van bepaalde producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn	16,9	58,8	24,3

Uit de tabel blijkt dat veel respondenten de maatregelen als neutraal of nuttig beoordelen, het precieze percentage varieert afhankelijk van de voorgestelde maatregel. Er is een zekere tweedeling tussen meer neutraal en meer als nuttig beoordeelde maatregelen te onderscheiden. De volgende maatregelen worden meer als neutraal of als minder nuttig beoordeeld: zich warmer kleden, huisgenoten zich warmer laten kleden, het uitzetten van verwarming uit bij half uur afwezigheid, wassen of afwassen op lagere temperatuur, het niet-kopen van apparatuur met een hoog energieverbruik en het niet-kopen producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn. Deze maatregelen zijn in het algemeen maatregelen die gedragsaanpassingen veronderstellen of maatregelen die het koopgedrag van respondenten beïnvloeden. Meer technologisch gerichte maatregelen (aanschaf van energiezuinige apparatuur, laten uitvoeren van energiebesparende maatregelen) en, meer specifiek, maatregelen die verspilling tegen gaan (licht niet onnodig aan laten) worden in het algemeen als nuttiger beoordeeld.

Respondenten is ook gevraagd in hoeverre zij de voorgestelde maatregelen toepassen. De uitkomsten van deze vraag zijn weergegeven in Tabel 4.2. De beoordeling die het meest voorkomt en beoordelingen die hoog zijn in verhouding tot de uitkomsten van de overige vragen zijn in de tabel met behulp van een grijstint weergegeven. Uit de tabel blijkt dat de meeste respondenten de verschillende maatregelen al (zeggen) toe (te) passen. De meeste respondenten zeggen de volgende maatregelen niet toe te (willen) passen: het uitzetten van de verwarming bij een half uur afwezigheid, het niet-kopen van apparatuur met een hoog energieverbruik en het niet-kopen van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (energie-intensieve producten).

De respondenten willen de maatregelen die zij het nuttigst vinden ook het meest toepassen. Eén uitzondering is 'het niet-kopen van energie intensieve producten'. Dit zou veroorzaakt kunnen worden door de relatieve onbekendheid van het begrip indirect energiegebruik.

Tabel 4.2 *Toepassen van energiebesparende maatregelen (uitkomst vraag 14 enquête)*

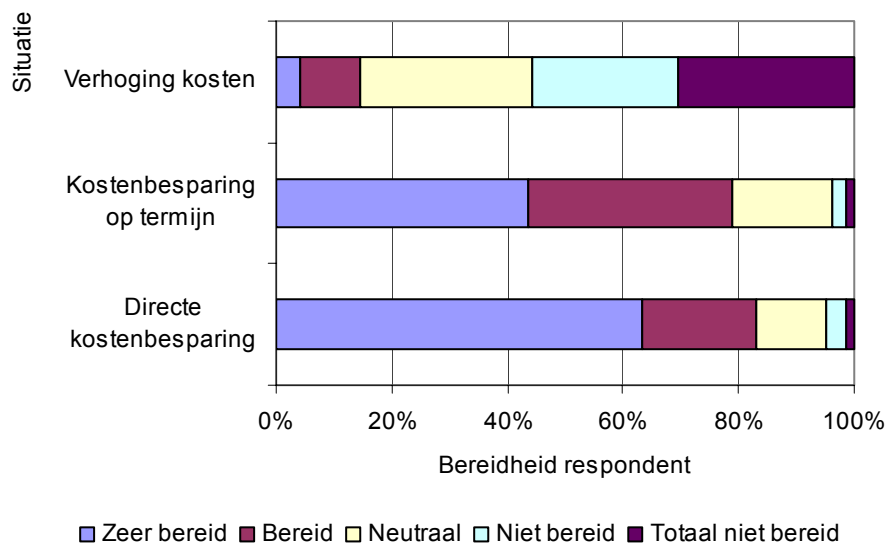
Maatregel	Aandeel dat zegt de maatregel			
	toe te passen [%]	te willen toepassen [%]	niet te willen toepassen [%]	geen mening te hebben over de maatregel [%]
Thermostaat lager zetten	61,8	13,1	23,2	1,9
Tegengaan ongewenste ventilatie/ramen en deuren niet onnodig open	86,3	8,1	4,7	0,9
Warmer kleden	54,5	14,8	28,6	2,1
Huisgenoten warmer laten kleden	49,1	15,7	31,6	3,6
Verwarming uit bij half uur afwezigheid	44,7	10,0	42,3	3,0
Afwas of was opsparen	87,6	5,2	3,7	3,6
Licht niet onnodig aan	88,9	7,9	2,8	0,3
Apparatuur niet onnodig aan vermijden stand-by verbruik	83,7	11,0	4,7	0,6
(Af)wassen op lagere temperatuur	71,4	14,3	13,3	1,0
Huisgenoten aansporen apparatuur niet onnodig te gebruiken	62,7	9,7	24,5	3,1
Niet kopen van apparatuur met een hoog energieverbruik	71,1	14,5	10,6	3,7
Aanschaf voorzieningen voor energiebesparing	52,7	12,3	30,7	4,2
(Laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen	75,4	16,7	5,3	2,5
Kopen energiezuinige apparatuur	79,5	10,8	6,8	2,8
Niet kopen van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn	68,9	25,1	3,5	2,4
	17,3	33,5	39,0	10,2

4.4 Motivatie

De motivatie van respondenten om energie te besparen is bepaald aan de hand van een aantal afwegingen tussen energiebesparing, comfort en kosten, zie Paragraaf 2.5.

De uitkomsten van de vragen zijn weergegeven in drie grafieken. Figuur 4.8 hieronder geeft de bereidheid tot CO₂-uitstootbeperking weer in de situatie dat *het comfort van de respondent toeneemt*. De respondenten zijn gevraagd aan te geven in hoeverre zij bereid zijn hun CO₂-uitstoot te beperken in drie situaties:

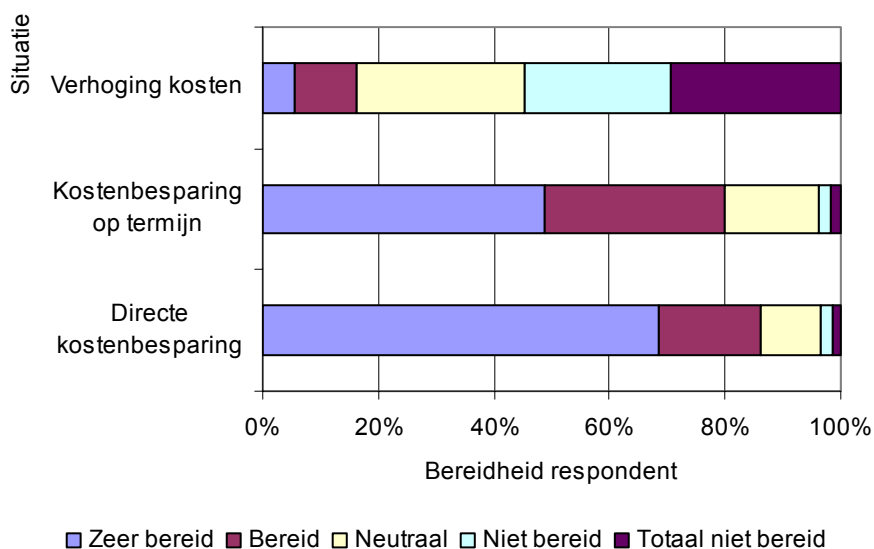
1. De situatie waarin deze uitstootbeperking leidt tot een kostenverhoging.
2. De situatie waarin de uitstootbeperking leidt tot kostenbesparing op termijn.
3. De situatie waarin de uitstootbeperking leidt tot een directe kostenbesparing.



Figuur 4.8 *Bereidheid tot het beperken van de eigen CO₂-uitstoot indien dit leidt tot een verhoogd comfort (uitkomst vraag 16 enquête)*

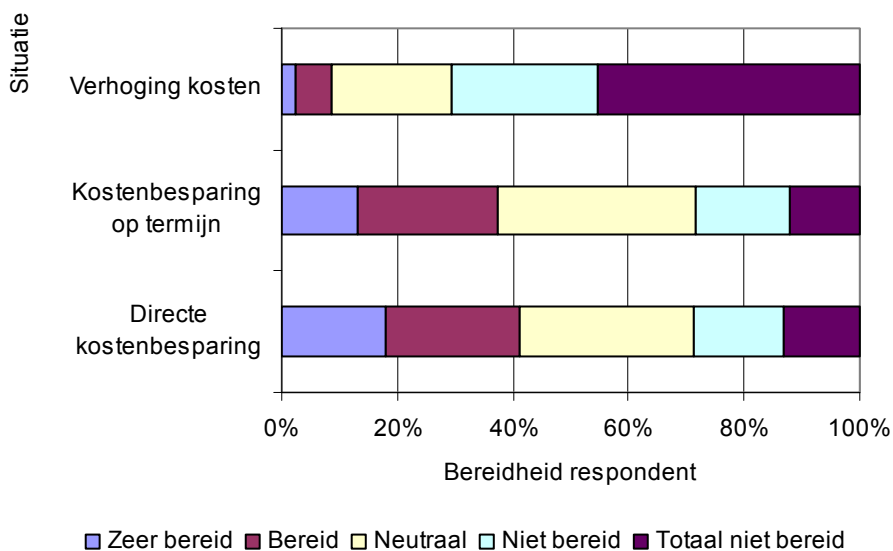
Uit het figuur blijkt dat een groot deel van de respondenten bereid is zijn eigen CO₂-uitstoot te verminderen wanneer dit leidt tot een directe kostenbesparing. Het percentage respondenten dat bereid is tot een vermindering van zijn eigen CO₂-uitstoot neemt sterk af indien dit leidt tot een kostenbesparing op termijn in plaats van een directe kostenbesparing. Indien een beperking in CO₂-uitstoot leidt tot een kostenverhoging is maar een klein percentage van de respondenten bereid om zijn eigen CO₂-uitstoot te beperken.

Figuur 4.9 geeft de bereidheid tot het beperken van CO₂-uitstoot weer als beperking van CO₂-uitstoot *niet leidt tot veranderingen in comfort*. De respondenten zijn gevraagd aan te geven in hoeverre zij bereid zijn hun CO₂-uitstoot te beperken in drie situaties variërend van directe kostenverlaging tot een verhoging van de totale kosten.



Figuur 4.9 *Bereidheid tot het beperken van de eigen CO₂-uitstoot indien dit niet leidt tot veranderingen in comfort (uitkomst vraag 16 enquête)*

De figuur hierboven, die de bereidheid tot CO₂-uitstootbeperking bij een gelijkblijvend comfort aangeeft, laat vrijwel hetzelfde beeld zien als Figuur 4.8. Op het moment dat een beperking in CO₂-uitstoot geen direct financieel voordeel met zich meebrengt, neemt de bereidheid sterk af. Figuur 4.10 hieronder geeft de bereidheid tot het beperken van CO₂-uitstoot weer indien dit leidt tot een *comfortverlaging*. De respondenten zijn gevraagd aan te geven in hoeverre zij bereid zijn hun CO₂-uitstoot te beperken in drie situaties variërend van directe kostenverlaging tot een verhoging van de totale kosten.



Figuur 4.10 *Bereidheid tot het beperken van de eigen CO₂-uitstoot indien dit leidt tot comfort verlaging (uitkomst vraag 16 enquête)*

Uit de bovenstaande figuur blijkt dat circa 40% van de respondenten bereid is zijn eigen CO₂-uitstoot te beperken indien dit leidt tot een directe kostenbesparing gepaard gaande met een verlaging in comfort (de antwoorden ‘zeer bereid’ en ‘bereid’ zijn voor deze telling samengenomen). Deze bereidheid verandert vrijwel niet als een vermindering in CO₂-uitstoot leidt tot een kostenbesparing op termijn in plaats van een directe kostenbesparing. De bereidheid neemt wel sterk af wanneer een beperking van de eigen CO₂-uitstoot leidt tot een kostenverhoging.

Om te bepalen of de bereidheid tot het nemen van CO₂-uitstootbeperkende maatregelen sterker afhankelijk is van comfort- dan kostenaspecten of andersom, zijn de uitkomsten van de afwegingen op drie manieren vergeleken. De volgende aspecten zijn beoordeeld:

- De plaats van de omslag in afname in bereidheid.
- Het percentage respondenten dat aangeeft bereid te zijn de eigen CO₂-uitstoot te beperken op het moment dat hun comfort afneemt of de kosten toenemen.
- Het percentage respondenten dat aangeeft niet bereid te zijn de eigen CO₂-uitstoot te beperken op het moment dat hun comfort afneemt of de kosten toenemen.

De gewogen uitkomsten van de enquête zijn, om een vergelijking mogelijk te maken, weergegeven in een tabel in Bijlage F. Uit deze tabel blijkt dat het punt waarop respondenten niet meer bereid zijn tot CO₂-uitstootbeperking eerder bereikt wordt bij een variatie in kosten dan bij een variatie in comfort. De bereidheid tot CO₂-uitstootbeperking varieert dus sterker afhankelijk van de kosteneffecten dan van de comforteffecten.

Dit wordt ondersteund door een vergelijking van het aandeel respondenten dat bereid is tot beperking van de eigen CO₂-uitstoot op het moment dat het comfort afneemt of de kosten toenemen en door de vergelijking van het aandeel respondenten dat niet bereid is de eigen CO₂-uitstoot te beperken onder dezelfde omstandigheden. Deze vergelijkingen geven aan dat de motivatie tot CO₂-uitstootbeperking sterker afhankelijk is van kosten dan van comfort. Dit pleit ervoor om energiebesparende campagnes sterker te richten op kostenbesparingen dan op comfortverbeteringen.

5 BESCHRIJVING VERBANDEN TUSSEN ENQUÊTE UITKOMSTEN

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de verbanden die gevonden kunnen worden tussen het type huishouden, doelstellingen, waardering en toepassing van energiebesparende maatregelen en motivatie tot het beperken van CO₂-uitstoot.

De uitkomsten van de enquêtevragen zijn in verband gebracht met de volgende eigenschappen:

- het geslacht van de respondent,
- de leeftijd van de respondent (in drie klassen en in zeven klassen),
- de grootte van het huishouden,
- de sociale klasse,
- inkomen (herverdeeld naar vier klassen),
- het waardensegment waarin de respondent valt,
- politieke voorkeur van de respondent.

De relaties tussen deze eigenschappen en de volgende uitkomsten zijn onderzocht:

- Uitkomsten die het reeds bestaande energiebesparende gedrag van respondenten weergeven.
 - De mate waarin respondenten zeggen op hun energieverbruik proberen te besparen.
 - De belangrijkste reden om energie te besparen.
 - De manier waarop respondenten proberen energie te besparen.
 - De mate waarin de respondenten aangeven dat ze op verschillende manieren energie willen besparen.
- Uitkomsten die de geprefereerde doelstellingen van de respondenten weergeven.
- Uitkomsten die de mening van respondenten over verschillende energiebesparende maatregelen weergeven.
 - De mate waarin respondenten zeggen een bepaalde maatregel nuttig te vinden.
 - De mate waarin respondenten zeggen een bepaalde mate toe te (willen) passen.
- Uitkomsten, die de motivatie van respondenten om energie te besparen, weergeven.

Dit hoofdstuk behandelt de verbanden die statistisch significant zijn. Achterliggende gegevens zijn weergegeven in de bijlagen. Tabellen die de precieze verbanden tussen de verschillende (eventueel geclusterde) uitkomsten en de eigenschappen van de respondenten zijn weergegeven in Bijlage F. De grafieken die de verdeling van de uitkomsten over de clusters weergeven, staan in Bijlage G.

5.2 Energiebesparend gedrag en eigenschappen van respondenten

Deze paragraaf beschrijft de onderzochte verbanden tussen het energiebesparende gedrag van respondenten en de eigenschappen van deze respondenten.

5.2.1 Bestaand energiebesparend gedrag en eigenschappen van respondenten

Er bestaat een statistisch significant verband tussen het bestaande energiebesparend gedrag en de volgende eigenschappen van de respondenten:

- de leeftijd van de respondent (3 klassen),
- het inkomen van de respondent (4 klassen),
- het politiek stemgedrag.

De volgende verbanden blijken te bestaan:

- *Leeftijd van de respondent.* Respondenten jonger dan 34 proberen significant minder vaak energie te besparen dan oudere respondenten en vice versa.
- *Inkomen van het huishouden.* Respondenten met een zeer laag inkomen zeggen relatief meer dan andere respondenten energie te besparen. De respondenten die hun inkomen niet hebben opgegeven zeggen meer dan andere respondenten niet te weten of ze energie proberen te besparen.
- *Politieke voorkeur.* Respondenten die bij volgende verkiezingen op de LPF of Leefbaar Nederland zouden stemmen, geven relatief minder vaak aan energie te besparen. Respondenten die op Groen Links of op de SP zouden stemmen zeggen relatief vaker energie te besparen. Respondenten zonder politieke voorkeur of respondenten die hun politieke voorkeur niet kenbaar willen maken, zeggen minder vaak dan gemiddeld energie te besparen.

De andere eigenschappen van respondenten kunnen niet in verband gebracht worden met het antwoord op deze vraag.

5.2.2 Belangrijkste reden om energie te besparen en eigenschappen respondenten

Ook het verband tussen eigenschappen van respondenten en het antwoord op de vraag ‘Wat is de belangrijkste reden om energie te willen besparen?’ is onderzocht. De respondenten hadden de keuze uit: ‘beter voor het milieu’, ‘tegenaan van het broeikas-effect’, ‘geldbesparing’ of ‘andere redenen’.

Er blijkt een verband te bestaan tussen het antwoord op de vraag ‘Wat is de belangrijkste reden om energie te willen besparen?’ en de leeftijd van de respondent (zowel in drie als in zeven klassen), de sociale klasse, het waardensegment waartoe de respondenten behoren en het politiek stemgedrag.

De volgende verbanden zijn aangetoond:

- Respondenten die ‘vanwege het milieu’ proberen energie te besparen komen uit een hoge sociale klasse, zijn ‘progressief’ of ‘geëngageerd’ en stemmen links. ‘Hedonisten’ en ‘ambitieuze materialisten’, respondenten zonder politieke voorkeur of respondenten die hun politieke voorkeur niet hebben opgegeven en respondenten die onder de sociale klasse C of D vallen geven juist relatief weinig de reden ‘vanwege het milieu’ op als de belangrijkste reden om energie te besparen.
- Respondenten die ‘om het broeikas-effect tegen te gaan’ als belangrijkste reden opgeven, zijn relatief ouder, komen relatief vaker uit de sociale klasse B0 en minder vaak dan gemiddeld uit de klasse Bb, vallen onder de waardensegmenten ‘progressieven’ of ‘traditionelen’, en stemmen links.
- Respondenten die ‘om kosten te besparen’ energie proberen te besparen maken deel uit van een lagere sociale klasse, vallen onder het waardensegment ‘ambitieuze materialisten’ of ‘hedonisten’, hebben geen politieke voorkeur of willen deze niet onthullen. Oudere respondenten, respondenten uit hogere sociale klassen, ‘geëngageerden’ en ‘progressieven’ en respondenten die stemmen op Groen Links of de SP geven minder dan gemiddeld aan om kostenredenen energie te besparen.

5.2.3 Manier van energie besparen en eigenschappen respondenten

Mogelijke verbanden tussen het antwoord op de vraag ‘Kunt u aangeven hoe u energie probeert te besparen?’ en verschillende eigenschappen van de respondenten zijn onderzocht. De respondenten hadden de keuze tussen: ‘aankoop van efficiëntere apparatuur’, ‘door niet te warm te stoken’, ‘door verlichting niet onnodig te laten branden’, ‘door het gebruik van spaarlampen’, ‘door minder de auto te gebruiken’ en ‘op een andere manier’. Er blijken verbanden te bestaan tussen het antwoord op deze vraag en de leeftijd (in 3 en 7 klassen), de grootte van het huishouden, de sociale klasse waartoe respondenten behoren, het waardensegment waartoe ze behoren en hun politieke voorkeur.

Het blijkt dat:

- Respondenten die voornamelijk door de aankoop van efficiëntere apparatuur proberen energie te besparen zijn voornamelijk driepersoonshuishoudens of vallen in het waardensegment ‘traditionelen’. Respondenten die juist minder dan gemiddeld op deze manier energie proberen te besparen, vallen onder een lagere sociale klasse, vallen onder het waardensegment ‘modalen’ of zouden stemmen op kleine christelijke partijen.
- Respondenten die voornamelijk door niet te warm te stoken energie proberen te besparen zijn in het algemeen jong, behoren tot een hoge sociale klassen, hebben geen politieke voorkeur of willen deze niet bekend maken. Respondenten die juist minder dan gemiddeld op deze manier proberen energie te besparen, zijn in het algemeen ouder of vallen onder het waardensegment ‘traditionelen’.
- Respondenten die voornamelijk door verlichting niet onnodig aan te laten energie proberen te besparen, zijn voornamelijk jong, maken deel uit van een eenpersoonshuishouden, komen uit een hogere of juist een lage sociale klasse of behoren tot het waardensegment ‘modalen’. Respondenten die juist minder dan gemiddeld op deze manier energie te besparen zijn in het algemeen ouder, maken deel uit van een tweepersoonshuishouden of behoren tot het waardensegment ‘geëngageerden’.
- Respondenten die voornamelijk door de aankoop van spaarlampen op hun energiegebruik proberen te besparen, zijn voornamelijk ouder of maken deel uit van een tweepersoonshuishouden. Respondenten die juist minder dan gemiddeld op deze manier proberen energie te besparen zijn jong of van gemiddelde leeftijd of behoren tot het waardensegment ‘modalen’.
- Respondenten die voornamelijk door middel van minder autogebruik op hun energieverbruik proberen te besparen, zijn voornamelijk ouder of maken deel uit van een tweepersoonshuishouden. Respondenten die juist minder dan gemiddeld op deze manier proberen energie te besparen, zijn voornamelijk van gemiddelde leeftijd.

5.2.4 De mate waarin respondenten zeggen op een bepaalde manier energie te willen besparen en eigenschappen van respondenten

Mogelijke verbanden tussen verschillende eigenschappen van respondenten en de mate waarin deze respondenten energie zeggen te willen besparen, zijn onderzocht. De respondenten is gevraagd in welke mate zij zouden willen besparen op het energieverbruik voor verwarming, energieverbruik voor warm tapwater, het elektriciteitsverbruik voor apparatuur, het energieverbruik van de auto en de aanschaf van energie-intensieve producten. De respondenten konden bij het beantwoorden van de vraag kiezen uit: ‘hierop wil ik geen energie besparen’, ‘hierop wil ik weinig energie besparen’, ‘niet van toepassing’ of ‘weet niet’. Om een overzicht te krijgen van welke groepen respondenten meer of minder bereid zijn om energie te besparen, zijn de uitkomsten van deze vijf vragen geclusterd. Een automatische clustering leidt tot twee clusters.

Het eerste cluster wordt gevormd door respondenten die weinig energie willen besparen en in verhouding meer hebben aangegeven dat de vraag niet voor hen van toepassing was of dat ze niet wisten welk antwoord zij moeten geven. Het tweede cluster wordt gevormd door respondenten die in hoofdzaak veel energie proberen te besparen.

De clustering kan alleen in verband gebracht worden met de waardensegmenten waartoe de respondenten in de verschillende clusters toe behoren. De respondenten die in het waardensegment ‘professionals’ vallen zijn ondervertegenwoordigd in het cluster van respondenten die in het algemeen veel energie willen besparen. ‘Geëngageerden’ zijn in dit cluster juist oververtegenwoordigd.

Er is ook geprobeerd een onderverdeling in drie clusters in plaats van twee clusters te maken. De indeling in drie clusters kan niet in verband gebracht worden met de verschillende eigenschappen van de respondenten. De eigenschappen van de respondenten in de verschillende clusters blijken bij deze indeling niet significant van elkaar te verschillen.

5.3 Geprefereerde doelstellingen

Deze paragraaf beschrijft de onderzochte verbanden tussen de eigenschappen van de respondenten en de doelstellingen die door deze respondenten geprefereerd worden.

5.3.1 Geprefereerde doelstelling bij besparing op elektriciteitsverbruik

Verbanden tussen eigenschappen van respondenten en de doelstellingen die zij zeggen te prefereren op het moment dat ze gevraagd worden te bezuinigen op hun elektriciteitsverbruik, zijn onderzocht.

De respondenten zijn gevraagd aan te geven welke van de volgende doelstellingen hen het meest aanspreekt:

- 200 kWh aan elektriciteit minder per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
- 10% minder elektriciteit per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
- 60 euro minder per jaar aan elektriciteit kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar,
- minder elektriciteit gebruiken dan de burens,
- meer in elektriciteitsgebruik teruggaan dan de burens (procentueel),
- minder elektriciteit gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden (in Nederland),
- meer in elektriciteitsgebruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden.

Om inzicht te krijgen in de groepen respondenten die een bepaalde doelstelling prefereren, zijn de uitkomsten van de vragen die hierop betrekking hebben geclusterd. Een automatische clustering leidt tot vier clusters. De doelstellingen die de respondenten in de verschillende clusters prefereren, zijn weergegeven in Tabel 5.1 hieronder.

Tabel 5.1 *Overzicht gevormde clusters geprefereerde doelstellingen bij noodzaak tot elektriciteitsbesparing*

Cluster	Geprefereerde doelstellingen
1	60 euro minder per jaar aan elektriciteit kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar
2	10% minder elektriciteit per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
3	Minder elektriciteit gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden
4 (rest)	Restdoelstellingen: <ul style="list-style-type: none"> • 200 kWh minder elektriciteit per jaar, • minder elektriciteit gebruiken dan de burens, • meer in elektriciteitsverbruik teruggaan dan de burens, • meer in elektriciteitsverbruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden.

De clustering blijkt in verband gebracht te kunnen worden met de leeftijd van respondenten in drie of zeven klassen. Jongere respondenten blijken financiële doelstellingen (cluster 1) meer en doelstellingen om 10% minder elektriciteit te gebruiken (cluster 2) minder te prefereren dan respondenten van andere leeftijden. Respondenten van een middelbare leeftijd zijn onderverte-

genwoordigd in het cluster met 'overige doelstellingen'. Oudere respondenten zijn oververtegenwoordigd in dit cluster terwijl ze ondervertegenwoordigd zijn in het cluster met respondenten die financiële doelstellingen prefereren.

5.3.2 Geprefereerde doelstelling bij besparing op gas- of warmteverbruik

De respondenten zijn gevraagd aan te geven welke doelstelling zij het meest aansprekend vinden indien een bezuiniging op hun gas- of warmteverbruik noodzakelijk is.

De respondenten konden hierbij kiezen uit de volgende mogelijkheden:

1. 250 m³ gas minder per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
2. 10% minder gas per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
3. 100 euro minder per jaar voor aardgas betalen in vergelijking met vorig jaar,
4. minder gas of warmte gebruiken dan de burens,
5. meer in mijn gasverbruik terug gaan dan de burens (procentueel),
6. minder gas om te stoken gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden in Nederland,
7. meer in gasverbruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden.

Een automatische clustering leidt tot twee clusters. Het eerste cluster wordt gevormd door respondenten die '10% minder gas willen gebruiken in vergelijking met vorig jaar'. Het tweede cluster bestaat uit respondenten die een voorkeur hadden voor de verschillende andere doelstellingen. De clustering blijkt alleen in verband gebracht te kunnen worden met de leeftijd van respondenten (in drie klassen). Respondenten jonger dan 35 jaar zijn ondervertegenwoordigd in het eerste cluster en oververtegenwoordigd in het tweede cluster. Voor respondenten van 45 jaar en ouder geldt een omgekeerde relatie.

5.4 Energiebesparende maatregelen en eigenschappen respondenten

Deze paragraaf beschrijft de onderzochte verbanden tussen de eigenschappen van respondenten en de mate waarin respondenten bepaalde energiebesparende maatregelen waarderen en toepassen.

5.4.1 Waardering energiebesparende maatregelen en eigenschappen respondenten

Mogelijke verbanden tussen de mate waarin respondenten verschillende energiebesparende maatregelen waarderen en verschillende eigenschappen van respondenten zijn onderzocht. De respondenten is gevraagd verschillende maatregelen te waarderen op een schaal van 'totaal niet nuttig' tot 'erg nuttig'. Daarnaast konden de respondenten kiezen voor 'weet niet'. De maatregelen zijn:

- thermostaat 1 graad lager zetten,
- ongewenste ventilatie tegengaan,
- warmer kleden,
- huisgenoten overhalen zich warmer te kleden,
- verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur,
- was/afwas opsparen,
- licht niet onnodig laten branden,
- apparaten niet onnodig aan laten staan,
- vermijden stand-by verbruik,
- wassen/afwassen op lagere temperatuur,
- huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken,
- niet kopen van apparatuur met een hoog energieverbruik
- aanschaf van energiebesparende voorzieningen,
- laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis,

- kopen van energiezuinige apparatuur,
- niet kopen van energie-intensieve producten.

Om inzicht te krijgen in groepen respondenten die de voorgestelde maatregelen meer of juist minder dan gemiddeld waarderen, zijn de uitkomsten geclusterd. Een automatische clustering leidt tot twee clusters.

Het eerste cluster wordt gevormd door de respondenten die de maatregelen ‘erg nuttig’ vinden. Het tweede cluster bevat respondenten die wat minder positief zijn en neigen tot ‘niet nuttig’.

De verschillende clusters zijn in verband te brengen met:

- het geslacht van de respondent,
- de leeftijd van de respondent (in 3 en 7 klassen),
- de sociale klasse waartoe de respondent behoort,
- het waardensegment waartoe de respondent behoort.

Groepen, die oververtegenwoordigd zijn in het eerste cluster (het cluster dat de meeste maatregelen ‘erg nuttig’ vindt), zijn ondervertegenwoordigd in het tweede cluster (en vice versa). Het eerste cluster, het cluster met respondenten die de meeste maatregelen erg nuttig vinden, kan als volgt beschreven worden:

- Vrouwen zijn oververtegenwoordigd in dit cluster.
- Respondenten onder de 34 jaar zijn ondervertegenwoordigd, terwijl respondenten boven de 45 jaar oververtegenwoordigd zijn in het cluster.
- Respondenten in de leeftijd van 55-64 jaar zijn oververtegenwoordigd.
- Respondenten uit de sociale klassen Bb zijn ondervertegenwoordigd. Respondenten uit de sociale klasse Bo en C zijn oververtegenwoordigd.
- Respondenten die onder de waardensegmenten ‘traditionelen’ en ‘geëngageerden’ vallen zijn oververtegenwoordigd. ‘Ambitieuze materialisten’ en ‘professionals’ zijn ondervertegenwoordigd.

Gezien het grote aantal variabelen (maatregelen) waarop deze clustering is gebaseerd is nagegaan of het vormen van drie clusters tot meer onderscheid leidt. Het eerste cluster bevat die respondenten die op de meeste vragen 'erg nuttig' hebben geantwoord. De respondenten in het tweede cluster zijn overwegend positief. Het derde cluster bevat respondenten die neigen naar totaal niet nuttig. De clustering in drie clusters kan net als de clustering in twee clusters in verband gebracht worden met het geslacht, leeftijd (in drie en zeven klassen), sociale klasse en het waardensegment van de respondent. Voor de precieze verbanden wordt verwezen naar Bijlage F.

5.4.2 Toepassen energiebesparende maatregelen en eigenschappen respondenten

Verbanden tussen eigenschappen van respondenten en de mate waarin respondenten verschillende maatregelen zeggen toe te passen, zijn onderzocht. De respondenten is gevraagd in hoeverre ze de in de vorige paragraaf genoemde maatregelen toepassen. De respondenten konden aangeven dat ze de maatregel ‘al toepassen’, de maatregel ‘willen toepassen’, of dat ze de maatregel ‘niet willen toepassen’. Daarnaast hadden ze de keus ‘weet niet’.

De uitkomsten van de enquête zijn geclusterd, wat leidt tot drie clusters. Het eerste cluster bevat respondenten die ten aanzien van alle genoemde opties positief zijn. Respondenten uit dit cluster passen maatregelen al toe of zeggen dat ze maatregelen toe willen passen. Het tweede cluster bevat die respondenten die ten aanzien van sommige opties positief zijn, maar ten aanzien van andere opties negatief. Negatief is men vooral ten aanzien van het dragen van warmere kleding en het niet-kopen van energie-intensieve artikelen. Het derde cluster bevat die mensen die alle opties al toepassen.

De gevormde clustering kan in verband worden gebracht met:

- de leeftijd van de respondent (in 3 en 7 klassen),
- het waardensegment waartoe de respondent behoort,
- de politieke voorkeur van de respondent.

De eigenschappen van de respondenten in de verschillende clusters verschillen sterk van elkaar. Het is interessant om te kijken naar het cluster dat de meest extreme keuze weergeeft: het cluster met respondenten die alle opties al toepassen. Vooral oudere respondenten, respondenten die binnen het waardensegment ‘traditionelen’ of ‘geëngageerden’ vallen of respondenten die aangaven op het CDA te zullen stemmen, zijn oververtegenwoordigd in dit cluster. Jongeren en respondenten van middelbare leeftijd, respondenten die onder het waardensegment ‘professionals’ vallen, respondenten die op de LPF of Leefbaar Nederland zouden stemmen en respondenten zonder politieke voorkeur of respondenten die hun voorkeur niet bekend wilden maken zijn ondervertegenwoordigd in dit cluster.

Gezien het grote aantal variabelen (maatregelen) waarop deze clustering is gebaseerd, is nagegaan of vier clusters tot meer onderscheid leidt. Het blijkt dat het toevoegen van een vierde cluster er toe leidt dat het eerder gevormde tweede cluster opgesplitst wordt in ‘twijfelaars’ en diegenen die de opties niet zullen toepassen. De verdeling in vier clusters kan met andere eigenschappen van respondenten in verband gebracht worden dan bij een clustering in drie clusters. De volgende eigenschappen kunnen met de geclusterde uitkomsten in verband gebracht worden:

- leeftijd van de respondent (in 3 en 7 klassen),
- grootte van het huishouden,
- de sociale klasse waartoe de respondent behoort,
- het waardensegment waartoe de respondent behoort,
- de politieke voorkeur van de respondent.

De twee meer extreme clusters zijn het cluster van respondenten die de opties niet zullen toepassen (cluster 3) en het cluster met respondenten die alle opties al toepast (cluster 4). De volgende verbanden tussen de eigenschappen van de respondenten en deze twee clusters zijn te onderscheiden:

- Respondenten uit de leeftijdsklasse 35-44 jaar of respondenten die onder het segment ‘hedonisten’ vallen zijn meer dan andere leeftijdsgroepen geneigd energiebesparende maatregelen niet toe te passen. Respondenten die onder een lagere sociale klasse vallen (D) respondenten die op kleine christelijke partijen zouden stemmen of ‘geëngageerden’ zijn minder dan respondenten uit andere sociale klassen geneigd om energiebesparende maatregelen niet toe te passen.
- Oudere respondenten en respondenten die op het CDA zouden stemmen zijn meer dan gemiddeld geneigd alle energiebesparende maatregelen toe te passen. Voor jongere respondenten geldt het tegenovergestelde. Respondenten die onder het waardensegment ‘traditionelen’ of ‘geëngageerden’ vallen zijn oververtegenwoordigd in dit cluster. Respondenten uit het waardensegment ‘professionals’, respondenten zonder politieke voorkeur of respondenten die op de LPF of Leefbaar Nederland zouden stemmen zijn ondervertegenwoordigd.

5.5 Motivatie tot energie besparen en eigenschappen respondenten

Verbanden tussen de motivatie van respondenten voor energiebesparing en eigenschappen van respondenten zijn onderzocht. De respondenten is gevraagd in hoeverre zij bereid zijn om de eigen CO₂-uitstoot te beperken als dit tegelijkertijd leidt tot financiële effecten of effecten op comfort. De financiële effecten varieerden van een directe kostenbesparing tot een kostenbesparing op termijn en een verhoging van de kosten. De effecten op comfort varieerden van een verhoogd comfort, tot een gelijkblijvend comfort en een daling in comfort. De respondenten konden met behulp van een schaal in vijf stappen aangeven in hoeverre zij in verschillende situaties bereid zijn tot een beperking van de eigen CO₂-uitstoot. De uitkomsten van de vragen zijn ge-

clusterd. Een automatische clustering leidt tot drie clusters. Deze clusters zijn als volgt gekarakteriseerd:

Cluster 1: ‘Overwegend positief’. De respondenten zijn positief wanneer het comfort wordt verhoogd of gelijk blijft terwijl bovendien de kosten (eventueel op termijn) lager zijn.

Cluster 2: ‘Overwegend negatief’. De respondenten antwoorden voornamelijk negatief, vooral op die vragen waarbij over een verhoging van de kosten of over een afname van comfort gesproken wordt.

Cluster 3: ‘De twijfelaars’.

De clustering kan in verband gebracht worden met de volgende eigenschappen van de respondenten:

- Het geslacht van de respondent.
- De sociale klasse waar de respondent toe behoort.
- Het waardensegment waaronder de respondent valt.
- De politieke voorkeur van de respondent.

De drie clusters vormen een schaal tussen ‘overwegend negatief’ (cluster 2) en ‘overwegend positief’ (cluster 1). Deze meer ‘extreme’ clusters kunnen als volgt getypeerd worden:

Vrouwen, respondenten uit hogere sociale klassen en respondenten die onder het waardensegment ‘geëngageerden’ vallen zijn oververtegenwoordigd in het cluster met respondenten die het meest gemotiveerd zijn (cluster 1). Mannen, respondenten uit een gemiddelde sociale klasse (klasse C), respondenten die onder het waardensegment ‘conservatieven’ vallen en respondenten die geen politieke voorkeur hebben of deze voorkeur niet hebben opgegeven, zijn ondervertegenwoordigd in dit cluster.

VVD-stemmers, respondenten zonder politieke voorkeur of respondenten die hun politieke voorkeur niet hebben opgegeven, zijn oververtegenwoordigd in het cluster met respondenten die gematigd negatief staan ten opzichte van het uitvoeren van energiebesparende maatregelen indien deze maatregelen leiden tot een afname in comfort of een toename van kosten (cluster 2). Respondenten met een politieke voorkeur voor de kleine christelijke partijen en respondenten die onder de waardensegmenten ‘traditionelen’ en ‘progressieven’ of de sociale klasse Bb vallen, zijn ondervertegenwoordigd in dit cluster.

Vanwege de gelaagdheid van de vraagstelling waarop de clustering gebaseerd is, is nagegaan of vier clusters tot meer onderscheid leidt. Deze onderverdeling leidt tot de vorming van minder uitgesproken clusters. Deze clusters zijn minder goed te interpreteren. De clusters die gevormd zijn, zijn in verband te brengen met dezelfde eigenschappen van respondenten als bij clustering in drie clusters.

6 CONCLUSIES

Dit hoofdstuk behandelt de conclusies die uit de enquête-uitkomsten volgen. Paragraaf 6.1 behandelt de uitkomsten van de enquête. In Paragraaf 6.2 volgt een discussie van de uitkomsten en mogelijke aanbevelingen voor energiebesparingsbeleid.

6.1 Uitkomsten enquête

Een grote meerderheid van de respondenten zegt dat ze in de huidige situatie al energie proberen te besparen, dit voornamelijk om financiële redenen. De reden 'Beter voor het milieu' is de tweede 'belangrijkste reden'. Respondenten zijn meer geneigd te besparen op het energieverbruik van apparatuur dan op het energieverbruik van hun auto, het energieverbruik voor warm tapwater, verwarming of hun indirecte energieverbruik.

Respondenten blijken in ruime mate relatieve energiegerichte energiebesparingsdoelstellingen te prefereren. Een voorbeeld van zo'n doelstelling is een besparing van 10% op het elektriciteits- of gasgebruik. Respondenten beoordelen een absolute geldbesparingsdoelstelling (besparing van een bepaald aantal euro) en een absolute doelstelling in vergelijking met vergelijkbare huishoudens (minder elektriciteit of gas gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden) ook als aantrekkelijke doelstellingen.

De respondenten beoordelen de meeste energiebesparende maatregelen als nuttig of neutraal. Maatregelen die in het algemeen als minder nuttig beoordeeld worden, zijn voornamelijk maatregelen die gedragsaanpassingen of veranderingen in het koopgedrag van respondenten veronderstellen. Meer technologisch gerichte maatregelen en, meer specifiek, maatregelen die verspilling tegengaan worden als nuttiger beoordeeld. De respondenten zeggen hierbij dat ze de meeste energiebesparende maatregelen al toepassen. De maatregelen die respondenten minder vaak toe zeggen te passen zijn: 'het uitzetten van de verwarming bij een half uur afwezigheid', 'het niet-kopen van apparatuur met een hoog energieverbruik' en 'het niet-kopen van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn'.

De bereidheid tot het nemen van CO₂-uitstootbeperkende maatregelen is sterker afhankelijk van kostenoverwegingen dan van comfortoverwegingen. De bereidheid tot het nemen van deze maatregelen neemt sterk af wanneer de maatregelen niet leiden tot een directe kostenbesparing. Pas in het geval dat het comfort afneemt in plaats van stijgt of gelijk blijft, neemt de bereidheid tot het nemen van CO₂-uitstootbeperkende maatregelen af.

De uitkomsten van de enquête kunnen op verschillende manieren in verband gebracht worden met de eigenschappen van respondenten die de enquête ingevuld hebben.

De verbanden tussen het bestaande energiebesparende gedrag en eigenschappen van respondenten zijn vaak te beredeneren vanuit de drijfveren en mogelijkheden van respondenten. Zo zeggen respondenten die op linkse politieke partijen stemmen vaker dan gemiddeld energie te besparen en besparen respondenten die naar alle waarschijnlijkheid een lager inkomen hebben meer om financiële redenen⁶.

Er zijn verschillende verbanden aangetoond tussen typen respondenten en de manier waarop zij energie proberen te besparen. Jongeren proberen zo bijvoorbeeld meer te besparen het minder warm stoken van hun woning terwijl oudere respondenten energie proberen te besparen door de aankoop van spaarlampen en op het minder gebruiken van hun auto. Zowel respondenten uit een

⁶ Zoals bijvoorbeeld respondenten uit een lagere sociale klasse.

hoge sociale klasse als respondenten uit een lage sociale klasse proberen energie te besparen door verlichting niet onnodig aan te laten staan.

Verschillende leeftijdsgroepen blijken andere doelstellingen te prefereren. Jongere respondenten prefereren meer dan gemiddeld een financieel gerichte elektriciteitsbesparingsdoelstelling. Oudere respondenten vinden deze doelstelling in het algemeen juist minder aantrekkelijk. Ouderen vinden in het algemeen de doelstelling ‘het gebruiken van 10% minder gas’ aantrekkelijker dan jongere respondenten.

Energiebesparende maatregelen worden afhankelijk van de leeftijd en het geslacht en de sociale klasse en waardentypering waaronder de respondent valt anders beoordeeld. Oudere respondenten zeggen zo bijvoorbeeld meer dan gemiddeld alle maatregelen al toe te passen, jongere respondenten en respondenten van middelbare leeftijd zeggen juist minder vaak dan gemiddeld dat ze alle maatregelen al toepassen.

Veel van de antwoorden uit de enquête kunnen in verband gebracht worden met de waardensegmenten waartoe de respondenten behoren. De waardensegmenten zijn onder andere opgesteld aan de hand van de mate waarin de respondenten verschillende eigenschappen belangrijk vinden. De uitkomsten van de enquête waarmee de indeling in waardensegmenten in verband is gebracht, weerspiegelt deze eigenschappen van de respondent. Zo vinden ‘hedonisten’ en ‘ambitieuze materialisten’ geldbesparing relatief belangrijk en besparen ‘geëngageerden’ en ‘progressieven’ meer dan gemiddeld om milieuredenen. Opvallend is dat ‘traditionelen’, naast ‘geëngageerden’ zeggen de meeste maatregelen al toe te passen.

Tabel 6.1 geeft de aangetoonde verbanden aan. De grijze vlakken in de tabel geven aan dat er een statistisch significant verband bestaat tussen de antwoorden op de vragen en de verschillende eigenschappen van de respondenten. De plussen en de minnen in de tabel geven aan welke groepen respondenten meer (+) of minder (-) dan gemiddeld een bepaald antwoord gegeven hebben of over- (+) of ondervertegenwoordigd (-) zijn in de verschillende clusters die gevormd zijn aan de hand van de uitkomsten.

6.2 Discussie uitkomsten en mogelijke aanbevelingen energiebesparend beleid

De bovenbeschreven uitkomsten geven de meningen weer van consumenten zoals ze uit een enquête verkregen zijn. In de enquête wordt het ‘zeggedrag’ van respondenten gemeten: het gedrag dat de respondenten zeggen uit te voeren. Dit ‘zeggedrag’ hoeft niet overeen te komen met het werkelijke handelen van de respondent. Respondenten kunnen sociaal wenselijke antwoorden geven of mogelijkheden om intenties om te zetten in feitelijk gedrag kunnen ontbreken. Een respondent gedraagt zich in dit geval minder milieuvriendelijk dan dat hij van plan was. Ook het omgekeerde mechanisme kan optreden: milieuvriendelijk gedrag kan zodanige voordelen bieden dat ook minder milieubewuste mensen milieuvriendelijke gedrag uitvoeren (Hoevenagel et al, 1996).

Dit nadeel wordt bij dit onderzoek gedeeltelijk ondervangen doordat er voornamelijk gekeken wordt naar verschillen tussen gegeven antwoorden. Verschillen in intentie en het feitelijke gedrag zullen zowel in positieve als in negatieve zin een rol spelen. Bij enkele vragen is het risico van het invullen van sociaal wenselijke antwoorden relatief groot, zoals bij de vraag of iemand energie probeert te besparen. Hier moet bij beoordeling van de uitkomsten rekening mee gehouden worden.

De uitkomsten geven aan dat de meeste respondenten al energie proberen te besparen. Hoewel dit een vraag is waarbij het risico van sociaal wenselijke antwoorden hoog is, legt deze uitkomst wel één van de moeilijkste aspecten van energiebesparingsbeleid bloot. Energiebesparingsbeleid

gericht op gedragsverandering zal weinig effect hebben als consumenten denken het gewenste gedrag al uit te voeren.

Eén aspect dat sterk naar voren komt is het belang van financiële effecten van energiebesparing. Het merendeel van de respondenten geeft aan om financiële redenen energie te besparen. De motivatie van respondenten om energie te besparen is ook sterker afhankelijk van kosteneffecten dan effecten op comfort. Dit pleit ervoor om energiebesparende campagnes sterker te richten op kostenbesparingen dan op comfortverbeteringen. Energiebesparend beleid zal zich in dit geval moeten richten op manieren om terugverdientijden voor energiebesparende maatregelen zo kort mogelijk te maken en korte terugverdientijden duidelijk naar consumenten te communiceren. De inzet van subsidies heeft mogelijk een dubbel positief effect, subsidielijsten hebben een attentiewaarde terwijl de inzet ervan ook de kosteneffectiviteit van een specifieke energiebesparende maatregel vergroot.

Het merendeel van de respondenten prefereert relatieve energiegerichte energiebesparingsdoelstellingen. Het gebruik van deze soort doelstellingen wordt dan ook aangeraden.

Respondenten passen gedragsgerichte energiebesparende maatregelen en maatregelen die hen in hun koopgedrag aantasten relatief weinig toe. Deze uitkomst kan voor een deel verklaard worden uit een afweging van belangen (energiebesparing versus comfort en vrijheid). Een andere verklarende factor blijkt uit de uitkomsten van de enquête: een groot deel van de respondenten beoordeelt het nut van niet specifiek op verspilling gerichte, gedragsgerichte maatregelen als relatief laag. Het uitvoeren van deze maatregelen vereist extra commitment van consumenten vanwege de conflicterende belangen en het steeds terugkeren van de acties die ze moeten uitvoeren. Omdat consumenten niet overtuigd zijn van het nut van de maatregelen, zou (meer) voorlichting over de positieve effecten van een maatregel op energiebesparing, kosten en comfort, het commitment en daardoor ook de toepassing van de maatregel kunnen vergroten.

Enkele uitkomsten van de enquête zouden gebruikt kunnen worden bij een doelgroepgericht energiebesparingsbeleid. Echter, een groot deel van de aangetoonde verbanden zijn hiervoor niet geschikt. De uitkomsten van de enquête bieden geen aangrijpingspunten voor beleid of de doelgroepen zijn moeilijk in praktijk te onderscheiden. Enkele van de aangetoonde verbanden lijken wel mogelijkheden te scheppen:

- Doelgroepgericht energiebesparend beleid kan de effecten van een energiebesparende maatregel benadrukken die het meest van belang zijn voor de verschillende groepen naast eventuele kostenbesparingen. Daarnaast kunnen respondenten in verschillende groepen het best doelstellingen gesteld worden die deze groepen het meest aantrekkelijk vinden.
- Bij een mogelijke aanpassing van energiebesparend beleid valt te overwegen om het energieverbruik van onderdelen van het huishouden waarop respondenten minder geneigd zijn te besparen zoveel mogelijk niet manifest (zodanig dat consumenten er weinig van merken) te verminderen. Consumenten zouden een grotere rol kunnen spelen bij het besparen van energie op onderdelen waarop ze in grotere mate geneigd zijn om op te besparen.
- Doelgroepgericht energiebesparingsbeleid kan inspelen op de groepen respondenten die positief staan ten opzichte van de meeste energiebesparende maatregelen maar deze maatregelen nog niet toepassen. De aspecten die het verschil tussen de positieve waardering en de lage toepassingsgraad veroorzaken zijn mogelijke aangrijpingspunten voor beleid.

De tabel op de volgende pagina geeft aan met welke onderverdelingen beleidsmakers bij een onderverdeling in doelgroepen rekening mee kunnen houden.

Tabel 6.1 *Overzicht onder- en oververtegenwoordiging verschillende groepen respondenten*

		nu besparen			reden besparen			manier besparen			bereidheid besparen		doelstelling elektriciteit			doelstelling gas		nut maatregelen		toepassen maatregelen		motivatie							
		ja	nee	weet niet	milieu	broeikaseffect	geldbesparing	aankoop apparatuur	stoken	verlichting	spaarlampen	auto	weinig	veel	geldbesparing	10% minder elektriciteit	Minder elektriciteit dan vergelijkbaar huishouden	restdoelstellingen	10% minder gas	overige doelstellingen	erg nuttig	minder nuttig	gematigd positief	wisselend	alles toepassen	positief	negatief	twijfel	
geslacht	man																												
	vrouw																												
leeftijd (3 klassen)	0-34	-	+			-			+	+	-				+	-							+						
	35-45									+	-												+						
	45+	+	-			+					+	+						+	+					+					
leeftijd (7klassen)	0-17																												
	18-25								+						+														
	25-34									+	-													+					
	35-44									+	-	-													+				
	44-54										+																		
	55-64											+										+					+		
grootte huishouden	1 persoon					+					+	+														+			
	2 personen											+																	
	3 personen								+																				
	4 personen																												
	5 of meer																												
sociale klasse	A				+		-		+	+	-																+		
	Bb																										+		
	Bo						+																						
	C							+																					
	D							+			+																		
inkomen	zeer laag	+	-																										
	laag																												
	midden																												
	hoog																												

		nu besparen			reden besparen			manier besparen			bereidheid besparen		doelstelling elektriciteit			doelstelling gas		nut maatregelen		toepassen maatregelen			motivatie					
		ja	nee	weet niet	milieu	broeikas effect	geldbesparing	aankoop apparatuur	stoken	verlichting	spaarlampen	auto	weinig	veel	geldbesparing	10% minder electriciteit	Minder electriciteit dan vergelijkbaar huishouden	restdoelstellingen	10% minder gas	overige doelstellingen	erg nuttig	minder nuttig	gematigd positief	wisselend	alles toepassen	positief	negatief	twijfel
waarden segmenten	anders traditionelen			+		+		+	-												+	-		+		-		
	conservatieven																						+	-		-		+
	hedonisten				-		+																	+				
	modalen							-		+	-																	
	ambitieuze materialisten						+															-	+					
politieke partijen	professionals											+	-									-	+					
	progressieven				+	+	-																					
	geëngageerden				+		-							+								+	-		+			
	CDA																								+			
	LPF&LN	-	+																									
	VVD																										+	-
	PvdA																											
GL en SP	+			+	+	-																						
D66																												
Kleine Christelijke partijen							-																					
niets/wil niet zeggen	-	+		-		+		+																	-	-	+	

REFERENTIES

- Hessing-Couvret, E., Reuling, A. (2002): *Het WIN-model, waardensegmenten in Nederland*, TNS NIPO, 2002.
- Hoevenagel, R., Rijn, U. van, Steg, L., Wit, H. de (1996): *Milieurelevant consumentengedrag, ontwikkeling conceptueel model, interim rapportage eerste fase project milieurelevant consumentengedrag*, Sociaal cultureel planbureau, 1996.
- Locke, E. A., and Latham, G. P. (2002): *Building a practically useful theory of goal setting and task motivation*. *American Psychologist*, 57, 9, 705-717.
- McCalley, L.T. (2003): *Conservation behavior in the user; research under the authority of SDE (Samenwerkingsverband Duurzame Energie)*, Technical University of Eindhoven department of human-technology interaction, 2003 (concept)
- McCalley, L.T., and Midden, C. J. H. (2002): *Energy conservation through product-integrated feedback: The roles of goal-setting and social orientation*. *Journal of Economic Psychology*, 23, 5, 589-604.
- Midden, C.J.H., Weenig, W.H., Houwen, R.J., Meter, J.E., Westerterp, P.A., Zieverink, H.J.A. (1982): *Energiebesparing door gedragsbeïnvloeding*, VUGA uitgeverij 's-Gravenhage, 1982.
- Rokeach, M. (1973): *The nature of human values*. New York: Free Press, 1973.
- Thuijl, E. van, A. Kets, G.J. Schaeffer (2004): *Beelden en data voor de toekomstige energiehuishouding (BETER); eindrapportage beeldengedeelte 2003*, ECN-CX--04-028, (vertrouwelijk, nog te verschijnen).
- TNS NIPO: Internet: <http://www.tns-nipo.com/>
- Vocht, A. de (1999): *Basishandboek SPSS 8 en 9 voor Windows 95 en 98*, Bijleveld Press, 1999.
- Ybema, J.R.; Boots, M.G.; Daniels, B.W.; Dril, A.W.N. van; Groot, A.T.J.; Harmsen, R.; Jeeninga, H.; Kroon, P.; Noord, M. de; Rijkers, F.A.M.; Seebregts, A.J.; Volkers, C.H.; Wals, A.F., Wijngaart, R. van den; Feiman, P.; Oude Lohuis, J.; Thomas, R. (2002): *Referentieraming energie en CO₂ 2001-2010*, ECN-C--02-010.

BIJLAGE A ENQUÊTEVRAGEN

Een huishouden gebruikt energie voor verwarming en warm tapwater, elektriciteit voor het gebruiken van apparatuur zoals een TV en een koelkast en LPG, diesel of benzine voor vervoer. Energiegebruik heeft een aantal negatieve effecten zoals het versneld opwarmen van de aarde en zeespiegelstijgingen (het broeikaseffect) en de uitstoot van schadelijke stoffen zoals roet. Energiebesparing en het gebruik van duurzame bronnen zoals zon en wind zorgen ervoor dat deze effecten minder optreden.

1 | Probeert u thans op uw energiegebruik te besparen?

1. Ja, ----- > vraag 2
2. Nee, ----- >vraag 4
3. weet niet ----- > vraag 5

2 | [indien 1 is ja] Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?

1. beter voor het milieu
2. tegengaan van het broeikaseffect
3. geldbesparing
4. anders, nl.....

3 | [indien 1 is ja] Kunt u aangeven hoe u energie probeert te besparen?

1. Door aankoop van efficiëntere apparatuur
2. Door niet te warm te stoken
3. Door verlichting niet onnodig te laten branden
4. Gebruik spaarlampen
5. Minder auto gebruiken
6. Op een andere manier nl.....
7. Weet niet

4 | [indien 1 is nee] Kunt u aangeven waarom u geen energie probeert te besparen?

1. Energiebesparing heeft te veel nadelen
2. Het interesseert me niet
3. Ik weet niet hoe ik dat zou moeten doen
4. Een andere reden nl.....

5 | [indien 1 is nee of weet niet] Zou u op uw eigen energieverbruik willen besparen?

1. Ja ---> vraag 6
2. Nee ---> vraag 7
3. Weet niet---> vraag 7

6 | [indien 5 is ja] Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?

1. Beter voor het milieu
2. Tegengaan van het broeikaseffect
3. Geldbesparing
4. Anders, nl.....

7 | Nu volgen een aantal manieren waarop u energie zou kunnen besparen. Aan u het verzoek om per manier aan te geven in welke mate u energie zou willen besparen

- Besparen op energieverbruik voor verwarming
- Besparen op energiegebruik voor warm tapwater

- Besparen op elektriciteitsverbruik voor apparatuur
- Besparen op het energiegebruik van uw auto
- Besparen op de aanschaf van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)

1. Hierop wil ik geen energie besparen
2. Hierop wil ik weinig energie besparen
3. Hierop wil ik veel energie besparen
4. Niet van toepassing
5. Weet niet

8 | We willen u nu een aantal doelstellingen voorleggen over energiebesparing.

Er zijn verschillende typen energiebesparingdoelstellingen die u zichzelf zou kunnen stellen. In sommige doelstellingen wordt een vergelijking gemaakt met de burens of een vergelijkbaar huishouden. Met de burens worden uw burens of wijkgenoten bedoeld. Met een vergelijkbaar huishouden wordt een huishouden bedoeld dat zoveel op uw huishoudens lijkt dat u in principe ongeveer evenveel energie zal moeten gebruiken.

9 | Stel dat iedereen gevraagd wordt op elektriciteit te gaan bezuinigen. Welke doelstelling zou u dan het meest aanspreken om minder elektriciteit te gaan gebruiken?

Doelstellingen:

1. Ik wil 200 kWh aan elektriciteit minder per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
2. Ik wil 10% minder elektriciteit per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
3. Ik wil 60 euro minder per jaar aan elektriciteit kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar
4. Ik wil minder elektriciteit gebruiken dan mijn burens
5. Ik wil meer in mijn elektriciteitsgebruik teruggaan dan mijn burens (procentueel)
6. Ik wil minder elektriciteit gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden (in Nederland)
7. Ik wil meer in mijn elektriciteitsgebruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden

10 | In welke mate denkt u dat u dit doel zou kunnen bereiken?

1. Zeker wel
2. Waarschijnlijk wel
3. Waarschijnlijk niet
4. Zeker niet
5. Weet niet

11 | Stel dat iedereen gevraagd wordt op aardgas te gaan bezuinigen. Welke doelstelling zou u dan het meest aanspreken om minder aardgas te gaan gebruiken?

Doelstellingen:

1. Ik wil 250 m³ gas minder per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
2. Ik wil 10% minder gas per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
3. Ik wil 100 euro minder per jaar voor aardgas kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar
4. Ik wil minder gas of warmte gebruiken dan mijn burens
5. Ik wil meer in mijn gasverbruik terug gaan dan mijn burens (procentueel)
6. Ik wil minder gas om te stoken gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden in Nederland
7. Ik wil meer in mijn gasverbruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden

12 | In welke mate denkt u dat u dit doel zou kunnen bereiken?

1. Zeker wel
2. Waarschijnlijk wel
3. Waarschijnlijk niet
4. Zeker niet
5. Weet niet

- 13 | Er volgen nu een aantal maatregelen die u zou kunnen treffen als u energie wilt besparen. Wilt u per genoemde maatregel aangeven hoe nuttig u die maatregel vindt. U kunt hierbij gebruik maken van een schaal waarbij 1 betekent dat u het een totaal niet nuttige maatregel vindt en 6 dat u de maatregel erg nuttig vindt.

Maatregelen:

- Verwarming (aardgas): de thermostaat 1 graad lager zetten
- Verwarming (aardgas): ongewenste ventilatie tegengaan/deuren en ramen niet onnodig open laten staan
- Verwarming (aardgas): warmer kleden zodat de verwarming lager kan
- Verwarming (aardgas): uw huisgenoten overhalen om zich wat warmer te kleden zodat de verwarming lager kan
- Verwarming (aardgas): de verwarming uitzetten als u langer dan een half uur niet in de kamer of huis aanwezig bent
- Elektriciteit: was of afwas opsparen zodat u met een volle machine kunt wassen
- Elektriciteit: licht niet onnodig aan laten
- Elektriciteit: apparatuur (bijvoorbeeld TV) niet onnodig aan laten staan
- Elektriciteit: vermijden stand-by gebruik (TV, printer, scanner)
- Elektriciteit: wassen of afwassen op een lagere temperatuur
- Elektriciteit: uw huisgenoten overhalen apparatuur niet onnodig te gebruiken
- Het niet-kopen van energieverslindende apparaten (bijvoorbeeld airconditioner, waterbed, wasdroger)
- Aanschaf van voorzieningen die tot energiebesparing leiden (extra zuinige ketel, deurdranger, waterbesparende douchekop, tochtstrips)
- Het (laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen in uw huis (bijvoorbeeld inzetten dubbelglas, extra isolatie aanbrengen)
- Het kopen van energiezuinige apparatuur (A-label)
- Het niet kopen van artikelen die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)

1. Totaal niet nuttig
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
7. Erg nuttig
8. Weet niet

- 14 | Kunt u per maatregel aangeven of u deze maatregel toepast of zou willen toepassen?

1. Ik pas deze maatregel al toe
2. Ik wil deze maatregel gaan toepassen
3. Ik wil deze maatregel niet toepassen
4. Weet niet

- 15 | CO₂-uitstoot is een veroorzaker van het broeikaseffect. Ieder huishouden stoot CO₂ uit. Ongeveer twee derde van de CO₂-uitstoot van een huishouden wordt veroorzaakt door energiegebruik binnen de woning (verwarming, warm tapwater en elektriciteitsgebruik voor apparatuur) en ongeveer een derde door energiegebruik voor vervoer en transport. Als u uw CO₂-uitstoot zou moeten beperken, hoe zou u dat bij voorkeur willen doen?

1. Ik wil dan met name besparen op het energiegebruik binnen mijn woning
2. Ik wil dan met name besparen op mijn energiegebruik voor vervoer

3. Ik wil dan zowel het energiegebruik binnen de woning als mijn energiegebruik voor vervoersdoeleinden beperken
4. Wat het makkelijkste gaat
5. Het maakt mij niet uit.
6. Ik heb niet de behoefte om mijn CO₂-uitstoot te beperken

16 | Er volgen nu enkele stellingen. Kunt u per stelling aangeven in welke mate u het er mee eens of oneens bent? Hierbij kunt u gebruik maken van een schaal waarbij 1 betekent dat u het er helemaal mee eens bent en 5 dat u het er helemaal mee oneens bent.

Ik ben bereid mijn CO₂-uitstoot te beperken als dat mijn comfort verhoogt

	Helemaal mee eens			Helemaal mee oneens	
en meteen kosten bespaart	1	2	3	4	5
op termijn kosten bespaart	1	2	3	4	5
maar meer kosten met zich meebrengt	1	2	3	4	5

Ik ben bereid mijn CO₂-uitstoot te beperken als mijn comfort gelijk blijft

	Helemaal mee eens			Helemaal mee oneens	
en meteen kosten bespaart	1	2	3	4	5
op termijn kosten bespaart	1	2	3	4	5
maar meer kosten met zich meebrengt	1	2	3	4	5

Ik ben bereid mijn CO₂-uitstoot te beperken als mijn comfort minder wordt

	Helemaal mee eens			Helemaal mee oneens	
maar meteen kosten bespaart	1	2	3	4	5
op termijn kosten bespaart	1	2	3	4	5
en meer kosten met zich meebrengt	1	2	3	4	5

BIJLAGE B ENQUÊTEVRAGEN EN UITKOMSTEN

B.1 Inleiding

Deze bijlage geeft de ongewogen uitkomsten van de enquête weer. De onderstaande paragraaf beschrijft de eigenschappen van de respondenten van de enquête. Deze eigenschappen zijn deels uitkomsten van de enquête en deels achtergrondgegevens van de respondenten afkomstig van TNS NIPO. Deze paragraaf geeft zo een beschrijving van de steekproef. De tweede paragraaf geeft de uitkomsten van de enquête ongewogen weer.

B.2 Verdeling steekproef

Aantal respondenten totaal N=1132

Het aantal respondenten die een bepaalde vraag beantwoord hebben varieert per vraag. Het aantal respondenten die de vraag beantwoord hebben staat linksonder aangegeven (aantal totaal).

Tabel B.1 *Verdeling geslacht respondenten*

Geslacht	Aantal	[%]
Man	587	51,9
Vrouw	545	48,1
Totaal	1132	

Tabel B.2 *Verdeling leeftijd respondenten (3 klassen)*

Leeftijd	Aantal	[%]
34 en jonger	221	19,5
35-44	272	24,0
45 en ouder	639	56,4
Totaal	1132	

Tabel B.3 *Verdeling leeftijd respondenten (7 klassen)*

Leeftijd	Aantal	[%]
t/m 17 jaar	0	0,0
18-25 jaar	33	2,9
25-34 jaar	188	16,6
35-44 jaar	272	24,0
45-54 jaar	247	21,8
55-64 jaar	185	16,3
65 en ouder	207	18,3
Totaal	1132	

Tabel B.4 *Verdeling respondenten naar de grootte van het huishouden*

Grootte huishouden	Aantal	[%]
1 persoon	299	26,4
2 personen	423	37,4
3 personen	148	13,1
4 personen	182	16,1
5 personen of meer	80	7,1
Totaal	1132	

Tabel B.5 *Verdeling respondenten naar sociale klasse*

Sociale klasse	Aantal	[%]
A	110	9,7
Bb	360	31,8
B0	329	29,1
C	298	26,3
D	35	3,1
Totaal	1132	

Tabel B.6 *Verdeling respondenten naar bruto jaarinkomen in euro*

Bruto jaarinkomen	Aantal	[%]
<4000	8	0,7
4.000-5.500	3	0,3
5.500-7.000	6	0,5
7.000-8.000	4	0,4
8.000-9.500	6	0,5
9.500-11.000	6	0,5
11.000-12.500	13	1,1
12.500-13.500	14	1,2
13.500-15.000	27	2,4
15.000-17.500	28	2,5
17.500-20.500	42	3,7
20.500-23.000	60	5,3
23.000-28.500	130	11,5
28.500-34.000	133	11,7
34.000-45.000	179	15,8
45.000-56.000	132	11,7
56.000-68.000	66	5,8
68.000-91.000	66	5,8
91.000-113.000	25	2,2
113.000-136.000	7	0,6
136.000-159.000	4	0,4
159.000-181.000	3	0,3
181.000-204.000	1	0,1
204.000-227.000	0	0,0
227.000-249.500	0	0,0
249.500-272.500	1	0,1
272.500 en hoger	1	0,1
Weet niet	53	4,7
Wil niet zeggen	114	10,1
Totaal	1132	

Tabel B.7 *Verdeling respondenten naar waardensegmenten*

Waardensegment	Aantal	[%]
Traditionelen	180	15,9
Conservatieven	164	14,5
Hedonisten	96	8,5
Modalen	245	21,6
Ambitieuze materialisten	86	7,6
Professionals	95	8,4
Progressieven	104	9,2
Geëngageerden	162	14,3
Totaal	1132	

Tabel B.8 *Verdeling respondenten naar politieke voorkeur*

Politieke partij waarop respondent zou stemmen	Aantal	[%]
CDA	213	18,8
LPF	52	4,6
VVD	206	18,2
PvdA	274	24,2
Groen Links	66	5,8
SP	92	8,1
D66	53	4,7
Christen Unie	37	3,3
SGP	6	0,5
Leefbaar Nederland	5	0,4
Andere partijen	5	0,4
Zou niet stemmen	30	2,7
Zou blanco/ongeldig stemmen	2	0,2
Wil niet zeggen	19	1,7
Weet niet	72	6,4
Totaal	1132	

B.3 Uitkomsten enquête

Hieronder worden de enquêtevragen en de ongewogen uitkomsten van de vragen kort weergegeven.

Vraag 1

1 | Probeert u thans op uw energiegebruik te besparen?

1. Ja,----- > vraag 2
2. Nee, ----- >vraag 4
3. weet niet ----- > vraag 5

Tabel B.9 *Uitkomsten vraag 1*

	Aantal	[%]
Ja	961	84,9
Nee	154	13,6
Weet niet	17	1,5
Totaal	1132	

Vraag 2

2 | [indien 1 is ja] Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?

- 1 beter voor het milieu
- 2 tegengaan van het broeikaseffect
- 3 geldbesparing
- 4 anders, nl.....

Tabel B.10 *Redenen energiebesparing*

Reden	Aantal	[%]
Beter voor het milieu	318	28,1
Tegengaan van het broeikaseffect	41	3,6
Geldbesparing	586	51,8
Anders, nl.....	16	1,4
Totaal	961	

Uitkomsten anders:

Vraag 3

3 | [indien 1 is ja] Kunt u aangeven hoe u energie probeert te besparen?

- 1 Door aankoop van efficiëntere apparatuur
- 2 Door niet te warm te stoken
- 3 Door verlichting niet onnodig te laten branden
- 4 Gebruik spaarlampen
- 5 Minder auto gebruiken
- 6 Op een andere manier nl.....
- 7 Weet niet

Tabel B.11 *Manier besparen energie*

	Aantal	[%]
Door aankoop van efficiëntere apparatuur	208	18,4
Door niet te warm te stoken	198	17,5
Door verlichting niet onnodig te laten branden	264	23,3
Gebruik spaarlampen	197	17,4
Minder auto gebruiken	32	2,8
Op een andere manier nl.....	62	5,5
Weet niet	0	0
Totaal	961	

Vraag 4

4 | [indien 1 is nee] Kunt u aangeven waarom u geen energie probeert te besparen?

- 1 Energiebesparing heeft te veel nadelen
- 2 Het interesseert me niet
- 3 Ik weet niet hoe ik dat zou moeten doen
- 4 Een andere reden nl.....

Tabel B.12 *Reden geen energie besparen*

	Aantal	[%]
Energiebesparing heeft te veel nadelen	17	11
Het interesseert me niet	55	36
Ik weet niet hoe ik dat zou moeten doen	46	30
Een andere reden nl.....	34	22
Totaal	152	100

Vraag 5

5 | (indien 1 is nee of weet niet) Zou u op uw eigen energieverbruik willen besparen?

- 1 ja ---> vraag 6
- 2 nee ---> vraag 7
- 3 weet niet---> vraag 7

Tabel B.13 *Wil tot besparen*

	Aantal	[%]
Ja	117	10,3
Nee	34	3,0
Weet niet	20	1,8
Totaal	171	100

Vraag 6

6 | [indien 5 is ja] Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?

- 1 Beter voor het milieu
- 2 Tegengaan van het broeikaseffect
- 3 Geldbesparing
- 4 Anders, nl.....

Tabel B.14 *Wil tot besparen bij niet-bespaarders*

	Aantal	[%]
Beter voor het milieu	35	3,1
Tegengaan van het broeikaseffect	3	0,3
Geldbesparing	78	6,9
Anders, nl.....	1	0,1
Totaal	117	100

Vraag 7

7 | Nu volgen een aantal manieren waarop u energie zou kunnen besparen. Aan u het verzoek om per manier aan te geven in welke mate u energie zou willen besparen

- Besparen op energieverbruik voor verwarming
- Besparen op energiegebruik voor warm tapwater
- Besparen op elektriciteitsverbruik voor apparatuur
- Besparen op het energiegebruik van uw auto
- Besparen op de aanschaf van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)

- 1 Hierop wil ik geen energie besparen
- 2 Hierop wil ik weinig energie besparen
- 3 Hierop wil ik veel energie besparen
- 4 Niet van toepassing
- 5 Weet niet

De uitkomsten zijn gesplitst per 'manier'.

Tabel B.15 *Motivatie tot besparen energie voor verwarming*

	Aantal	[%]
Hierop wil ik geen energie besparen	82	7,2
Hierop wil ik weinig energie besparen	397	35,1
Hierop wil ik veel energie besparen	615	54,3
Niet van toepassing	28	2,5
Weet niet	10	0,9
Totaal	1132	100

Tabel B.16 *Motivatie tot besparen energie voor warm tapwater*

	Aantal	[%]
Hierop wil ik geen energie besparen	82	7,2
Hierop wil ik weinig energie besparen	464	41,0
Hierop wil ik veel energie besparen	506	44,7
Niet van toepassing	51	4,5
Weet niet	29	2,6
Totaal	1132	100

Tabel B.17 *Motivatie tot besparen elektriciteit voor apparatuur*

	Aantal	[%]
Hierop wil ik geen energie besparen	44	3,9
Hierop wil ik weinig energie besparen	315	27,8
Hierop wil ik veel energie besparen	744	65,7
Niet van toepassing	14	1,2
Weet niet	15	1,3
Totaal	1132	100

Tabel B.18 *Motivatie tot besparen energie auto*

	Aantal	[%]
Hierop wil ik geen energie besparen	88	7,8
Hierop wil ik weinig energie besparen	419	37,0
Hierop wil ik veel energie besparen	456	40,3
Niet van toepassing	158	14,0
Weet niet	11	1,0
Totaal	1132	100

Tabel B.19 *Motivatie tot niet kopen energie-intensieve producten*

	Aantal	[%]
Hierop wil ik geen energie besparen	137	12,1
Hierop wil ik weinig energie besparen	330	29,2
Hierop wil ik veel energie besparen	485	42,8
Niet van toepassing	108	9,5
Weet niet	72	6,4
Totaal	1132	100

Vraag 8

8 | We willen u nu een aantal doelstellingen voorleggen over energiebesparing.

Er zijn verschillende typen energiebesparingdoelstellingen die u zichzelf zou kunnen stellen. In sommige doelstellingen wordt een vergelijking gemaakt met de burens of een vergelijkbaar huishouden. Met de burens worden uw burens of wijkgenoten bedoeld. Met een vergelijkbaar huishouden wordt een huishouden bedoeld dat zoveel op uw huishouden lijkt dat u in principe ongeveer evenveel energie zal moeten gebruiken.

Geen uitkomsten

Vraag 9

9 | Stel dat iedereen gevraagd wordt op elektriciteit te gaan bezuinigen. Welke doelstelling zou u dan het meest aanspreken om minder elektriciteit te gaan gebruiken?

Doelstellingen:

- 1 Ik wil 200 kWh aan elektriciteit minder per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
- 2 Ik wil 10% minder elektriciteit per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
- 3 Ik wil 60 euro minder per jaar aan elektriciteit kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar
- 4 Ik wil minder elektriciteit gebruiken dan mijn burens
- 5 Ik wil meer in mijn elektriciteitsgebruik teruggaan dan mijn burens (procentueel)
- 6 Ik wil minder elektriciteit gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden (in Nederland)
- 7 Ik wil meer in mijn elektriciteitsgebruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden

Tabel B.20 *Geprefereerde doelstelling besparing elektriciteit*

Doelstelling	Aantal	[%]
200 kWh minder per jaar	97	8,6
10% minder elektriciteit gebruiken	560	49,5
60 euro minder per jaar	214	18,9
Minder gebruiken dan mijn burens	22	1,9
Procentueel meer teruggaan in elektriciteitsgebruik dan mijn burens	2	0,2
Minder elektriciteit gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden	161	14,2
Meer in elektriciteitsgebruik teruggaan dan vergelijkbaar huishouden	76	6,7
Totaal	1132	100

Vraag 10

10 | In welke mate denkt u dat u dit doel zou kunnen bereiken?

- 1 Zeker wel
- 2 Waarschijnlijk wel
- 3 Waarschijnlijk niet
- 4 Zeker niet
- 5 Weet niet

Tabel B.21 *Schatting haalbaarheid gekozen doelstelling elektriciteit*

	Aantal	[%]
Zeker wel	90	8,0
Waarschijnlijk wel	655	57,9
Waarschijnlijk niet	302	26,7
Zeker niet	18	1,6
Weet niet	67	5,9
Totaal	1132	100

Vraag 11

11 | Stel dat iedereen gevraagd wordt op aardgas te gaan bezuinigen. Welke doelstelling zou u dan het meest aanspreken om minder aardgas te gaan gebruiken?

Doelstellingen:

- 1 Ik wil 250 m³ gas minder per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
- 2 Ik wil 10% minder gas per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar
- 3 Ik wil 100 euro minder per jaar voor aardgas kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar
- 4 Ik wil minder gas of warmte gebruiken dan mijn burens
- 5 Ik wil meer in mijn gasverbruik terug gaan dan mijn burens (procentueel)
- 6 Ik wil minder gas om te stoken gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden in Nederland
- 7 Ik wil meer in mijn gasverbruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden

Tabel B.22 *Geprefereerde doelstelling besparing aardgas*

Doelstelling	Aantal	[%]
250 m ³ minder per jaar	79	7,0
10% minder aardgas gebruiken	618	54,6
100 euro minder per jaar	151	13,3
Minder gebruiken dan mijn burens	40	3,5
Procentueel meer teruggaan in aardgas of warmtegebruik dan mijn burens	11	1,0
Minder aardgas gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden	159	14,0
Meer in aardgas/warmtegebruik teruggaan dan vergelijkbaar huishouden	74	6,5
Totaal	1132	100

Vraag 12

12 | In welke mate denkt u dat u dit doel zou kunnen bereiken?

- 1 Zeker wel
- 2 Waarschijnlijk wel
- 3 Waarschijnlijk niet
- 4 Zeker niet
- 5 Weet niet

Tabel B.23 *Schatting haalbaarheid gekozen doelstelling aardgas*

	Aantal	[%]
Zeker wel	95	8,4
Waarschijnlijk wel	620	54,8
Waarschijnlijk niet	373	33,0
Zeker niet	44	3,9
Weet niet	0	0
Totaal	1132	100

Vraag 13

13 | Er volgen nu een aantal maatregelen die u zou kunnen treffen als u energie wilt besparen. Wilt u per genoemde maatregel aangeven hoe nuttig u die maatregel vindt. U kunt hierbij gebruik maken van een schaal waarbij 1 betekent dat u het een totaal niet nuttige maatregel vindt en 6 dat u de maatregel erg nuttig vindt.

Maatregelen

- Verwarming (aardgas): de thermostaat 1 graad lager zetten
- Verwarming (aardgas): ongewenste ventilatie tegengaan/deuren en ramen niet onnodig open laten staan
- Verwarming (aardgas): warmer kleden zodat de verwarming lager kan
- Verwarming (aardgas): uw huisgenoten overhalen om zich wat warmer te kleden zodat de verwarming lager kan

- Verwarming (aardgas): de verwarming uitzetten als u langer dan een half uur niet in de kamer of huis aanwezig bent
- Elektriciteit: was of afwas opsparen zodat u met een volle machine kunt wassen
- Elektriciteit: licht niet onnodig aan laten
- Elektriciteit: apparatuur (bijvoorbeeld TV) niet onnodig aan laten staan
- Elektriciteit: vermijden stand-by gebruik (TV, printer, scanner)
- Elektriciteit: wassen of afwassen op een lagere temperatuur
- Elektriciteit: uw huisgenoten overhalen apparatuur niet onnodig te gebruiken
- Het niet kopen van energieverslindende apparaten (bijvoorbeeld airconditioner, waterbed, wasdroger)
- Aanschaf van voorzieningen die tot energiebesparing leiden (extra zuinige ketel, deurdranger, waterbesparende douchekop, tochtstrips)
- Het (laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen in uw huis (bijvoorbeeld inzetten dubbelglas, extra isolatie aanbrengen)
- Het kopen van energiezuinige apparatuur (A-label)
- Het niet kopen van artikelen die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)

1. Totaal niet nuttig
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
7. Erg nuttig
8. Weet niet

De uitkomsten zijn gesplitst per voorgestelde maatregel.

Tabel B.24 *Beoordeling nut van de maatregel: de thermostaat 1 graad lager zetten*

Beoordeling	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	50	4,4
-	32	2,8
-	64	5,7
-	164	14,5
-	204	18,0
Erg nuttig	218	19,3
Weet niet	400	35,3
Totaal	1132	100

Tabel B.25 *Beoordeling nut van de maatregel: ongewenste ventilatie tegengaan/deuren en ramen niet onnodig open laten staan*

Beoordeling	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	11	1,0
-	9	0,8
-	26	2,3
-	90	8,0
-	184	16,3
Erg nuttig	283	25,0
Weet niet	529	46,7
Totaal	1132	100

Tabel B.26 *Beoordeling nut van de maatregel: warmer kleden zodat de verwarming lager kan*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	66	5,8
-	56	4,9
-	84	7,4
-	155	13,7
-	249	22,0
Erg nuttig	205	18,0
Weet niet	317	28,0
Totaal	1132	100

Tabel B. 27 *Beoordeling nut van de maatregel: huisgenoten overhalen om zich wat warmer te kleden zodat de verwarming lager kan*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	95	8,4
-	53	4,7
-	85	7,5
-	181	16,0
-	232	20,5
Erg nuttig	188	16,6
Weet niet	298	26,3
Totaal	1132	100

Tabel B.28 *Beoordeling nut van de maatregel: de verwarming uitzetten als u langer dan een half uur niet in de kamer of huis aanwezig bent*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	186	16,4
-	88	7,8
-	123	10,9
-	165	14,6
-	151	13,3
Erg nuttig	136	12,0
Weet niet	283	25,0
Totaal	1132	100

Tabel B.29 *Beoordeling nut van de maatregel: was of afwas opsparen zodat u met een volle machine kunt wassen*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	10	0,9
-	6	0,5
-	11	1,0
-	54	4,8
-	121	10,7
Erg nuttig	249	22,0
Weet niet	681	60,2
Totaal	1132	100

Tabel B.30 *Beoordeling nut van de maatregel: licht niet onnodig aan laten*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	5	0,4
-	3	0,3
-	21	1,9
-	45	4,0
-	144	12,7
Erg nuttig	236	20,8
Weet niet	678	59,9
Totaal	1122	100

Tabel B.31 *Beoordeling nut van de maatregel: apparatuur niet onnodig aan laten staan*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	18	1,6
-	12	1,1
-	32	2,8
-	82	7,2
-	163	14,4
Erg nuttig	240	21,2
Weet niet	585	51,7
Totaal	1122	100

Tabel B.32 *Beoordeling nut van de maatregel: vermijden stand-by gebruik*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	33	2,9
-	33	2,9
-	61	5,4
-	118	10,4
-	203	17,9
Erg nuttig	207	18,3
Weet niet	477	42,1
Totaal	1123	100

Tabel B.33 *Beoordeling nut van de maatregel: wassen of afwassen op een lagere temperatuur*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	73	6,4
-	58	5,1
-	89	7,9
-	193	17,0
-	239	21,1
Erg nuttig	165	14,6
Weet niet	315	27,8
Totaal	1090	100

Tabel B.34 *Beoordeling nut van de maatregel: huisgenoten overhalen apparatuur niet onnodig te gebruiken*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	47	4,2
-	19	1,7
-	32	2,8
-	128	11,3
-	205	18,1
Erg nuttig	216	19,1
Weet niet	485	42,8
Totaal	1092	100

Tabel B.35 *Beoordeling nut van de maatregel: niet-kopen van energieverblindende apparaten*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	67	5,9
-	42	3,7
-	80	7,1
-	199	17,6
-	258	22,8
Erg nuttig	161	14,2
Weet niet	325	28,7
Totaal	1132	100

Tabel B.36 *Beoordeling nut van de maatregel: Aanschaf van voorzieningen die tot energiebesparing leiden*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	10	0,9
-	4	0,4
-	24	2,1
-	75	6,6
-	211	18,6
Erg nuttig	267	23,6
Weet niet	541	47,8
Totaal	1092	100

Tabel B.37 *Beoordeling nut van de maatregel: (laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen in huis*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	9	0,8
-	6	0,5
-	14	1,2
-	53	4,7
-	110	9,7
Erg nuttig	221	19,5
Weet niet	719	63,5
Totaal	1093	100

Tabel B.38 *Beoordeling nut van de maatregel: Het kopen van energiezuinige apparatuur (A-label)*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	4	0,4
-	7	0,6
-	24	2,1
-	80	7,1
-	161	14,2
Erg nuttig	242	21,4
Weet niet	614	54,2
Totaal	1093	100

Tabel B.39 *Beoordeling nut van de maatregel: Het niet kopen van artikelen die met behulp van veel energie geproduceerd zijn*

	Aantal	[%]
Totaal niet nuttig	103	9,1
-	86	7,6
-	152	13,4
-	267	23,6
-	244	21,6
Erg nuttig	99	8,7
Weet niet	181	16,0
Totaal	1093	100

Vraag 14

14 | Kunt u aangeven of u de onderstaande maatregelen al toepast of zou willen toepassen?

1. ik pas deze maatregel al toe
2. ik wil deze maatregel gaan toepassen
3. ik wil deze maatregel niet toepassen
4. weet niet

Maatregelen:

- Verwarming (aardgas): de thermostaat 1 graad lager zetten
- Verwarming (aardgas): ongewenste ventilatie tegengaan/deuren en ramen niet onnodig open laten staan
- Verwarming (aardgas): warmer kleden zodat de verwarming lager kan
- Verwarming (aardgas): uw huisgenoten overhalen om zich wat warmer te kleden zodat de verwarming lager kan
- Verwarming (aardgas): de verwarming uitzetten als u langer dan een half uur niet in de kamer of huis aanwezig bent
- Elektriciteit: was of afwas opsparen zodat u met een volle machine kunt wassen
- Elektriciteit: licht niet onnodig aan laten
- Elektriciteit: apparatuur (bijvoorbeeld TV) niet onnodig aan laten staan
- Elektriciteit: vermijden stand-by gebruik (TV, printer, scanner)
- Elektriciteit: wassen of afwassen op een lagere temperatuur
- Elektriciteit: uw huisgenoten overhalen apparatuur niet onnodig te gebruiken
- Het niet kopen van energieverslindende apparaten (bijvoorbeeld airconditioner, waterbed, wasdroger)
- Aanschaf van voorzieningen die tot energiebesparing leiden (extra zuinige ketel, deurdranger, waterbesparende douchekop, tochtstrips)
- Het (laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen in uw huis (bijvoorbeeld inzetten dubbelglas, extra isolatie aanbrengen)

- Het kopen van energiezuinige apparatuur (A-label)
- Het niet kopen van artikelen die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)

De uitkomsten zijn gesplitst per maatregel:

Tabel B.40 *Toepassing maatregel: de thermostaat 1 graad lager zetten*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	693	61,2
Wil deze maatregel niet toepassen	149	13,2
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	266	23,5
Weet niet	24	2,1
Totaal	1132	100

Tabel B.41 *Toepassing maatregel: ongewenste ventilatie tegengaan/deuren en ramen niet onnodig open laten staan*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	971	85,8
Wil deze maatregel niet toepassen	96	8,5
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	56	4,9
Weet niet	9	0,8
Totaal	1132	100

Tabel B.42 *Toepassing maatregel: warmer kleden zodat de verwarming lager kan*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	623	55,0
Wil deze maatregel niet toepassen	157	13,9
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	326	28,8
Weet niet	26	2,3
Totaal	1132	100

Tabel B.43 *Toepassing maatregel: huisgenoten overhalen om zich wat warmer te kleden zodat de verwarming lager kan*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	556	49,1
Wil deze maatregel niet toepassen	164	14,5
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	367	32,4
Weet niet	45	4,0
Totaal	1132	100

Tabel B.44 *Toepassing maatregel: de verwarming uitzetten als u langer dan een half uur niet in de kamer of huis aanwezig bent*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	502	44,3
Wil deze maatregel niet toepassen	110	9,7
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	487	43,0
Weet niet	33	2,9
Totaal	1132	100

Tabel B.45 *Toepassing maatregel: was of afwas opsparen zodat u met een volle machine kunt wassen*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	992	87,6
Wil deze maatregel niet toepassen	60	5,3
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	43	3,8
Weet niet	37	3,3
Totaal	1132	100

Tabel B.46 *Toepassing maatregel: licht niet onnodig aan laten*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	1009	89,1
Wil deze maatregel niet toepassen	86	7,6
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	34	3,0
Weet niet	3	0,3
Totaal	1132	100

Tabel B.47 *Toepassing maatregel: apparatuur (bijvoorbeeld TV) niet onnodig aan laten staan*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	941	83,1
Wil deze maatregel niet toepassen	129	11,4
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	55	4,9
Weet niet	7	0,6
Totaal	1132	100

Tabel B.48 *Toepassing maatregel: vermijden stand-by gebruik*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	800	70,7
Wil deze maatregel niet toepassen	161	14,2
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	159	14,0
Weet niet	12	1,1
Totaal	1132	100

Tabel B.49 *Toepassing maatregel: wassen of afwassen op een lagere temperatuur*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	716	63,3
Wil deze maatregel niet toepassen	103	9,1
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	282	24,9
Weet niet	31	2,7
Totaal	1132	100

Tabel B.50 *Toepassing maatregel: huisgenoten overhalen apparatuur niet onnodig te gebruiken*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	796	70,3
Wil deze maatregel niet toepassen	160	14,1
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	128	11,3
Weet niet	48	4,2
Totaal	1132	100

Tabel B.51 *Toepassing maatregel: niet kopen van energieverblindende apparaten*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	602	53,2
Wil deze maatregel niet toepassen	137	12,1
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	352	31,1
Weet niet	41	3,6
Totaal	1132	100

Tabel B.52 *Toepassing maatregel: Aanschaf van voorzieningen die tot energiebesparing leiden*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	851	75,2
Wil deze maatregel niet toepassen	191	16,9
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	63	5,6
Weet niet	27	2,4
Totaal	1132	100

Tabel B.53 *Toepassing maatregel: (laten) uitvoeren van energiebesparende maatregelen in uw huis*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	897	79,2
Wil deze maatregel niet toepassen	125	11,0
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	79	7,0
Weet niet	31	2,7
Totaal	1132	100

Tabel B.54 *Toepassing maatregel: Het kopen van energiezuinige apparatuur (A-label)*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	788	69,6
Wil deze maatregel niet toepassen	278	24,6
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	41	3,6
Weet niet	25	2,2
Totaal	1132	100

Tabel B.55 *Toepassing maatregel: Het niet kopen van artikelen die met behulp van veel energie geproduceerd zijn*

	Aantal	[%]
Ik pas deze maatregel al toe	193	17,0
Wil deze maatregel niet toepassen	376	33,2
Ik wil deze maatregel gaan toepassen	459	40,5
Weet niet	104	9,2
Totaal	1132	100

Vraag 15

15 | CO₂-uitstoot is een veroorzaker van het broeikaseffect. Ieder huishouden stoot CO₂ uit. Ongeveer twee derde van de CO₂-uitstoot van een huishouden wordt veroorzaakt door energiegebruik binnen de woning (verwarming, warm tapwater en elektriciteitsgebruik voor apparatuur) en ongeveer een derde door energiegebruik voor vervoer en transport. Als u uw CO₂-uitstoot zou moeten beperken, hoe zou u dat bij voorkeur willen doen?

1. Ik wil dan met name besparen op het energiegebruik binnen mijn woning
2. Ik wil dan met name besparen op mijn energiegebruik voor vervoer

3. Ik wil dan zowel het energiegebruik binnen de woning als mijn energiegebruik voor vervoersdoeleinden beperken
4. Wat het makkelijkste gaat
5. Het maakt mij niet uit.
6. Ik heb niet de behoefte om mijn CO₂-uitstoot te beperken

Tabel B.56 *Geprefereerde manier besparen voor reductie CO₂-uitstoot*

	Aantal	[%]
Energiegebruik woning	275	24,3
Energieverbruik vervoer	56	4,9
Energiegebruik woning en vervoer	305	26,9
Wat het makkelijkste gaat	321	28,4
Maakt niet uit	72	6,4
Geen behoefte om CO ₂ -uitstoot te beperken	103	9,1
Totaal	1132	100

Vraag 16

16 | Er volgen nu enkele stellingen. Kunt u per stelling aangeven in welke mate u het er mee eens of oneens bent? Hierbij kunt u gebruik maken van een schaal waarbij 1 betekent dat u het er helemaal mee eens bent en 5 dat u het er helemaal mee oneens bent.

Ik ben bereid mijn CO₂-uitstoot te beperken als dat mijn comfort verhoogt

	Helemaal mee eens			Helemaal mee oneens	
en meteen kosten bespaart	1	2	3	4	5
op termijn kosten bespaart	1	2	3	4	5
maar meer kosten met zich meebrengt	1	2	3	4	5

Ik ben bereid mijn CO₂-uitstoot te beperken als mijn comfort gelijk blijft

	Helemaal mee eens			Helemaal mee oneens	
en meteen kosten bespaart	1	2	3	4	5
op termijn kosten bespaart	1	2	3	4	5
maar meer kosten met zich meebrengt	1	2	3	4	5

Ik ben bereid mijn CO₂-uitstoot te beperken als mijn comfort minder wordt

	Helemaal mee eens			Helemaal mee oneens	
maar meteen kosten bespaart	1	2	3	4	5
op termijn kosten bespaart	1	2	3	4	5
en meer kosten met zich meebrengt	1	2	3	4	5

De uitkomsten zijn gesplitst per stelling. In de tabellen wordt de bereidheid om CO₂-uitstoot te beperken weergegeven conform de vraagstelling (helemaal mee eens= zeer bereid om CO₂-uitstoot onder deze omstandigheden te beperken)

Tabel B.57 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot onder de volgende voorwaarden: comfort gaat omhoog en directe kostenbesparing*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	736	65,0
-	209	18,5
-	135	11,9
-	34	3,0
Helemaal mee oneens	18	1,6
Totaal	1132	100

Tabel B.58 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: comfort gaat omhoog en kostenbesparing op termijn*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	512	45,2
-	393	34,7
-	184	16,3
-	28	2,5
Helemaal mee oneens	15	1,3
Totaal	1132	100

Tabel B.59 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: comfort en kosten nemen toe*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	51	4,5
-	127	11,2
-	346	30,6
-	288	25,4
Helemaal mee oneens	320	28,3
Totaal	1132	100

Tabel B.60 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: het comfort blijft gelijk en directe kostenbesparing*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	788	69,6
-	191	16,9
-	114	10,1
-	23	2,0
Helemaal mee oneens	16	1,4
Totaal	1132	100

Tabel B.61 *Bereidheid tot beperking CO₂- uitstoot bij de volgende voorwaarden: het comfort blijft gelijk en kosten besparing op termijn*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	563	49,7
-	354	31,3
-	175	15,5
-	22	1,9
Helemaal mee oneens	18	1,6
Totaal	1132	100

Tabel B.62 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: comfort blijft gelijk en de kosten nemen toe*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	63	5,6
-	128	11,3
-	331	29,2
-	288	25,4
Helemaal mee oneens	322	28,4
Totaal	1132	100

Tabel B.63 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot bij de volgende voorwaarden: het comfort gaat omlaag en directe kostenbesparing*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	210	18,6
-	270	23,9
-	336	29,7
-	170	15,0
Helemaal mee oneens	146	12,9
Totaal	1132	100

Tabel B.64 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot onder de volgende voorwaarden: het comfort gaat omlaag en kostenbesparing op termijn*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	148	13,1
-	281	24,8
-	387	34,2
-	180	15,9
Helemaal mee oneens	136	12,0
Totaal	1132	100

Tabel B.65 *Bereidheid tot beperking CO₂-uitstoot onder de volgende voorwaarden: het comfort gaat omlaag en de kosten stijgen*

	Aantal	[%]
Helemaal mee eens	27	2,4
-	73	6,4
-	227	20,1
-	292	25,8
Helemaal mee oneens	513	45,3
Totaal	1132	100

BIJLAGE C TYPING VAN RESPONDENTEN EN DE ROKEACH WAARDEN

Door respondenten in te delen naar hun waardenpatroon kan de manier waarop deze respondenten in het leven staan gekarakteriseerd worden. Verschillende organisaties zoals TNS NIPO gebruiken de zogenaamde Rokeach-waarden (1973) bij deze karakterisatie. De set van Rokeach waarden bestaat uit twee subsets: eindwaarden en instrumentele waarden. Instrumentele waarden hebben betrekking op gewenste gedragingen of houdingen zoals eerlijk, ruimdenkend en betrouwbaar. Instrumentele waarden zeggen iets over wenselijke manieren van het bestaan (geluk, vrede, liefde et cetera). Instrumentele waarden zijn voorwaarden om de eindwaarden te kunnen bereiken (Hessing-Couvret and Reuling, 2002). Zo is bijvoorbeeld ‘onafhankelijk zijn’ (instrumentele waarde) een voorwaarde voor vrijheid (eindwaarde). De respondenten van de enquête is bij een eerder onderzoek door TNS NIPO gevraagd eerst de eindwaarden en daarna de instrumentele waarden te rangschikken naar belangrijkheid (de belangrijkste waarde krijgt het laagste cijfer). TNS NIPO heeft vervolgens de respondenten middels een principale componenten analyse in acht verschillende typen respondenten verdeeld.

TNS NIPO onderscheidt de volgende acht typen respondenten (Hessing-Couvret and Reuling, 2002):

- conservatieven
- traditionelen
- hedonisten
- modalen
- ambitieuze materialisten
- professionals
- progressieven
- geëngageerden.

De Rokeach-waarden die gebruikt zijn bij de typing van de respondenten zijn in de volgende tabel weergegeven. Vervolgens wordt er een typing gegeven van de verschillende typen respondenten.

Tabel C.1 *Rokeach-waarden*

Eindwaarden	Instrumentele waarden
Een comfortabel leven (een welvarend leven)	Ambitieux (hard werken, wensen nastreven)
Een stimulerend leven (een spannend, actief leven)	Ruim van geest (ruimdenkend, een open visie)
Een gevoel van prestatie (een echte bijdrage leveren)	Competent (effectief zijn, dingen kunnen)
Een wereld in vrede (vrij van oorlog en conflict)	Opgewekt (vrolijk)
Gelijkheid (gelijke kansen voor iedereen)	Zuiver (net, opgeruimd, schoon)
Zekerheid voor gezin of huishouden (zorgen voor mensen waarvan je houdt)	Moedig (voor je ideeën staan)
Vrijheid (onafhankelijkheid, vrije keuze)	Vergevingsgezind (bereid zijn iets te vergeven)
Geluk (tevreden zijn)	Behulpzaam (in belang van anderen, anderen helpen)
Innerlijke harmonie (vrij van innerlijke conflicten)	Eerlijk (oprecht)
Volwassen liefde (geestelijke en seksuele intimiteit)	Creatief (soepel van geest, origineel)
Nationale veiligheid (bescherming tegen aanvallen)	Onafhankelijk (vol zelfvertrouwen)
Plezier (een prettig en ontspannen leven)	Intellectueel (intelligent)
Vergeving (gered zijn, een eeuwig leven)	Logisch (consistent, rationeel)
Zelfrespect (jezelf respecteren, vertrouwen in jezelf)	Liefhebbend (teder)
Echte vriendschap (kameraadschap)	Gehoorzaam (respect hebben, je taak doen)
Wijsheid (een volwassen begrip van het leven)	Beleefd (goed gemanierd)
Een mooie zuivere wereld (schoonheid van natuur en kunst)	Betrouwbaar (verantwoordelijk)
Door anderen geaccepteerd (respect en bewondering)	Beheerst (gedisciplineerd jezelf onder controle hebben)

De verschillende waardensegmenten kunnen als volgt beschreven worden (vrij naar de website van TNS NIPO):

- *‘Conservatieven’ of ‘behoudenden’*
‘Conservatieven’ zijn vooral gericht op hun eigen leefomgeving. De geborgenheid van eigen gezin gaat boven alles en ‘conservatieven’ ondernemen veel in gezinsverband en vriendenkring. ‘Conservatieven’ zijn geen personen die graag opvallen en vinden het niet prettig als anderen dit wel doen. ‘Conservatieven’ proberen zich zo goed mogelijk aan normen en regels te houden en mengen zich liever niet in gevaarlijke situaties en discussies. ‘Conservatieven’ zijn geen lange termijn planners, zij handelen eerder impulsief. ‘Conservatieven’ houden van ongedwongen vermaak. Televisie kijken doen ‘conservatieven’ graag, waarbij entertainmentprogramma’s geliefd zijn. Veel ‘conservatieven’ zijn teleurgesteld in zowel de maatschappij als de politiek en hebben daar weinig mee op. Echt materialistisch zijn ‘conservatieven’ niet, maar ‘conservatieven’ geven wel degelijk om enige luxe, moderne artikelen.
- *‘Evenwichtigen’ of ‘modalen’*
‘Evenwichtigen’ lijken het meest op het gemiddelde van de gehele bevolking. ‘Modalen’ vallen qua interesses, opleiding, bestedingspatronen, gedachtegoed en leefsituatie precies tussen de andere groepen in. Het kernwoord voor deze groep is gemiddeld.
- *‘Geëngageerden’*
‘Geëngageerden’ hechten veel waarde aan harmonie en stabiliteit, zowel in de samenleving als geheel als in hun eigen leefwereld. ‘Geëngageerden’ zijn sociaal ingestelde personen en houden ervan om dingen in groepsverband te ondernemen. ‘Geëngageerden’ zijn echte verenigingsmensen. Verder zijn ‘geëngageerden’ personen die bedachtzaam en weloverwogen te werk gaan. Bij het maken van beslissingen denken zij na over de gevolgen die deze zullen hebben voor hun omgeving. ‘Geëngageerden’ behoren tot een waardensegment waar verhoudingsgewijs meer ouderen in voorkomen, met een redelijk hoog opleidingsniveau. ‘Geëngageerden’ pakken eerder een boek dan dat zij een televisieshow bekijken en interesseren zich voor kunst, natuur en politiek. ‘Geëngageerden’ zijn niet materialistisch ingesteld, maar zijn wel geïnteresseerd in mooie, smaakvolle spullen. Nieuwe snufjes op technologisch gebied hebben totaal geen invloed op hun koopgedrag.

- *'Hedonisten' of 'genieters'*
 'Genieters' zijn echte gezelligheidsdieren. 'Hedonisten' richten hun leven in rond hun eigen plezier en genot, zowel op lichamelijk als emotioneel gebied. 'Hedonisten' zijn eerder sportieve dan creatieve types. Uitdagende of risicovolle situaties worden niet uit de weg gegaan, hedonisten zoeken juist naar enige vorm van opwindning en avontuur. 'Hedonisten' zijn zeker geen piekeraars en zullen in veel situaties zelfs enigszins gemakzuchtig of impulsief handelen. Zij houden van uitgaan, ook in gezelschap. Maatschappelijke issues en politiek interesseren 'hedonisten' niet uitermate veel. In tegenstelling tot lezen, kijken 'Genieters' meer dan gemiddeld naar de televisie. Vooral de commerciële zenders genieten hun voorkeur. Naar het journaal kijken doen zijn wel, echter de achtergronden interesseren hen minder. Hun bestedingsgedrag is hoger dan gemiddeld en zij hebben een impulsieve koopstijl. 'Hedonisten' geven graag geld uit aan buiten de deur eten en nieuwe, trendy snufjes.
- *'Ambitieuze materialisten' of 'luxezoekers'*
 'Luxezoekers' hebben hoge ambities en streven naar succes en erkenning. Zij hechten veel waarde aan een comfortabel leven, maar houden absoluut niet van stil zitten. Zij houden uitdagingen op en nemen het niet te nauw met algemene (gedrags-)regels. In het waardensegment 'luxezoekers' komen de minste religieuze personen voor. Hun levensstijl is sterk ingericht rond eigen behoeften en zij houden zich nauwelijks bezig met andermans zaken. Oordelen over anderen zijn snel gevormd en zij nemen daarbij geen blad voor de mond. Het waardensegment 'luxezoekers' omvat de meeste Veronica- en Telegraafabonnees. Zij bezitten veel moderne spullen, die zij graag aan anderen laten zien. Technologische ontwikkelingen kunnen 'ambitieuze materialisten' niet snel genoeg gaan. Zij zijn gevoelig voor trends en zij zullen de eersten zijn met het nieuwste model mobiele telefoon.
- *'Progressieven' of 'ruimdenkers'*
 Ruimdenkers zijn vooruitstrevende personen met een goede opleiding. Zij hebben veel idealen, die vooral links georiënteerd zijn. Zij maken zich druk over maatschappelijke problemen en proberen de wereld te verbeteren, beginnend bij zichzelf. Zij behoren dan ook tot de meest milieubewuste groep. Op hun vrijheid zijn ze erg gesteld en zij vinden het heerlijk om hun eigen gang te kunnen gaan. Zij houden van een gevarieerd leven met enige risico's. Zelfontplooiing is erg belangrijk en ze stellen hoge eisen aan zichzelf en anderen. 'Progressieven' staan open voor de wereld om zich heen en hechten veel waarde aan de termen begrip en diepgang. Aan vooroordelen hebben ze een uitgesproken hekel. Lezen doen ze veel, televisie kijken vooral naar de publieke zenders. Politiek en maatschappelijke zaken gaan 'progressieven' zeer aan het hart. Ze hebben een flexibele instelling en een moderne kijk op het leven.
- *'Professionals' of 'zakelijken'*
 'Professionals' zijn ambitieuze en onafhankelijke personen. Zij zijn erg gericht op hun eigen ontwikkeling en behoren tot één van de hoogst geschoolde waardensegmenten. Zij zijn een harde werkers en een snelle en creatieve denkers. Ze zijn echte levensgenieters, die streven naar een zo uitdagend en stimulerend mogelijk bestaan. De huishoudens van 'Zakelijken' bestaan veelal uit tweeverdieners uit de hoogste inkomenscategorie. Hun uitgavenpatroon is hier ook duidelijk op ingesteld. Ze houden van luxe, smaakvolle, trendy producten en zijn zeer gevoelig voor technische snufjes. Daarnaast schenken ze ook geld aan goede doelen. Ze zijn kritisch, maar staan ook zeer open voor nieuwe dingen en andere meningen. Televisiekijken doen ze meer dan gemiddeld, vooral naar nieuws en achtergronden. 'Professionals' zijn goed op de hoogte van maatschappelijke issues en politiek. Personen uit andere waardensegmenten zullen geneigd zijn deze groep mensen als 'yuppen' te bestempelen.
- *'Traditionelen' of 'zorgzamen'*
 'Zorgzamen' richten zich op het welzijn van anderen. Zij zijn dan ook een sociaal ingesteld personen die energie putten uit het helpen van naasten. Hun levensstijl is sober, maar ze zijn erg gul voor derden. 'Traditionelen' hechten veel waarde aan tradities en traditionele waarden, deze geven hun rust en zekerheid in het leven. Ze hebben niet veel

behoefte aan verandering en stellen zich bescheiden op. 'Zorgzamen' zijn echte gezelschapsmensen, die zich graag verdienstelijk maken in de (kerk-)gemeenschap. Ze zijn niet sterk met creativiteit begaan en houden meer van uitvoerend werk dan van het voorafgaande ontwikkelingsproces. Zowel lezen als televisie kijken behoren tot dagelijkse bezigheden. 'Zorgzamen' lezen voornamelijk regionale kranten. Ze zijn redelijk op de hoogte van de ontwikkelingen op politiek gebied en de maatschappelijke situatie. Luxe en moderne artikelen hebben voor 'traditionelen' geen prioriteit, ze houden zich liever bij goederen waarvan ze weten dat ze deugdzzaam functioneren.

BIJLAGE D BESCHRIJVING SOCIALE KLASSEN

De (subjectieve) beoordeling (schatting) van de sociale klassen van een gegeven gezinshuishouding door de enquêteur zelf is per 1 januari 1988 geheel afgeschaft. Al enkele jaren wordt een meer objectieve benadering van dit begrip gehanteerd door de sociale klassenindeling afhankelijk te stellen van opleiding en (laatst uitgeoefend) beroep van de hoofdkostwinner. Een overzicht van de vijf sociale klassen naar de twee verklarende variabelen is als volgt te schetsen:

opleiding beroep	HW	HB	HA	MB	MA	LB	LA	onbekend
Bedrijfshoofd 10+	A	A	A	A	A	A	A	A
Bedrijfshoofd 9-	A	A	A	A	Bb	Bo	Bo	Bo
Vrije beroepen	A	A	A	A	Bb	Bo	Bo	Bo
Boeren en tuinders	A	A	A	A	Bb	Bo	Bo	Bo
Hogere employé(e)s	A	A	A	A	Bb	Bo	Bo	Bo
Middelbare employé(e)s	A	Bb	Bb	Bb	Bo	C	C	C
Lagere employé(e)s	A	Bo	Bo	Bo	Bo	C	C	C
Geschoolde arbeiders	A	Bo	C	C	C	C	C	C
Ongeschoolde arbeiders	A	Bo	C	C	C	C	D	D
Geen opgave (zonder beroep)	Bo	Bo	C	C	C	D	D	D
Huisvrouw en studenten	Bo	Bo	C	C	C	D	D	D

Onderwijs /opleiding:

HW: Wetenschappelijk onderwijs (doctoraal)
 HB: Hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs (kandidaats)
 HA: Hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs
 MB: Middelbaar beroeps onderwijs
 MA: Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs
 LB: Lager beroeps onderwijs
 LA: Lager onderwijs

Sociale klasse:

A: A (Hoog)
 Bb: B Boven
 Bo: B Onder
 C: C
 D: D (Laag)

BIJLAGE E AFWEGING COMFORT- EN KOSTENASPECTEN

De bereidheid van respondenten tot beperking van de eigen CO₂-uitstoot is afhankelijk van zowel kosten- als comfortaspecten. Tabel E.1 hieronder geeft aan welk percentage van de respondenten in verschillende omstandigheden in welke mate bereid is tot CO₂-uitstootbeperking. In de tabel worden de gewogen uitkomsten weergegeven.

Tabel E.1 *Vergelijking bereidheid tot beperking van CO₂-uitstoot onder verschillende randvoorwaarden*

Comfortsituatie	Mate van bereidheid	[%] respondenten bij		
		een directe kostenverlaging	een kostendaling op termijn	een verhoging in kosten
Verhoogd comfort	Zeër bereid	63,3	43,7	4,3
	Bereid	19,7	35,3	10,4
	Neutraal	12,3	17,1	29,5
	Niet bereid	3,2	2,6	25,5
	Absoluut niet bereid	1,6	1,4	30,4
Gelijkblijvend comfort	Zeër bereid	68,4	48,6	5,6
	Bereid	17,7	31,3	10,6
	Neutraal	10,4	16,2	29,0
	Niet bereid	2,2	2,2	25,2
	Absoluut niet bereid	1,4	1,7	29,5
Afname in comfort	Zeër bereid	18,1	13,3	2,3
	Bereid	23,0	24,2	6,4
	Neutraal	30,3	34,1	20,7
	Niet bereid	15,3	16,3	25,2
	Absoluut niet bereid	13,3	12,2	45,3

BIJLAGE F VERBANDEN ENERGIEBESPAREND GEDRAG

Deze bijlage geeft de onderzochte verbanden tussen enquête-uitkomsten en de eigenschappen van respondenten. Bij het aantonen van een verband tussen verschillende variabelen wordt gebruik gemaakt van de functie Crosstabs en een Chi-kwadraat toets. De functie Crosstabs geeft de uitkomsten van de met elkaar in verband te brengen variabelen (het aantal cases) weer in een matrix of kruistabel. Het aantal cases zal onevenredig over de verschillende matrixvlakken verdeeld zijn op het moment dat er een verband tussen de verschillende variabelen bestaat. De Chi-kwadraat toets bepaalt in hoeverre eventueel gevonden afwijkingen significant zijn.

De Chi-kwadraat toets gaat uit van het verschil tussen de te verwachten en de waargenomen celfrequenties (verdeling van cases over de matrix of kruistabel). De kans dat een bepaalde case in een cel of matrixvlak terecht komt is het product van de marginale kansen. Variabelen zijn statistisch onafhankelijk indien de waargenomen en verwachten frequenties in alle cellen aan elkaar gelijk zijn. De uitkomsten van een Chi-kwadraat toets zijn significant (met een zekerheid van 95%) op moment dat de overschrijdingskans (probability level of p-waarde) kleiner of gelijk is aan 0,05. De waarde van Chi-kwadraat wordt beïnvloed door het aantal rijen en kolommen in de matrix. Hiermee wordt bij het berekenen van de overschrijdingskans rekening gehouden door middel van het aantal vrijheidsgraden (df). Voor een Chi-kwadraat toets moet aan een aantal voorwaarden voldaan zijn:

- Alle verwachten celfrequenties moeten groter of gelijk zijn aan 1
- Maximaal 20% van de verwachte cel frequenties mag tussen de 1 en 5 liggen

Bij tabellen met meer dan twee rijen of kolommen kan het verwachte aantal celfrequenties met waarden lager dan 5 gereduceerd worden door verschillende klassen samen te nemen of te hercoderen. Het is mogelijk dat er een lineair verlopend verband gevonden kan worden tussen het antwoord op een bepaalde vraag en de eigenschappen van respondenten⁷. Dit wordt weergegeven door middel van de opmerking 'linear by linear' in de kruistabellen.

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven, staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. Deze eigenschappen zijn met een waarschijnlijkheid van 95% statistisch in verband te brengen met de uitkomst van de vraag: de p-waarde is kleiner of gelijk aan 0.05. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen. De kruistabellen zijn dwarsdoorsneden tussen de uitkomsten van een vraag en eigenschappen van een respondent. In de verschillende cellen van een tabel worden respectievelijk de 'count', het 'residual' en in enkele gevallen het 'adjusted residual' weergegeven.

Deze begrippen wordt hieronder toegelicht.

Count:	Aantal cases of uitkomsten dat binnen de dwarsdoorsnede valt.
Residual:	Het verschil tussen het aantal cases dat binnen de dwarsdoorsnede valt en het aantal uitkomsten dat bij een evenredige verdeling tussen de verschillende cellen in de tabel binnen de dwarsdoorsnede zou moeten vallen.
Adjusted residual:	Een aangepaste maat die aangeeft hoe groot de afwijking tussen het werkelijke aantal cases binnen een cel en het aantal verwachte cases binnen een cel is. Bij het berekenen van het adjusted residual wordt een normale verdeling verondersteld. Een verschil tussen het aantal verwachte cases en het aantal werkelijke cases is significant te noemen als de absolute waarde van

⁷ Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer jongere respondenten voornamelijk ontkennend op een vraag antwoorden, terwijl oudere respondenten in het algemeen de vraagstelling juist beamen.

het adjusted residual groter is dan 2. Het is mogelijk dat het verband tussen twee uitkomsten van de enquête significant is terwijl geen van de cellen in de tabel een adjusted residual heeft met een absolute waarde groter dan 2. In dat geval zullen veel cellen in de tabel afwijkingen ten opzichte van de verwachte waarden laten zien.

F.1 Energiebesparend gedrag

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

Tabel F.1 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de vraag: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen? en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	3,060	2	0,217	
Leeftijd (3 klassen)	14,183	4	0,007	linear by linear
Leeftijd (7 klassen)	3,445	8	0,903	
Grootte van huishouden	12,672	8	0,124	
Sociale klasse	3,445	8	0,903	
Inkomen (4 klassen)	17,093	8	0,029	linear by linear
Waardensegmenten	19,474	14	0,119	
Politieke partijen	24,982	14	0,035	

De aangetoonde verbanden worden verder uitgewerkt in de volgende kruistabellen.

Tabel F.2 *Versand tussen de leeftijd (3 klassen) van de respondent en het antwoord op vraag10: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen?*

		Ja	Nee	Weet niet	Totaal
t/m 34 jaar	Count	172	46	3	221
	Residual	-15,6	15,9	-0,3	
	Adjusted residual	-3,3	3,5	0,2	
35 t/m 44 jaar	Count	229	39	4	272
	Residual	-1,9	2,0	-0,1	
	Adjusted residual	-0,4	0,4	0,0	
45 jaar en ouder	Count	560	69	10	639
	Residual	17,5	-17,9	0,4	
	Adjusted residual	2,9	-3,1	0,2	
Totaal	Count	961	154	17	1132

Tabel F.3 *Verband tussen het inkomen (4 klassen) van het huishouden en het antwoord op vraag 10: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen?*

Bruto jaarinkomen		Ja	Nee	Weet niet	Totaal
Extra laag	Count	105	8	2	115
	Adjusted Residual	2,0	-2,2	0,2	
laag	Count	199	29	4	232
	Adjusted Residual	0,4	-0,6	0,3	
midden	Count	376	65	3	444
	Adjusted Residual	-0,2	0,8	-1,8	
hoog	Count	146	27	1	174
	Adjusted Residual	-0,4	0,8	-1,1	
anders	Count	135	25	7	167
	Adjusted Residual	-1,6	0,6	3,1	
Totaal	Count	961	154	17	1132

Tabel F.4 *Verband tussen de politieke voorkeur van de respondent (geaggregeerd) en het antwoord op vraag 10: probeert u thans op uw energieverbruik te besparen?*

Politieke partij geaggregeerd		Ja	Nee	Weet niet	Totaal
CDA	Count	182	28	3	213
	Adjusted Residual	0,2	-0,2	-0,1	
LPF+Leefbaar NL	Count	47	15	0	62
	Adjusted Residual	-2,1	2,5	-1,0	
VVD	Count	177	24	5	206
	Adjusted Residual	0,5	-0,9	1,2	
PvdA	Count	237	32	5	274
	Adjusted Residual	0,9	-1,1	0,5	
Groen L+ SP	Count	144	14	0	158
	Adjusted Residual	2,4	-1,9	-1,7	
D66	Count	44	9	0	53
	Adjusted Residual	-0,4	0,7	-0,9	
Kleine Christelijke partijen	Count	36	7	0	43
	Adjusted Residual	-0,2	0,5	-0,8	
Niets, wil niet zeggen	Count	94	25	4	123
	Adjusted Residual	-2,8	2,3	1,7	
Totaal	Count	961	154	17	1132

F.2 Belangrijkste redenen om energie te besparen

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven, staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

Tabel F.5 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 20: Wat is de belangrijkste reden om energie te willen besparen? en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	0,462	3	0,927	
Leeftijd (3 klassen)	13,136	6	0,041	
Leeftijd (7 klassen)	37,498	15	0,001	
Grootte van huishouden	17,992	12	0,116	
Sociale klasse	35,663	12	0,000	
Inkomen (4 klassen)	10,353	12	0,585	
Waardensegmenten	64,416	21	0,000	
Politieke partijen	46,985	21	0,001	

De aangetoonde verbanden worden verder uitgewerkt in de volgende kruistabellen.

Tabel F.6 *Verband tussen de leeftijd van de respondent (3 klassen) en het antwoord op vraag 20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?*

		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
Beter voor het milieu	Count	62	71	185	318
	Adjusted Residual	0,9	-0,8	0,0	
Tegengaan van het broeikaseffect	Count	1	6	34	41
	Adjusted Residual	-2,6	-1,4	3,3	
Geldbesparing	Count	106	147	333	586
	Adjusted Residual	0,2	1,1	-1,1	
Anders	Count	3	5	8	16
	Adjusted Residual	0,1	0,7	-0,7	
Totaal	Count	172	229	560	961

Tabel F.7 *Verband tussen de leeftijd van de respondent (7 klassen) en het antwoord op vraag 20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?*

		Beter voor het milieu	Tegengaan van het broeikaseffect	Geldbesparing	Anders	Totaal
18 t/m 24 jaar	Count	8	1	15	0	24
	Residual	1	0	4	-4	
	Adjusted residual	0	0	0,2	-0,6	
25 t/m 34 jaar	Count	54	0	91	3	148
	Residual	5,0	-6,3	8	5	
	Adjusted residual	1	-2,8	0,1	0,4	
35 t/m 44 jaar	Count	71	6	147	5	229
	Residual	-4,8	-3,8	7,4	1,2	
	Adjusted residual	-0,8	-1,4	1,1	0,7	
45 t/m 54 jaar	Count	72	4	127	5	208
	Residual	3,2	-4,9	2	1,5	
	Adjusted residual	0,5	-1,9	0	0,9	
55 t/m 64 jaar	Count	48	11	107	3	169
	Residual	-7,9	3,8	3,9	2	
	Adjusted residual	-1,4	1,6	0,7	0,1	
65 jaar en ouder	Count	65	19	99	0	183
	Residual	4,4	11,2	-12,6	-3,0	
	Adjusted residual	0,8	4,5	-2,1	-2	
Totaal	Count	318	41	586	16	961

Tabel F.8 *Verband tussen de sociale klasse waaronder de respondent valt en het antwoord op vraag 20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?*

Sociale klasse		Beter voor het milieu	Tegengaan van het broeikaseffect	Geldbesparing	Anders	Totaal
A	Count	43	3	44	1	91
	Residual	12,9	-9	-11,5	-5	
	Adjusted residual	3,0	-0,5	-2,6	0,4	
Bb	Count	106	7	187	8	308
	Residual	4,1	-6,1	-8	2,9	
	Adjusted residual	0,6	-2,1	-0,1	1,6	
Bo	Count	96	22	161	1	280
	Residual	3,3	10,1	-9,7	-3,7	
	Adjusted residual	0,5	3,5	-1,4	-2,0	
C	Count	69	8	171	5	253
	Residual	-14,7	-2,8	16,7	8	
	Adjusted residual	-2,3	-1,0	2,5	0,5	
D	Count	4	1	23	1	29
	Residual	-5,6	-2	5,3	5	
	Adjusted residual	-2,2	-0,2	2,1	0,8	
Totaal	Count	318	41	586	16	961

Tabel F.9 *Verband tussen de het waardensegment waaronder de respondent valt en het antwoord op de vraag: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?*

Segmenten		Beter voor het milieu	Tegengaan van het broeikaseffect	Geldbesparing	Anders	Totaal
Traditionelen	Count	53	12	96	0	161
	Adjusted Residual	-0,1	2,2	-0,4	-1,8	
Conservatieven	Count	41	4	96	4	145
	Adjusted Residual	-1,3	-1,0	1,4	1,1	
Hedonisten	Count	17	1	62	4	84
	Adjusted Residual	-2,6	-1,5	2,5	2,3	
Modalen	Count	65	9	126	2	202
	Adjusted Residual	-0,3	0,1	0,5	-0,8	
Ambitieuze materialisten	Count	11	0	52	1	64
	Adjusted Residual	-2,8	-1,7	3,4	-0,1	
Professionals	Count	26	0	46	2	74
	Adjusted Residual	0,4	-1,9	0,2	0,7	
Progressieven	Count	41	8	37	2	88
	Adjusted Residual	2,8	2,3	-3,8	0,5	
Geëngageerden	Count	64	7	71	1	143
	Adjusted Residual	3,2	0,4	-3,0	-1,0	
Totaal	Count	318	41	586	16	961

Tabel F.10 *Verband tussen de politieke voorkeur van de respondent (geaggregeerd) en het antwoord op vraag20: Wat is voor u de belangrijkste reden om op uw eigen energieverbruik te willen besparen?*

Politieke partij geaggregeerd		Beter voor het milieu	Tegengaan van het broeikaseffect	Geldbesparing	Anders	Totaal
CDA	Count	51	9	115	7	182
	Residual	-9,2	1,2	4,0	40,0	
	Adjusted residual	-1,6	0,5	0,7	20,6	
LPF+ Leefbaar NL	Count	17	2	28	0	47
	Residual	1,4	0	-7	-8	
	Adjusted residual	0,5	0	-0,2	-0,9	
VVD	Count	53	3	119	2	177
	Residual	-5,6	-4,6	11,1	-9	
	Adjusted residual	-1	-1,9	1,9	-0,6	
PvdA	Count	84	11	140	2	237
	Residual	5,6	9	-4,5	-1,9	
	Adjusted residual	0,9	0,3	0,7	-1,1	
Groen L+ SP	Count	67	11	64	2	144
	Residual	19,3	4,9	-23,8	-4	
	Adjusted residual	3,7	2,2	-4,4	-1,3	
D66	Count	17	2	25	0	44
	Residual	2,4	1	-1,8	-7	
	Adjusted residual	0,8	0,1	-0,6	-0,9	
Kleine Christelijke partijen	Count	12	1	23	0	36
	Residual	1	-5	1,0	-6	
	Adjusted residual	0	-0,5	-0,4	-0,8	
niets, wil niet zeggen	Count	17	2	72	3	94
	Residual	-14,1	-2,0	14,7	10,4	
	Adjusted residual	-3,3	-1,1	3,3	10,2	
Totaal	Count	318	41	586	16	961

F.3 Manieren om energie te besparen

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven, staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

Tabel F.11 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de vraag: Kunt u aangeven hoe u energie probeert te besparen? en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	9,807	5	0,081	
Leeftijd (3 klassen)	63,108	10	0,000	
Leeftijd (7 klassen)	101,507	25	0,000	linear by linear
Grootte van huishouden	57,070	20	0,000	
Sociale klasse	33,246	20	0,000	
Inkomen (4 klassen)	20,781	20	0,410	
Waardensegmenten	49,886	35	0,049	
Politieke partijen	51,489	35	0,036	

De aangetoonde verbanden worden verder uitgewerkt in de volgende kruistabellen.

Tabel F.12 *Verband tussen de leeftijd (3 klassen) van de respondent en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?*

		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
Door aankoop van efficiëntere apparatuur	Count	30	54	124	208
	Adjusted Residual	-1,5	0,8	0,4	
Door niet te warm te stoken	Count	46	47	105	198
	Adjusted Residual	2,2	0,0	-1,7	
Door verlichting niet onnodig te laten branden	Count	64	78	122	264
	Adjusted Residual	3,2	2,6	-4,7	
Gebruik spaarlampen	Count	13	30	154	197
	Adjusted Residual	-4,6	-3,2	6,4	
Minder auto gebruiken	Count	6	2	24	32
	Adjusted Residual	0,1	-2,4	2,0	
Op een andere manier	Count	13	18	31	62
	Adjusted Residual	0,7	1,0	-1,4	
Totaal	Count	172	229	560	961

Tabel F.13 *Verband tussen de leeftijd (7 klassen) van de respondent en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?*

		Door aankoop van efficiëntere apparatuur	Door niet te warm te stoken	Door verlichting niet onnodig te laten branden	Gebruik spaarlampen	Minder auto gebruiken	Op een andere manier	Totaal
18 t/m 24 jaar	Count	2	9	10	2	0	1	24
	Adjusted Residual	-1,6	2,1	1,6	-1,5	-0,9	-0,5	
25 t/m 34 jaar	Count	28	37	54	11	6	12	148
	Adjusted Residual	-0,9	1,4	2,7	-4,3	0,5	0,9	
35 t/m 44 jaar	Count	54	47	78	30	2	18	229
	Adjusted Residual	0,8	0,0	2,6	-3,2	-2,4	1,0	
45 t/m 54 jaar	Count	54	45	47	44	3	15	208
	Adjusted Residual	1,7	0,4	-1,8	0,3	-1,7	0,5	
55 t/m 64 jaar	Count	39	22	47	49	7	5	169
	Adjusted Residual	0,5	-2,7	0,1	3,0	0,6	-2,0	
65 jaar en ouder	Count	31	38	28	61	14	11	183
	Adjusted Residual	-1,7	0,1	-4,1	4,8	3,6	-0,3	
Totaal	Count	208	198	264	197	32	62	961

Tabel F.14 *Verband tussen de huishoudgrootte en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?*

Grootte van huishouden		Door aankoop van efficiëntere apparatuur	Door niet te warm te stoken	Door verlichting niet onnodig te laten branden	Gebruik spaarlampen	Minder auto gebruiken	Op een andere manier	Totaal
1	Count	44	58	83	40	4	13	242
	Adjusted Residual	-1,5	1,5	2,8	-1,8	-1,7	-0,8	
2	Count	73	70	79	99	19	21	361
	Adjusted Residual	-0,8	-0,7	-3,0	4,1	2,6	-0,6	
3	Count	45	20	26	22	5	7	125
	Adjusted Residual	4,2	-1,4	-1,8	-0,9	0,4	-0,4	
4	Count	35	34	55	27	2	13	166
	Adjusted Residual	-0,2	0,0	1,8	-1,5	-1,7	,8	
5 of meer	Count	11	16	21	9	2	8	67
	Adjusted Residual	-1,1	0,7	0,7	-1,5	-0,2	1,9	
Totaal	Count	208	198	264	197	32	62	961

Tabel F.15 Verband tussen de sociale klasse waaronder de respondent valt en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?

		A	Bb	Bo	C	D	Totaal
Door aankoop van efficiëntere apparatuur	Count	16	65	62	63	2	208
	Adjusted Residual	-1,0	-0,3	0,2	1,5	-2,0	
Door niet te warm te stoken	Count	26	67	57	45	3	198
	Adjusted Residual	2,0	0,6	-0,1	-1,3	-1,4	
Door verlichting niet onnodig te laten branden	Count	33	81	68	69	13	264
	Adjusted Residual	2,0	-0,6	-1,4	-0,1	2,1	
Gebruik spaarlampen	Count	11	54	66	58	8	197
	Adjusted Residual	-2,1	-1,6	1,5	1,1	1,0	
Minder auto gebruiken	Count	2	12	9	8	1	32
	Adjusted Residual	-0,6	0,7	-0,1	-0,2	0,0	
Op een andere manier	Count	3	29	18	10	2	62
	Adjusted Residual	-1,3	2,6	0,0	-1,9	0,1	
Totaal	Count	91	308	280	253	29	961

Tabel F.16 Verband tussen de politieke voorkeur van de respondent en het antwoord op vraag 30: kunt u aangeven hoe u nu energie probeert te besparen?

Politieke partij geaggregeerd		Door aankoop van efficiëntere apparatuur	Door niet te warm te stoken	Door verlichting niet onnodig te laten branden	Gebruik spaarlampen	Minder auto gebruiken	Op een andere manier	Totaal
CDA	Count	33	33	51	41	6	18	182
	Adjusted Residual	-1,3	-0,9	0,2	0,8	0,0	2,1	
LPF+Leefbaar NL	Count	14	7	10	14	2	0	47
	Adjusted Residual	1,4	-1,0	-1,0	1,6	0,4	-1,8	
VVD	Count	43	28	51	42	7	6	177
	Adjusted Residual	0,9	-1,7	0,4	1,2	0,5	-1,8	
PvdA	Count	61	45	56	49	10	16	237
	Adjusted Residual	1,8	-0,7	-1,5	0,1	0,9	0,2	
Groen L+ SP	Count	25	35	43	25	3	13	144
	Adjusted Residual	-1,4	1,2	0,7	-1,0	-0,9	1,4	
D66	Count	12	12	11	6	0	3	44
	Adjusted Residual	0,9	1,1	-0,4	-1,2	-1,3	0,1	
kleine christelijke partijen	Count	3	11	13	3	3	3	36
	Adjusted Residual	-2,0	1,5	1,2	-1,8	1,7	0,5	
niets, wil niet zeggen	Count	17	27	29	17	1	3	94
	Adjusted Residual	-0,9	2,0	0,8	-0,6	-1,3	-1,4	
Totaal	Count	208	198	264	197	32	62	961

Tabel F.17 *Verband tussen het waardesegment waaronder de respondent valt en het antwoord op vraag 30: Kunt u aangeven hoe u energie probeert te besparen?*

Waardensegmenten		Door aankoop van efficiëntere apparatuur	Door niet te warm te stoken	Door verlichting niet onnodig te laten branden	Gebruik spaarlampen	Minder auto gebruiken	Op een andere manier	Totaal
Traditionelen	Count	47	21	41	39	7	6	161
	Residual	12,2	-12,2	-3,2	6,0	1,6	-4,4	
	Adjusted residual	2,5	-2,6	0,6	1,3	0,8	-1,5	
Conservatieven	Count	32	27	38	32	7	9	145
	Residual	0,6	-2,9	-1,8	2,3	2,2	-0,4	
	Adjusted residual	0,1	-0,6	-0,4	0,5	1,1	-0,1	
Hedonisten	Count	20	18	28	14	0	4	84
	Residual	1,8	0,7	4,9	-3,2	-2,8	-1,4	
	Adjusted residual	0,5	0,2	1,3	-0,9	-1,8	-0,7	
Modalen	Count	32	43	75	31	7	14	202
	Residual	-11,7	1,4	19,5	-10,4	0,3	1,0	
	Adjusted residual	-2,3	0,3	3,5	-2,0	0,1	0,3	
Ambitieuze materialisten	Count	17	14	19	10	2	2	64
	Residual	3,1	0,8	1,4	-3,1	-0,1	-2,1	
	Adjusted residual	1,0	0,3	0,4	-1,0	-0,1	-1,1	
Professionals	Count	14	19	18	16	2	5	74
	Residual	-2,0	3,8	-2,3	0,8	-0,5	0,2	
	Adjusted residual	-0,6	1,1	-0,6	0,2	-0,3	0,1	
Progressieven	Count	14	22	20	22	2	8	88
	Residual	-5,0	3,9	-4,2	4,0	-0,9	2,3	
	Adjusted residual	-1,4	1,1	-1,0	1,1	-0,6	1,1	
Geëngageerden	Count	32	34	25	33	5	14	143
	Residual	1,0	4,5	-14,3	3,7	0,2	4,8	
	Adjusted residual	0,2	1,0	-2,9	0,8	0,1	1,8	
Totaal	Count	208	198	264	197	32	62	961

F.4 De mate waarop respondenten zeggen energie te willen besparen

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven, staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

F.4.1 Onderzochte verbanden bij een clustering in twee clusters

Tabel F.18 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	1,449	1	0,229	
Leeftijd (3 klassen)	1,989	2	0,370	
Leeftijd (7 klassen)	7,578	5	0,181	
Grootte van huishouden	3,230	4	0,520	
Sociale klasse	1,250	4	0,870	
Inkomen (4 klassen)	1,623	4	0,805	
<i>Waardensegmenten</i>	14,471	7	0,043	
Politieke partijen	17,957		0,209	linear by linear

Tabel F.19 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de het waardensegment waar de respondent ondervalt*

Two Step Cluster (2) Number: 71_1,,,,,5		1	2	3
Traditionelen	Count	96	84	180
	Adjusted Residual	-1,1	1,1	
Conservatieven	Count	96	68	164
	Adjusted Residual	0,4	-0,4	
Hedonisten	Count	56	40	96
	Adjusted Residual	0,3	-0,3	
Modalen	Count	146	99	245
	Adjusted Residual	0,9	-0,9	
Ambitieuze materialisten	Count	54	32	86
	Adjusted Residual	1,1	-1,1	
Professionals	Count	65	30	95
	Adjusted Residual	2,3	-2,3	
Progressieven	Count	56	48	104
	Adjusted Residual	-0,7	0,7	
Geëngageerden	Count	77	85	162
	Adjusted Residual	-2,6	2,6	
Totaal	Count	646	486	1132

F.4.2 Onderzochte verbanden bij een clustering in drie clusters

Tabel F.20 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	1,471	2	0,479	
Leeftijd (3 klassen)	1,413	4	0,842	
Leeftijd (7 klassen)	7,549	10	0,673	
Grootte van huishouden	6,043	8	0,642	
Sociale klasse	4,174	8	0,841	
Inkomen (4 klassen)	12,908	8	0,115	
<i>Waardensegmenten</i>	14,385	14	0,421	
Politieke partijen	12,906	14	0,534	

De verschillende clusters kunnen niet statistisch in verband gebracht worden met de verschillende eigenschappen van de respondenten.

F.5 Geprefereerde doelstellingen bij noodzaak elektriciteitsbesparing

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

F.5.1 Onderzochte verbanden bij een clustering in vier clusters

Tabel F.21 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag90: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	1,671	3	0,643	
Leeftijd (3 klassen)	16,697	6	0,010	Lineair by linear
Leeftijd (7 klassen)	30,149	15	0,011	Lineair by linear
Grootte van huishouden	18,064	12	0,114	
Sociale klasse	9,104	12	0,694	
Inkomen (4 klassen)	19,012	12	0,088	
Waardensegmenten	31,068	21	0,073	
Politieke partijen	27,050	21	0,169	

Tabel F.22 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)*

		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
1	Count	55	58	101	214
	Adjusted Residual	2,5	1,2	-3,0	
2	Count	96	139	325	560
	Adjusted Residual	-2,0	0,6	1,1	
3	Count	36	39	86	161
	Adjusted Residual	1,0	0,1	-0,8	
4	Count	34	36	127	197
	Adjusted Residual	-0,9	-2,1	2,5	
Totaal	Count	221	272	639	1132

Tabel F.23 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)*

		18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 jaar en ouder	Totaal
	Count	15	40	58	43	26	32	214
	Adjusted Residual	4,0	0,9	1,2	-0,7	-1,8	-1,4	
	Count	12	84	139	126	98	101	560
	Adjusted Residual	-1,5	-1,4	0,6	0,5	1,0	-0,2	
	Count	3	33	39	29	26	31	161
	Adjusted Residual	-0,9	1,4	0,1	-1,3	-0,1	0,3	
	Count	3	31	36	49	35	43	197
	Adjusted Residual	-1,3	-0,4	-2,1	1,1	0,6	1,4	
Totaal	Count	33	188	272	247	185	207	1132

F.6 Geprefereerde doelstellingen bij noodzaak tot besparen aardgas/warmte

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

F.6.1 Onderzochte verbanden bij een clustering in twee clusters

Tabel F.24 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	0,004	1	0,949	
Leeftijd (3 klassen)	9,921	2	0,031	Linear by linear
Leeftijd (7 klassen)	7,869	5	0,164	
Grootte van huishouden	6,676	4	0,154	
Sociale klasse	2,663	4	0,616	
Inkomen (4 klassen)	1,591	4	0,810	
Waardensegmenten	13,829	7	0,054	
Politieke partijen	9,463	7	0,221	

Tabel F.25 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de leeftijd van de respondent*

Two Step Cluster Number (2)		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
Number 110					
1	Count	104	148	366	618
	Adjusted Residual	-2,5	-0,1	2,1	
2	Count	117	124	273	514
	Adjusted Residual	2,5	0,1	-2,1	
Totaal	Count	221	272	639	1132

F.7 Waardering energiebesparende maatregelen

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

F.7.1 Onderzochte verbanden bij een clustering in twee clusters

Tabel F.26 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	14,762	1	0,000	
Leeftijd (3 klassen)	11,384	2	0,003	linear by linear
Leeftijd (7 klassen)	18,831	5	0,002	linear by linear
Grootte van huishouden	4,570	4	0,334	
Sociale klasse	24,173	4	0,000	linear by linear
Inkomen (4 klassen)	5,683	4	0,224	
Waardensegmenten	29,523	7	0,000	
Politieke partijen	4,955	7	0,665	

De gevonden verbanden worden in de onderstaande kruistabellen uitgewerkt

Tabel F.27 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en het geslacht van de respondent*

		Man	Vrouw	Totaal
1	Count	239	284	523
	Adjusted Residual	-3,8	3,8	
2	Count	348	261	609
	Adjusted Residual	3,8	-3,8	
Totaal	Count	587	545	1132

Tabel F.28 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de leeftijd (3 klassen) van de respondent*

		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
1	Count	87	113	323	523
	Adjusted Residual	-2,3	-1,8	3,3	
2	Count	134	159	316	609
	Adjusted Residual	2,3	1,8	-3,3	
Totaal	Count	221	272	639	1132

Tabel F.29 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de leeftijd (7 klassen) van de respondent*

Two Step Cluster (2) Number: 131_1.....16		18-24 jaar	25-34 jaar	35-44 jaar	45-54 jaar	55-64 jaar	65 jaar en ouder	Totaal
1	Count	12	75	113	112	108	103	523
	Adjusted Residual	-1,2	-1,9	-1,8	-0,3	3,6	1,1	
2	Count	21	113	159	135	77	104	609
	Adjusted Residual	1,2	1,9	1,8	0,3	-3,6	-1,1	
Totaal	Count	33	188	272	247	185	207	1132

Tabel F.30 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de sociale klasse waar de respondent onder valt*

Two Step Cluster (2) Number: 131_1....16		A	Bb	Bo	C	D	Totaal
	Count	43	134	169	157	20	523
	Adjusted Residual	-1,6	-4,1	2,2	2,6	1,3	
	Count	67	226	160	141	15	609
	Adjusted Residual	1,6	4,1	-2,2	-2,6	-1,3	
Totaal	Count	110	360	329	298	35	1132

Tabel F.31 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (2 clusters) en de het waardensegment waar de respondent onder valt*

Two Step Cluster (2) Number: 131_1....16		Traditionelen	Conservatieven	Hedonisten	Modalen	Ambitieuze materialisten	Professionals	Progressieven	Geëngageerden	Totaal
	Count	102	78	51	101	28	33	42	88	523
	Adjusted Residual	3,1	0,4	1,4	-1,8	-2,6	-2,3	-1,2	2,2	
	Count	78	86	45	144	58	62	62	74	609
	Adjusted Residual	-3,1	-0,4	-1,4	1,8	2,6	2,3	1,2	-2,2	
Totaal	Count	180	164	96	245	86	95	104	162	1132

F.7.2 Onderzochte verbanden bij een clustering in drie clusters

Tabel F.32 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 131: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	9,804	2	0,007	linear by linear
Leeftijd (3 klassen)	11,490	4	0,022	linear by linear
Leeftijd (7 klassen)	21,662	10	0,017	linear by linear
Grootte van huishouden	6,319	8	0,612	
Sociale klasse	27,747	8	0,001	linear by linear
Inkomen (4 klassen)	15,060	8	0,058	
Waardensegmenten	43,266	14	0,000	
Politieke partijen	9,753	14	0,780	

De gevonden verbanden worden in de onderstaande kruistabellen uitgewerkt

Tabel F.33 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het geslacht van de respondent*

		Man	Vrouw	Totaal
1	Count	227	261	488
	Adjusted Residual	-3,1	3,1	
2	Count	214	170	384
	Adjusted Residual	1,9	-1,9	
3	Count	146	114	260
	Adjusted Residual	1,6	-1,6	
Totaal	Count	587	545	1132

Tabel F.34 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)*

		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
1	Count	82	103	303	488
	Adjusted Residual	-2,0	-2,0	3,3	
2	Count	80	101	203	384
	Adjusted Residual	0,8	1,3	-1,7	
3	Count	59	68	133	260
	Adjusted Residual	1,5	0,9	-2,0	
Totaal	Count	221	272	639	1132

Tabel F.35 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)*

		18-24 jaar	25-34 jaar	35-44 jaar	45-54 jaar	55-64 jaar	65 jaar en ouder	Totaal
1	Count	12	70	103	108	101	94	488
	Adjusted Residual	-0,8	-1,8	-2,0	0,2	3,4	0,7	
2	Count	10	70	101	77	58	68	384
	Adjusted Residual	-0,4	1,1	1,3	-1,0	-0,8	-0,4	
3	Count	11	48	68	62	26	45	260
	Adjusted Residual	1,4	0,9	,9	0,9	-3,2	-0,5	
Totaal	Count	33	188	272	247	185	207	1132

Tabel F.36 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de sociale klasse waaronder de respondent valt*

		A	Bb	Bo	C	D	Totaal
1	Count	38	129	155	147	19	488
	Adjusted Residual	-1,9	-3,4	1,7	2,5	1,4	
2	Count	52	133	106	82	11	384
	Adjusted Residual	3,1	1,5	-0,8	-2,7	-0,3	
3	Count	20	98	68	69	5	260
	Adjusted Residual	-1,3	2,3	-1,2	0,1	-1,2	
Totaal	Count	110	360	329	298	35	1132

Tabel F.37 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het waardensegment waaronder de respondent valt*

Two Step Cluster (3) Number: 131_1....16		Traditionelen	Conservatieven	Hedonisten	Modalen	Ambitieuze materialisten	Professionals	Progressieven	Geëngageerden	Totaal
1	Count	93	73	49	94	25	31	40	83	488
	Adjusted Residual	2,5	0,4	1,6	-1,7	-2,7	-2,2	-1,0	2,3	
2	Count	56	58	20	95	29	32	41	53	384
	Adjusted Residual	-0,9	0,4	-2,8	1,8	0,0	-0,1	1,2	-0,4	
3	Count	31	33	27	56	32	32	23	26	260
	Adjusted Residual	-2,0	-0,9	1,3	0,0	3,3	2,6	-0,2	-2,3	
Totaal	Count	180	164	96	245	86	95	104	162	1132

F.8 Toepassen energiebesparende maatregelen

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven, staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

F.8.1 Onderzochte verbanden bij een clustering in drie clusters

Tabel F.38 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 140: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	4,621	2	0,099	
<i>Leeftijd (3 klassen)</i>	<i>31,872</i>	<i>4</i>	<i>0,000</i>	
<i>Leeftijd (7 klassen)</i>	<i>38,686</i>	<i>10</i>	<i>0,000</i>	
Grootte van huishouden	10,653	8	0,222	
Sociale klasse	10,551	8	0,228	
Inkomen (4 klassen)	8,655	8	0,372	
<i>Waardensegmenten</i>	<i>52,891</i>	<i>14</i>	<i>0,000</i>	
<i>Politieke partijen</i>	<i>32,435</i>	<i>14</i>	<i>0,003</i>	

De aangetoonde verbanden worden uitgewerkt in de onderstaande kruistabellen.

Tabel F.39 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)*

		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
1	Count	104	97	202	403
	Adjusted Residual	<i>4,0</i>	<i>0,0</i>	<i>-3,2</i>	
2	Count	68	103	192	363
	Adjusted Residual	<i>-0,5</i>	<i>2,4</i>	<i>-1,7</i>	
3	Count	49	72	245	366
	Adjusted Residual	<i>-3,6</i>	<i>-2,4</i>	<i>4,9</i>	
Totaal	Count	221	272	639	1132

Tabel F.40 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)*

Two Step Cluster (3) Number:140_1...16		18-24 jaar	25-34 jaar	35-44 jaar	45-54 jaar	55-64 jaar	65 jaar en ouder	Totaal
1	Count	17	87	97	88	55	59	403
	Adjusted Residual	1,9	3,3	0,0	0,0	-1,8	-2,4	
2	Count	12	56	103	76	56	60	363
	Adjusted Residual	0,5	-0,7	2,4	-0,5	-0,6	-1,1	
3	Count	4	45	72	83	74	88	366
	Adjusted Residual	-2,5	-2,7	-2,4	,5	2,4	3,5	
Totaal	Count	33	188	272	247	185	207	1132

Tabel F.41 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het waardensegment waaronder de respondent valt*

Two Step Cluster (3) Number:140_1...16		Traditionelen	Conservatieven	Hedonisten	Modalen	Ambitieuze materialisten	Professionals	Progressieven	Geëngageerden	Totaal
1	Count	53	76	30	81	34	42	34		403
	Adjusted Residual	-1,9	3,1	-0,9	-0,9	0,8	1,8	-0,7		
2	Count	54	41	40	88	32	37	38		363
	Adjusted Residual	-0,6	-2,1	2,1	1,5	1,1	1,5	1,0		
3	Count	73	47	26	76	20	16	32		366
	Adjusted Residual	2,6	-1,1	-1,1	-0,5	-1,9	-3,4	-0,4		
Totaal	Count	180	164	96	245	86	95	104		1132

Tabel F.42 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent*

Two Step Cluster (3) Number:140_1...16		CDA	LPF+ Leefbaar NL	VVD	PvdA	Groen L+ SP	D66	kleine christelijke partijen	niets, wil niet zeggen	Totaal
1	Count	67	32	60	102	51	18	21	52	403
	Adjusted Residual	-1,4	2,7	-2,1	0,6	-0,9	-0,3	1,8	1,6	
2	Count	62	19	75	87	53	20	5	42	363
	Adjusted Residual	-1,0	-0,2	1,5	-0,1	0,4	0,9	-2,9	0,5	
3	Count	84	11	71	85	54	15	17	29	366
	Adjusted Residual	2,5	-2,5	0,7	-0,5	0,5	-0,6	1,0	-2,2	
Totaal	Count	213	62	206	274	158	53	43	123	1132

F.8.2 Onderzochte verbanden bij een onderverdeling in vier clusters

Tabel F.43 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 140: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	Df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	5,248	3	0,155	
Leeftijd (3 klassen)	36,116	6	0,000	linear by linear
Leeftijd (7 klassen)	42,269	15	0,000	linear by linear
Grootte van huishouden	27,938	12	0,006	
Sociale klasse	25,016	12	0,015	
Inkomen (4 klassen)	15,901	12	0,196	
Waardensegmenten	54,859	21	0,000	
Politieke partijen	45,580	21	0,001	

De gevonden verbanden worden in de onderstaande kruistabellen uitgewerkt

Tabel F.44 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (3 klassen)*

		t/m 34 jaar	35 t/m 44 jaar	45 jaar en ouder	Totaal
1	Count	46	65	131	242
	Adjusted Residual	-0,2	1,2	-0,8	
2	Count	65	41	98	204
	Adjusted Residual	4,9	-1,5	-2,7	
3	Count	63	97	188	348
	Adjusted Residual	-0,8	2,0	-1,1	
4	Count	47	69	222	338
	Adjusted Residual	-3,1	-1,9	4,1	
Totaal	Count	221	272	639	1132

Tabel F.45 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de leeftijd van de respondent (7 klassen)*

		18-24 jaar	25-34 jaar	35-44 jaar	45-54 jaar	55-64 jaar	65 jaar en ouder	Totaal
1	Count	8	38	65	58	35	38	242
	Adjusted Residual	0,4	-0,4	1,2	0,9	-0,9	-1,2	
2	Count	10	55	41	37	28	33	204
	Adjusted Residual	1,9	4,4	-1,5	-1,4	-1,1	-0,9	
3	Count	12	51	97	74	55	59	348
	Adjusted Residual	0,7	-1,2	2,0	-0,3	-0,3	-0,8	
4	Count	3	44	69	78	67	77	338
	Adjusted Residual	-2,6	-2,1	-1,9	0,7	2,1	2,6	
Totaal	Count	33	188	272	247	185	207	1132

Tabel F.46 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de grootte van het huishouden*

		1	2	3	4	5 of meer	Totaal
1	Count	57	90	25	48	22	242
	Adjusted Residual	-1,1	-0,1	-1,4	1,8	1,4	
2	Count	78	64	28	24	10	204
	Adjusted Residual	4,2	-2,0	0,3	-1,9	-1,3	
3	Count	83	140	41	60	24	348
	Adjusted Residual	-1,3	1,3	-0,9	0,7	-0,1	
4	Count	81	129	54	50	24	338
	Adjusted Residual	-1,2	0,4	1,9	-0,8	0,0	
Totaal	Count	299	423	148	182	80	1132

Tabel F.47 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de sociale klasse waar de respondent onder valt*

Two Step Cluster (4) Number: 140_1,,,,,16		A	Bb	Bo	C	D	Totaal
1	Count	16	71	71	78	6	242
	Adjusted Residual	-1,8	-0,9	0,1	2,4	-0,6	
2	Count	22	76	51	43	12	204
	Adjusted Residual	0,6	1,8	-1,4	-1,9	2,5	
3	Count	36	112	106	91	3	348
	Adjusted Residual	0,5	0,2	0,7	-0,1	-2,9	
4	Count	36	101	101	86	14	338
	Adjusted Residual	0,7	-0,9	0,4	-0,4	1,3	
Totaal	Count	110	360	329	298	35	1132

Tabel F.48 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en het waardensegment waar de respondent onder valt*

		Traditionelen	Conservatieven	Hedonisten	Modalen	Ambitieuze materialisten	Professionals	Progressieven	Geëngageerden	Totaal
1	Count	36	48	22	43	22	19	18	34	242
	Adjusted Residual	-0,5	2,7	0,4	-1,7	1,0	-0,3	-1,1	-0,1	
2	Count	24	31	10	53	13	26	16	31	204
	Adjusted Residual	-1,8	0,3	-2,0	1,7	-0,7	2,5	-0,7	0,4	
3	Count	52	41	38	83	30	35	38	31	348
	Adjusted Residual	-0,6	-1,7	2,0	1,2	0,9	1,3	1,3	-3,5	
4	Count	68	44	26	66	21	15	32	66	338
	Adjusted Residual	2,5	-0,9	-0,6	-1,1	-1,1	-3,1	0,2	3,3	
Totaal	Count	180	164	96	245	86	95	104	162	1132

Tabel F.49 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent*

		CDA	LPF+ Leefbaar NL	VVD	PvdA	Groen L+SP	D66	kleine christe- lijke partijen	niets, wil niet zeg- gen	Totaal
1	Count	42	23	33	64	36	5	11	28	242
	Adjusted Residual	-0,7	3,1	-2,1	0,9	0,5	-2,2	0,7	0,4	
2	Count	32	10	36	49	20	16	14	27	204
	Adjusted Residual	-1,3	-0,4	-0,2	-0,1	-1,9	2,4	2,5	1,2	
3	Count	59	18	71	82	52	20	5	41	348
	Adjusted Residual	-1,1	-0,3	1,3	-0,3	0,6	1,1	-2,8	0,7	
4	Count	80	11	66	79	50	12	13	27	338
	Adjusted Residual	2,7	-2,1	0,8	-0,4	0,5	-1,2	0,1	-2,0	
Totaal	Count	213	62	206	274	158	53	43	123	1132

F.9 Motivatie tot CO₂-uitstoot beperking

De verschillende tabellen die de gevonden verbanden tussen de antwoorden van de enquête en de verschillende eigenschappen van respondenten aangeven, staan hieronder weergegeven. In de tabellen staan verschillende eigenschappen van respondenten schuin gedrukt. De onderzochte verbanden worden nader weergegeven met behulp van kruistabellen.

F.9.1 Onderverdeling bij een clustering in drie clusters

Tabel F.50 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 16:1 de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	df	P-waarde	Opmerkingen
Man/vrouw	6,879	2	0,032	
Leeftijd (3 klassen)	5,612	4	0,230	
Leeftijd (7 klassen)	9,153	10	0,518	
Grootte van huishouden	2,390	8	0,967	
Sociale klasse	27,354	8	0,001	
Inkomen (4 klassen)	11,915	8	0,155	
Waardensegmenten	30,401	14	0,007	
Politieke partijen	42,562	14	0,000	

Tabel F.51 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het geslacht van de respondent*

		Man	Vrouw	Totaal
1	Count	244	260	504
	Adjusted Residual	-2,1	2,1	
2	Count	179	167	346
	Adjusted Residual	-0,1	0,1	
3	Count	164	118	282
	Adjusted Residual	2,4	-2,4	
Totaal	Count	587	545	1132

Tabel F.52 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de sociale klasse waar de respondent onder valt*

		A	Bb	Bo	C	D	Totaal
1	Count	59	183	148	103	11	504
	Adjusted Residual	2,0	2,9	0,2	-4,0	-1,6	
2	Count	31	91	108	103	13	346
	Adjusted Residual	-0,6	-2,6	1,1	1,7	0,9	
3	Count	20	86	73	92	11	282
	Adjusted Residual	-1,7	-0,5	-1,4	2,8	0,9	
Totaal	Count	110	360	329	298	35	1132

Tabel F.53 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en het waardensegment waar de respondent onder valt*

		Traditionelen	Conservatieven	Hedonisten	Modalen	Ambitieuze materialisten	Professionals	Progressieven	Geëngageerden	Totaal
1	Count	88	56	35	112	34	39	55	85	504
	Adjusted Residual	1,3	-2,9	-1,7	0,4	-1,0	-0,7	1,8	2,2	
2	Count	40	57	37	80	34	32	23	43	346
	Adjusted Residual	-2,6	1,3	1,8	0,8	1,9	0,7	-2,0	-1,2	
3	Count	52	51	24	53	18	24	26	34	282
	Adjusted Residual	1,3	2,0	0,0	-1,3	-0,9	0,1	0,0	-1,2	
Totaal	Count	180	164	96	245	86	95	104	162	1132

Tabel F.54 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (3 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent*

Two Step Cluster (3) Number: 161_1...9		1	2	3	Totaal
CDA	Count	93	59	61	213
	Adjusted Residual	-0,3	-1,0	1,4	
LPF+Leefbaar NL	Count	24	21	17	62
	Adjusted Residual	-0,9	0,6	0,5	
VVD	Count	93	80	33	206
	Adjusted Residual	0,2	2,8	-3,3	
PvdA	Count	126	75	73	274
	Adjusted Residual	0,6	-1,3	0,8	
Groen L+ SP	Count	80	38	40	158
	Adjusted Residual	1,7	-1,9	0,1	
D66	Count	27	14	12	53
	Adjusted Residual	1,0	-0,7	-0,4	
kleine christelijke partijen	Count	23	4	16	43
	Adjusted Residual	1,2	-3,1	1,9	
niets, wil niet zeggen	Count	38	55	30	123
	Adjusted Residual	-3,2	3,6	-0,1	
Totaal	Count	504	346	282	1132

Onderzochte verbanden bij een onderverdeling in vier clusters:

Tabel F.55 *Onderzochte verbanden tussen het antwoord op vraag 161: de verschillende gevormde clusters en de verschillende eigenschappen*

	Chi-kwadraat	df	P-waarde	Opmerkingen
<i>Man/vrouw</i>	10,965	3	0,012	
<i>Leeftijd (3 klassen)</i>	7,026	6	0,318	
<i>Leeftijd (7 klassen)</i>	11,578	15	0,711	
<i>Grootte van huishouden</i>	8,514	12	0,744	
<i>Sociale klasse</i>	33,173	12	0,001	
<i>Inkomen (4 klassen)</i>	12,809	12	0,383	
<i>Waardensegmenten</i>	54,751	21	0,000	
<i>Politieke partijen</i>	61,730	21	0,000	

Tabel F.56 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en het geslacht van de respondent*

		Man	Vrouw	Totaal
1	Count	111	103	214
	Adjusted Residual	0,0	0,0	
2	Count	176	156	332
	Adjusted Residual	0,5	-0,5	
3	Count	140	172	312
	Adjusted Residual	-2,9	2,9	
4	Count	160	114	274
	Adjusted Residual	2,5	-2,5	
Totaal	Count	587	545	1132

Tabel F.57 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de sociale klasse waar de respondent ondervalt*

		A	Bb	Bo	C	D	Totaal
1	Count	32	70	63	44	5	214
	Adjusted Residual	2,9	0,3	0,1	-2,1	-0,7	
2	Count	29	86	105	99	13	332
	Adjusted Residual	-0,7	-2,7	1,2	1,7	1,0	
3	Count	31	119	90	66	6	312
	Adjusted Residual	0,2	2,8	-0,1	-2,4	-1,4	
4	Count	18	85	71	89	11	274
	Adjusted Residual	-2,0	-0,3	-1,3	2,7	1,0	
Totaal	Count	110	360	329	298	35	1132

Tabel F.58 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en het waardensegment waar de respondent onder valt*

		Traditionelen	Conservatieven	Hedonisten	Modalen	Ambitieuze ma- terialisten	Professionals	Progressieven	Geëngageerden	Totaal
1	Count	41	9	17	38	15	19	30	45	214
	Adjusted Residual	1,4	-4,7	-0,3	-1,5	-0,4	0,3	2,7	3,1	
2	Count	38	53	35	78	35	29	23	41	332
	Adjusted Residual	-2,6	0,9	1,6	1,0	2,4	0,3	-1,7	-1,2	
3	Count	53	52	20	75	19	24	26	43	312
	Adjusted Residual	0,6	1,3	-1,5	1,2	-1,2	-0,5	-0,6	-0,3	
4	Count	48	50	24	54	17	23	25	33	274
	Adjusted Residual	0,8	2,0	0,2	-0,9	-1,0	0,0	0,0	-1,2	
Totaal	Count	180	164	96	245	86	95	104	162	1132

Tabel F.59 *Onderzochte verbanden tussen de gevonden clustering (4 clusters) en de politieke voorkeur van de respondent*

		CDA	LPF+ Leefbaar NL	VVD	PvdA	Groen L+ SP	D 66	Christ	niets, wil niet zeggen	Totaal
1	Count	34	9	28	56	41	14	14	18	214
	Adjusted Residual	-1,2	-0,9	-2,2	0,7	2,4	1,4	2,3	-1,3	
2	Count	56	21	79	69	36	13	3	55	332
	Adjusted Residual	-1,1	0,8	3,1	-1,7	-1,9	-0,8	-3,3	4,0	
3	Count	64	15	67	77	42	14	12	21	312
	Adjusted Residual	0,9	-0,6	1,8	0,2	-0,3	-0,2	0,1	-2,8	
4	Count	59	17	32	72	39	12	14	29	274
	Adjusted Residual	1,3	0,6	-3,2	0,9	0,2	-0,3	1,3	-0,2	
Totaal	Count	213	62	206	274	158	53	43	123	1132

BIJLAGE G NADERE TYPERING VERSCHILLENDE CLUSTERS

Deze bijlage geeft een nadere typering van de verschillende clusterings die bij de analyse van de enquête gebruikt zijn, weer.

G.1 Clustering naar aanleiding van de vraag in welke mate respondenten op verschillende manieren energie zouden willen besparen

Deze paragraaf geeft een nadere typering van de clusters die gevormd kunnen worden naar aanleiding van de vraag in welke mate respondenten op verschillende manieren energie zouden willen besparen.

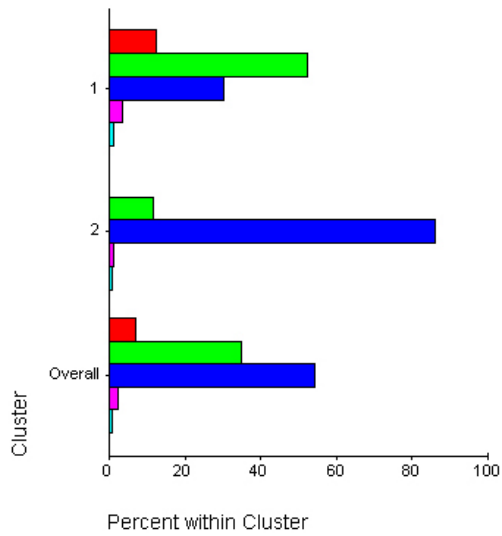
De respondenten is gevraagd in welke mate zijn energie zouden willen besparen op het energieverbruik voor verwarming, energieverbruik voor warm tapwater, het elektriciteitsverbruik voor apparatuur, het energieverbruik van de auto en de aanschaf van energie intensieve producten. De respondenten konden bij het antwoorden kiezen uit: hierop wil ik geen energie besparen, hierop wil ik weinig energie besparen, niet van toepassing of weet niet.

Een automatische clustering, waarbij het statistische programma SPSS uitrekende welk aantal clusters optimaal is, leidde tot twee clusters. De volgende figuren geven weer hoe er op de verschillende vragen geantwoord is voor het eerste cluster, het tweede cluster en voor de gehele steekproef. Uit de figuren kan geconcludeerd worden dat het eerste door SPSS gevormde cluster respondenten bevat die in hoofdzaak weinig energie willen besparen of in verhouding meer hebben aangegeven dat de vraag niet voor hen van toepassing was of dat ze niet wisten welk antwoord zij moesten geven. Het tweede cluster wordt gevormd door respondenten die in hoofdzaak veel energie proberen te besparen.

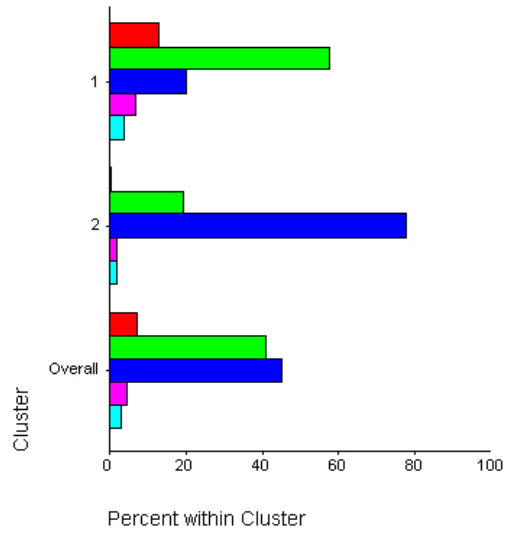
De volgende figuren geven de antwoorden die door de respondenten in de twee clusters en in het algemeen gegeven zijn weer. De antwoorden op de volgende vragen worden in de verschillende figuren behandeld:

- In hoeverre wilt u besparen op energieverbruik voor verwarming?
- In hoeverre wilt u besparen op energiegebruik voor warm tapwater?
- In hoeverre wilt u besparen op elektriciteitsverbruik voor apparatuur?
- In hoeverre wilt u besparen op het energiegebruik van uw auto?
- In hoeverre wilt u besparen op de aanschaf van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)?

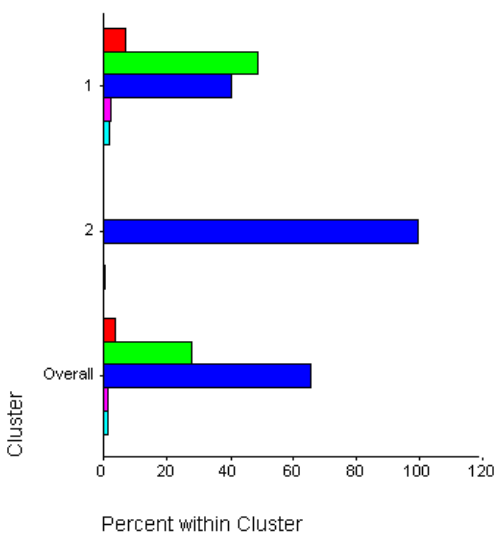
Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters en in het algemeen willen besparen op energieverbruik:



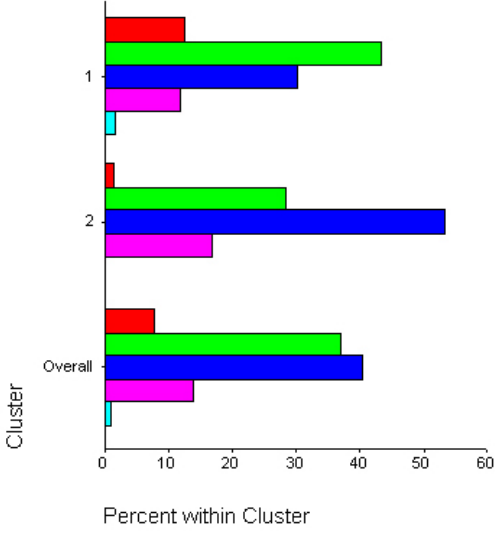
Figuur G.1 voor verwarming



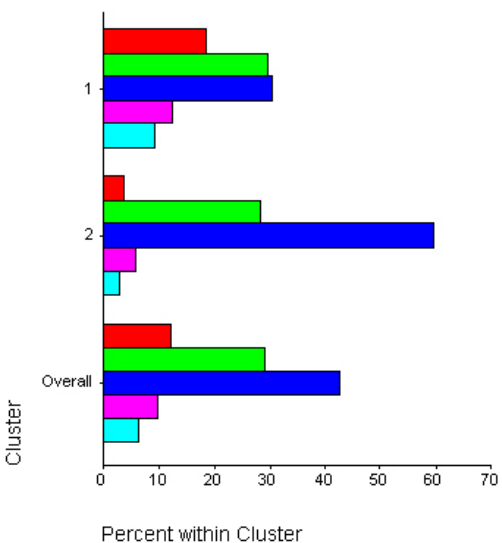
Figuur G.2 voor warm tapwater



Figuur G.3 voor apparatuur



Figuur G.4 van hun auto



Figuur G.5 Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters en in het algemeen willen besparen op de aanschaf van producten die met behulp van veel energie geproduceerd zijn (bijvoorbeeld aluminiumfolie)

- Hierop wil ik geen energie besparen
- Hierop wil ik weinig energie besparen
- Hierop wil ik veel energie besparen
- Niet van toepassing
- Weet niet

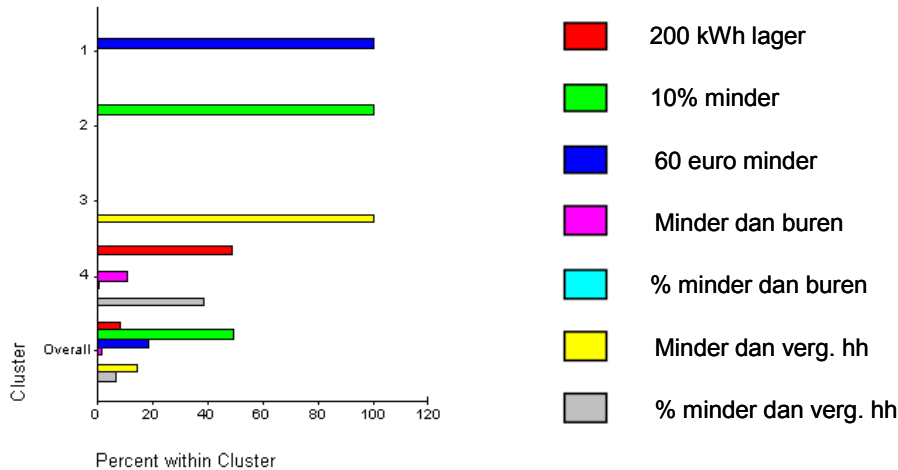
G.2 Clustering geprefereerde doelstellingen elektriciteitsbesparing

Deze paragraaf geeft een nadere typering van de clusters die gevormd kunnen worden naar aanleiding van de vraag welke soort doelstellingen respondenten prefereren op het moment dat ze moeten bezuinigen op een elektriciteitsverbruik.

De respondenten hadden de keus uit de volgende soorten doelstellingen:

- 200 kWh minder per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
- 10% minder elektriciteit gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
- 60 euro minder aan elektriciteit kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar,
- minder elektriciteit gebruiken dan de burens,
- meer in elektriciteitsgebruik teruggaan dan de burens (procentueel),
- minder elektriciteit gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden,
- meer in elektriciteitsgebruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden.

Een automatische clustering waarbij het statistische programma SPSS uitrekende wel aantal clusters optimaal is, leidde tot vier clusters. De volgende figuur geeft weer hoe op de vragen geantwoord is voor de verschillende clusters en de voor de gehele steekproef. Uit de figuren kan geconcludeerd worden dat het eerste cluster wordt gevormd door respondenten die de doelstelling ‘60 euro minder per jaar aan elektriciteit kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar’ prefereren. Respondenten uit het tweede cluster prefereren de doelstelling ‘10% minder elektriciteit per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar’. Respondenten uit het derde cluster prefereren de doelstelling ‘Minder elektriciteit gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden’ terwijl respondenten uit het vierde (rest) cluster de doelstellingen ‘200 kWh minder elektriciteit per jaar’, ‘minder elektriciteit gebruiken dan de burens’, ‘Meer in elektriciteitsverbruik teruggaan dan de burens’ of ‘meer in elektriciteitsverbruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden’ prefereren.



Figuur G.6 Geprefereerde doelstellingen in de verschillende clusters

G.3 Clustering geprefereerde doelstellingen gas/warmtebesparing

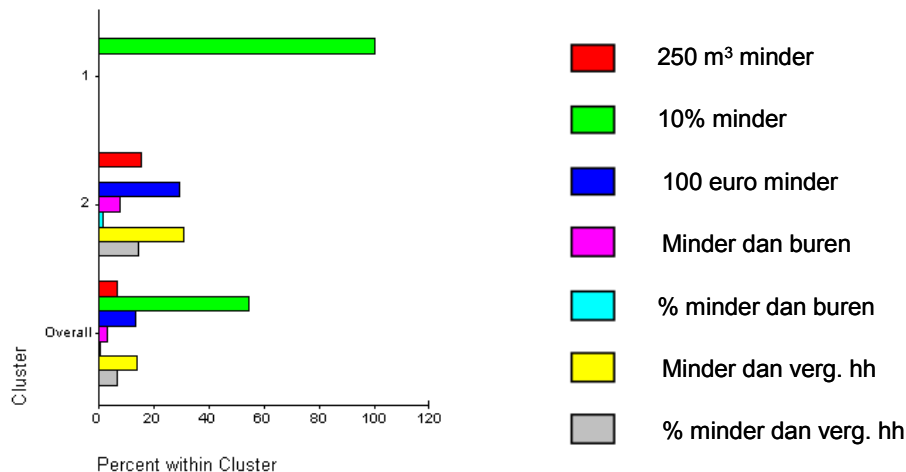
Deze paragraaf geeft een nadere typering van de clusters die gevormd kunnen worden naar aanleiding van de vraag welke soort doelstellingen respondenten prefereren op het moment dat ze moeten bezuinigen op een gas- of warmteverbruik.

De respondenten hadden de keus uit de volgende soorten doelstellingen:

- 250 m³ minder gas per jaar gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
- 10% minder gas gebruiken in vergelijking met vorig jaar,
- 100 euro minder voor aardgas kwijt zijn in vergelijking met vorig jaar,

- minder gas of warmte gebruiken dan de buren,
- meer in aardgasgebruik teruggaan dan de buren,
- minder gas om te stoken gebruiken dan een vergelijkbaar huishouden,
- meer in gasverbruik teruggaan dan een vergelijkbaar huishouden.

Een automatische clustering waarbij het statistische programma SPSS uitrekende wel aantal clusters optimaal is, leidde tot twee clusters. De volgende figuur geeft weer hoe op de vragen geantwoord is voor het eerste cluster, het tweede cluster en voor de gehele steekproef. Uit de figuren kan geconcludeerd worden dat het eerste door SPSS gevormde cluster gevormd wordt door respondenten die doelstelling '10% minder gas gebruiken' prefereren. Het tweede cluster bevat respondenten voor de andere doelstellingen gekozen hebben.



Figuur G.7 Geprefereerde doelstellingen in de verschillende clusters

G.4 Clustering naar aanleiding van de waardering van verschillende energiebesparende maatregelen

Deze paragraaf geeft een nadere typering van de clusters die gevormd kunnen worden naar aanleiding van de vraag in welke mate respondenten verschillende energiebesparende maatregelen waarderen. Een automatische clustering waarbij het statistische programma SPSS uitrekende welk aantal clusters optimaal is, leidde tot twee clusters. Ook is er geprobeerd de uitkomsten van de vragen onder te brengen in drie clusters.

De respondenten zijn gevraagd in welke mate (op een schaal van totaal niet nuttig tot zeer nuttig) zij de volgende energiebesparende maatregelen waarderen:

- Thermostaat 1 graad lager zetten (1).
- Ongewenste ventilatie tegengaan (2).
- Warmer kleden (3).
- Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4).
- Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5).
- Was/afwas opsparen (6).
- Licht niet onnodig laten branden (7).
- Apparaten niet onnodig aan laten staan (8).
- Vermijden stand-by verbruik (9).
- Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10).
- Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11).
- Niet kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12).
- Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13).

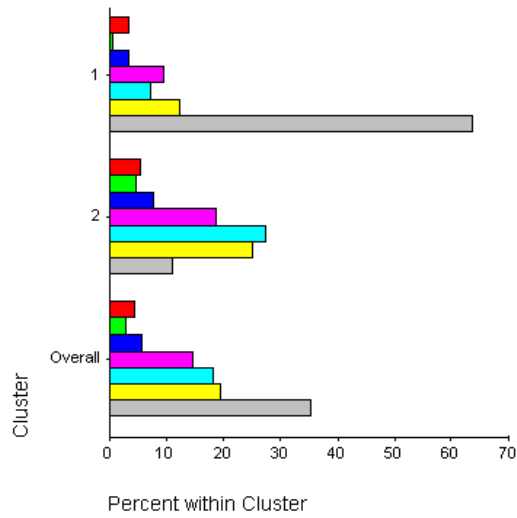
- Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14).
- Kopen van energiezuinige apparatuur (15).
- Het niet kopen van energie-intensieve producten (16).

G.4.1 Onderverdeling in 2 clusters

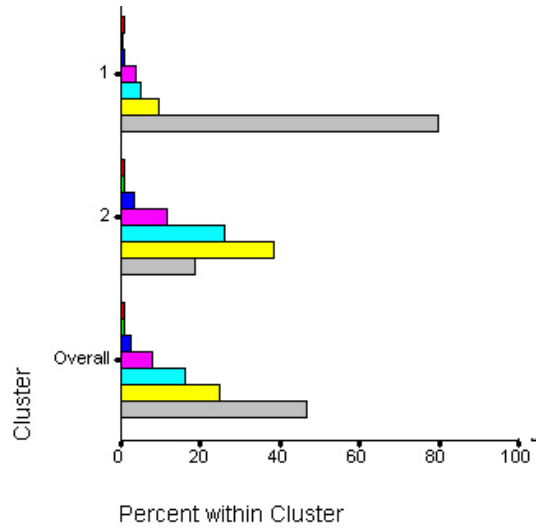
De volgende figuren geven weer hoe er op de verschillende vragen geantwoord is weer voor het eerste cluster, het tweede cluster en voor de gehele steekproef. Uit de figuren kan geconcludeerd worden dat het eerste door SPSS gevormde cluster gevormd wordt door respondenten die de maatregelen erg nuttig vinden. Het tweede cluster bevat respondenten die wat minder positief zijn en meer neigen tot niet nuttig.

De volgende figuren geven de antwoorden weer die door de respondenten in de twee clusters en in het algemeen op de bovengenoemde vragen gegeven zijn.

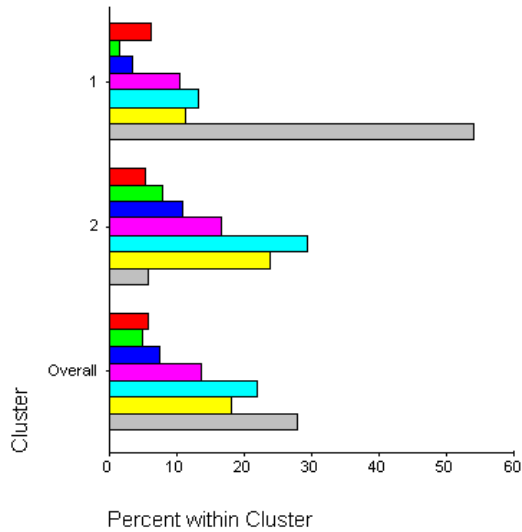
Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters het nut van de volgende maatregel beoordelen:



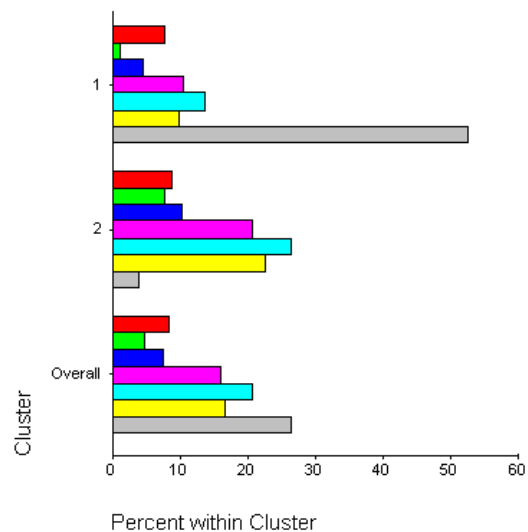
Figuur G.8 *Thermostaat 1 graad lager zetten (1)*



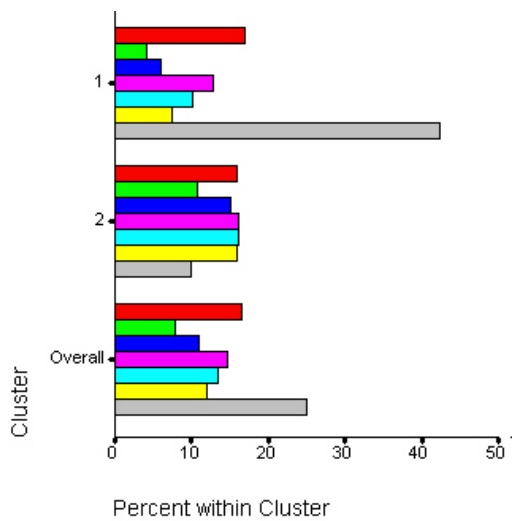
Figuur G.9 *Ongewenste ventilatie tegengaan (2)*



Figuur G.10 *Warmer kleden (3)*

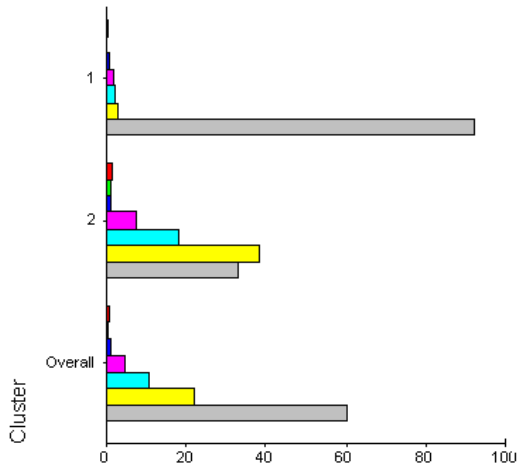


Figuur G.11 *Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)*



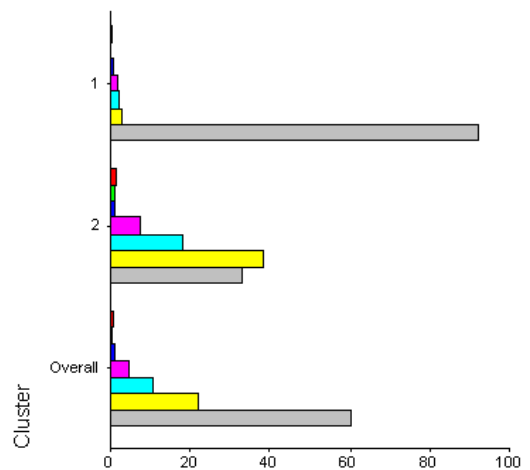
Figuur G.12 *Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan halfuur (5)*





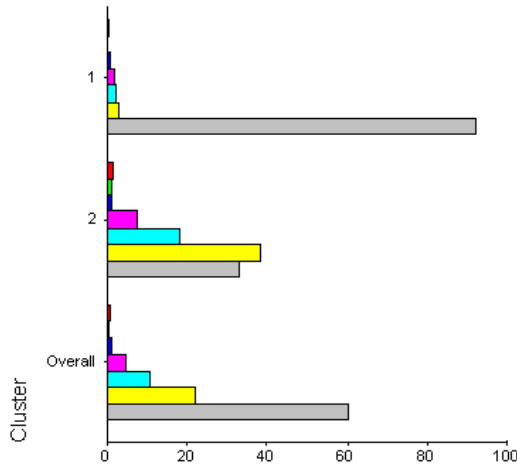
Percent within Cluster

Figuur G.13 *Was/afwas opsparen (6)*



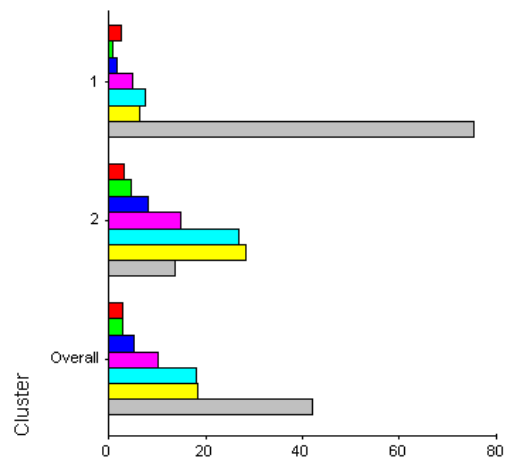
Percent within Cluster

Figuur G.14 *Licht niet onnodig laten branden (7)*



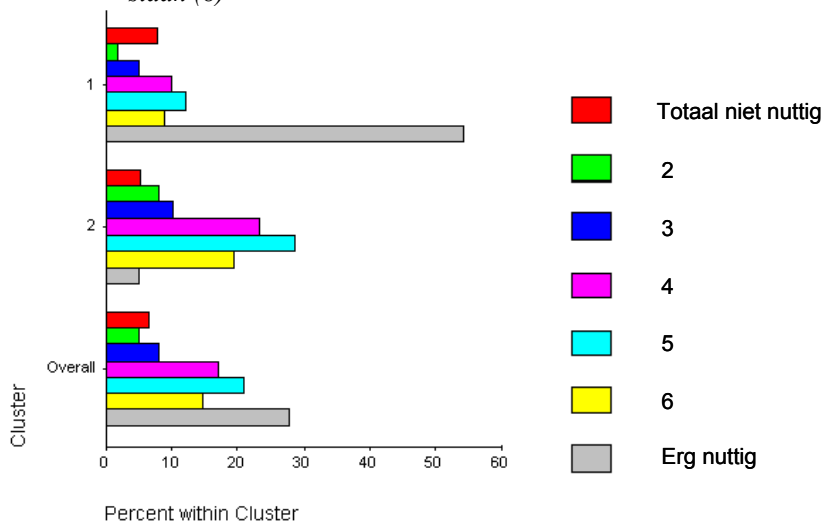
Percent within Cluster

Figuur G.15 *Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)*



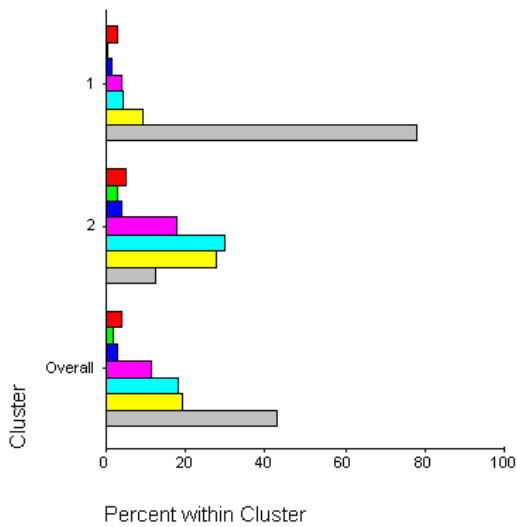
Percent within Cluster

Figuur G.16 *Vermijden stand-by verbruik (9)*

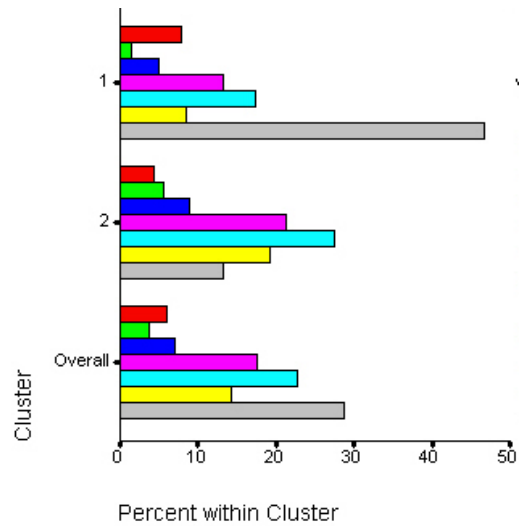


Percent within Cluster

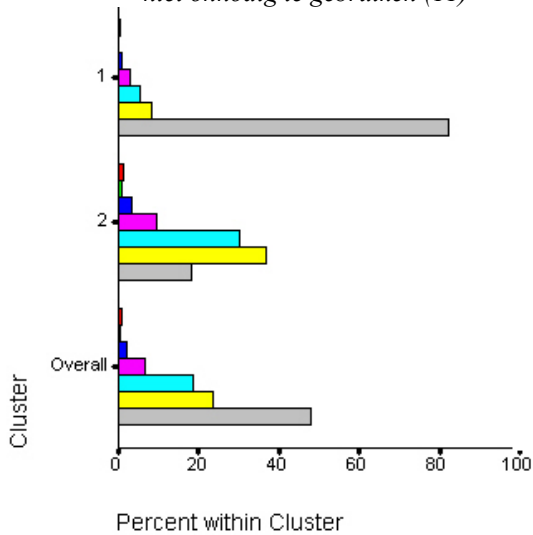
Figuur G.17 *Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)*



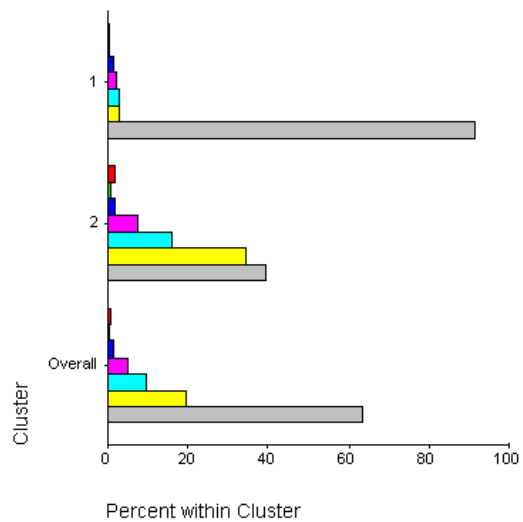
Figuur G.18 *Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)*



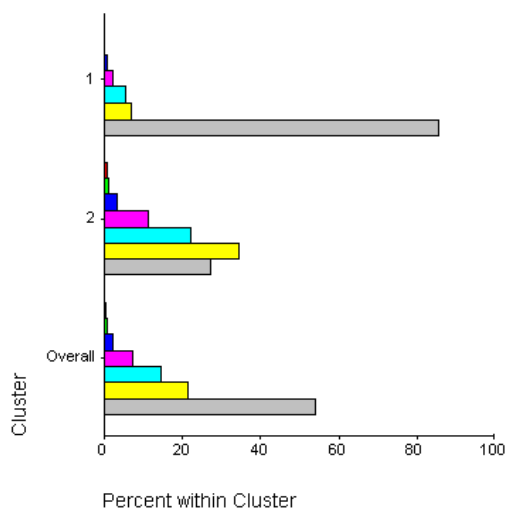
Figuur G.19 *Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12)*



Figuur G.20 *Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)*

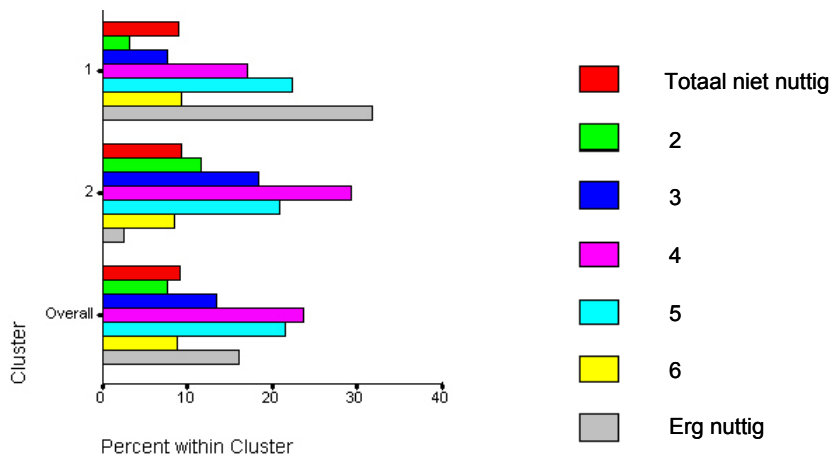


Figuur G.21 *Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14)*



Figuur G.22 *Kopen van energiezuinige apparatuur (15)*





Figuur G.23 *Het niet kopen van energie-intensieve producten (16)*

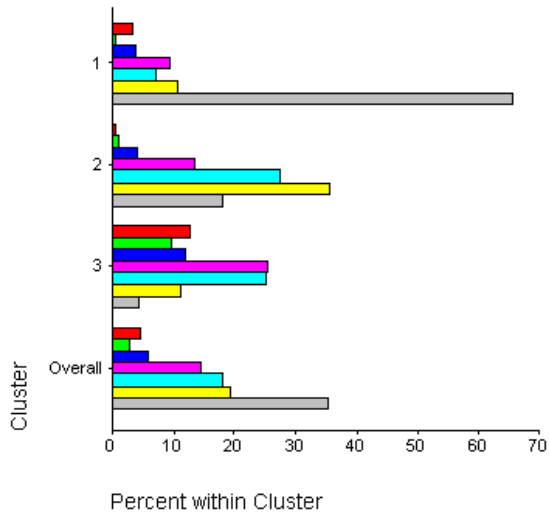
G.4.2 Onderverdeling in drie clusters

De uitkomsten van de vragen zijn ook in drie clusters ondergebracht. De volgende figuren geven weer hoe er op de verschillende vragen geantwoord is weer voor het eerste cluster, het tweede cluster, het derde cluster en voor de gehele steekproef. Uit de figuren kan geconcludeerd worden dat eerste gevormde cluster gevormd wordt door respondenten die op de meeste vragen ‘erg nuttig’ hebben beantwoord. De respondenten in het tweede cluster zijn wat minder positief maar wel overwegend positief. Het derde cluster bevat de respondenten die neigen naar totaal niet nuttig.

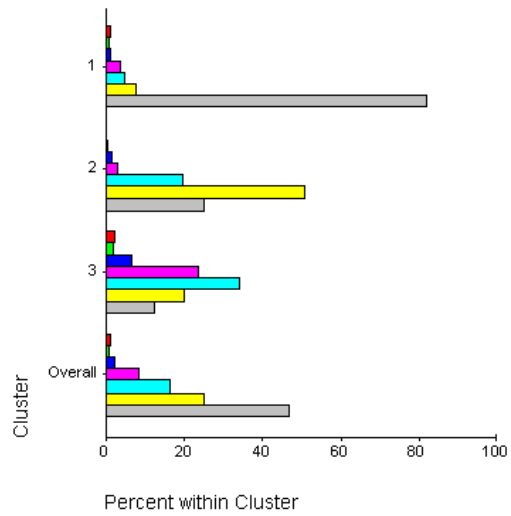
De volgende figuren geven de antwoorden weer die door de respondenten in de drie clusters en in het algemeen gegeven zijn. De beoordeling over het nut van de onderstaande maatregelen worden in de verschillende figuren behandeld:

- Thermostaat 1 graad lager zetten (1).
- Ongewenste ventilatie tegengaan (2).
- Warmer kleden (3).
- Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4).
- Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5).
- Was/afwas opsparen (6).
- Licht niet onnodig laten branden (7).
- Apparaten niet onnodig aan laten staan (8).
- Vermijden stand-by verbruik (9).
- Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10).
- Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11).
- Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik(12).
- Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13).
- Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14).
- Kopen van energiezuinige apparatuur (15).
- Het niet-kopen van energie-intensieve producten (16).

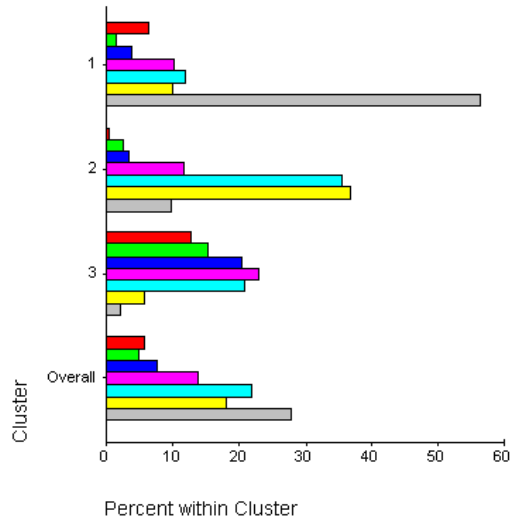
Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters het nut van de volgende maatregel beoordelen:



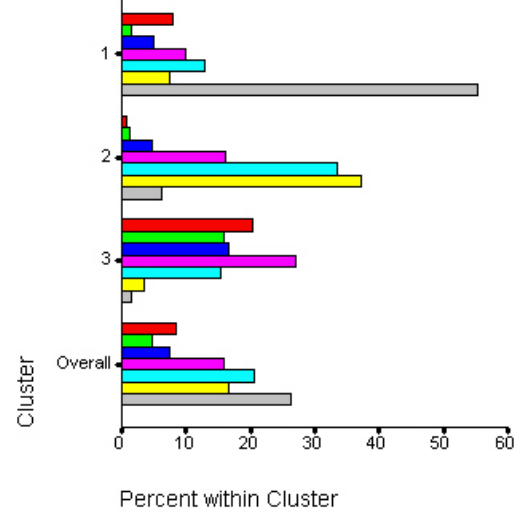
Figuur G.24 *Thermostaat 1 graad lager zetten (1)*



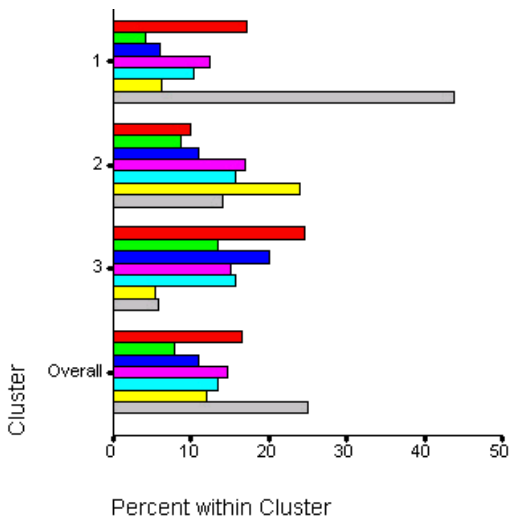
Figuur G.25 *Ongewenste ventilatie tegengaan (2)*



Figuur G.26 *Warmer kleden (3)*

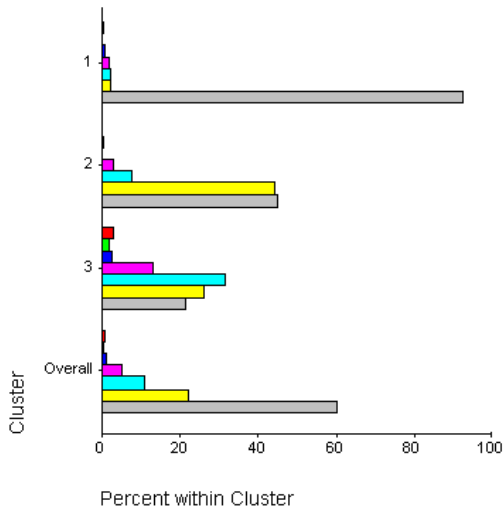


Figuur G.27 *Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)*

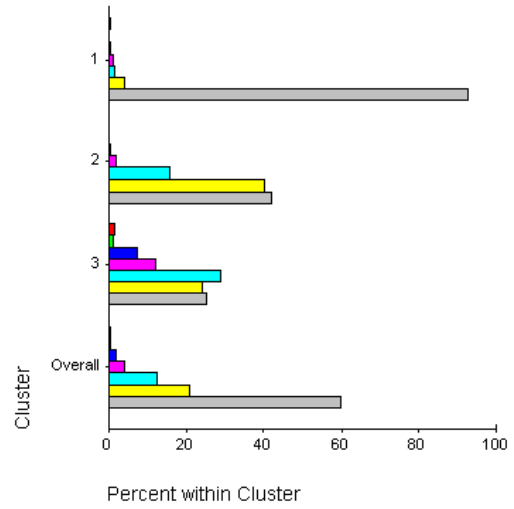


Figuur G.28 *Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5)*

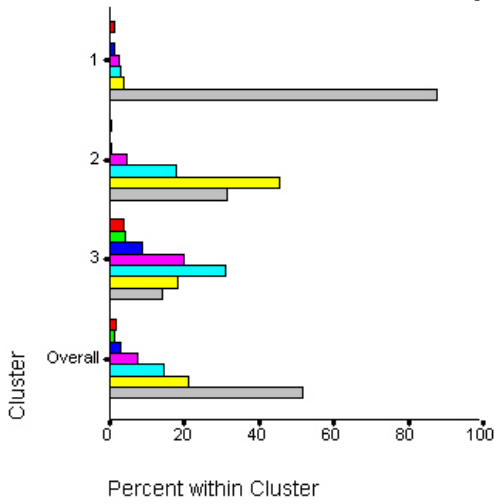




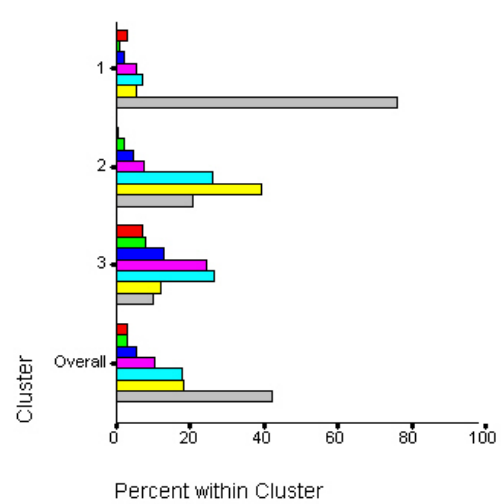
Figuur G.29 Was/afwas opsparen (6)



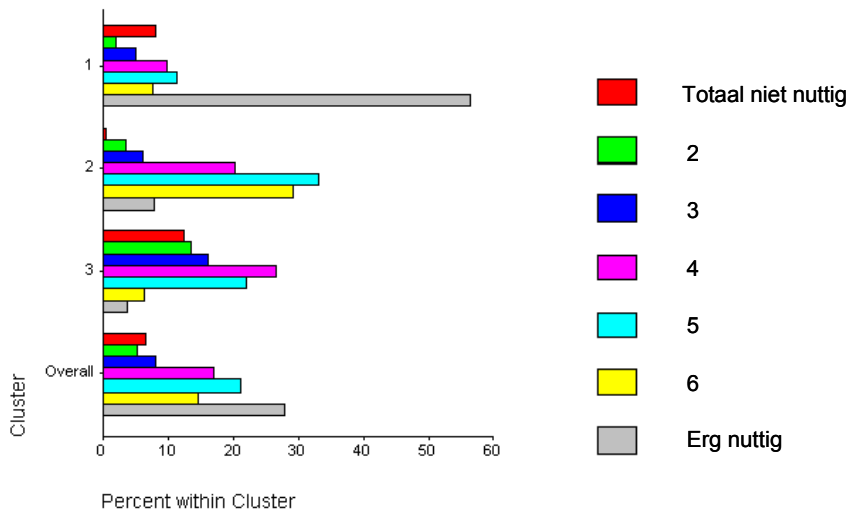
Figuur G.30 Licht niet onnodig laten branden (7)



Figuur G.31 Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)

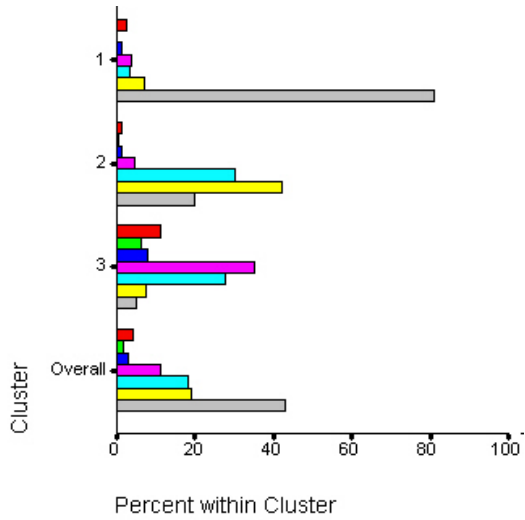


Figuur G.32 Vermijden stand-by verbruik (9)

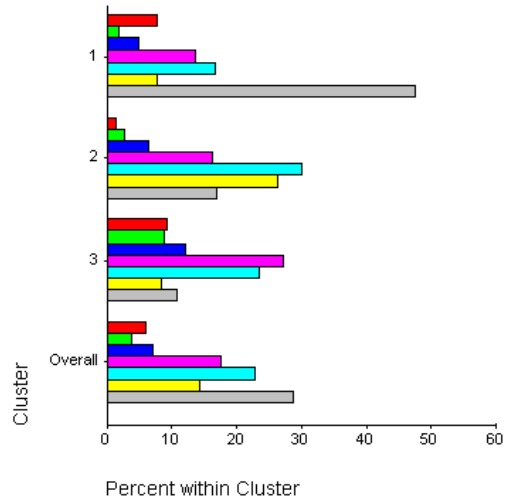


Figuur G.33 Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)

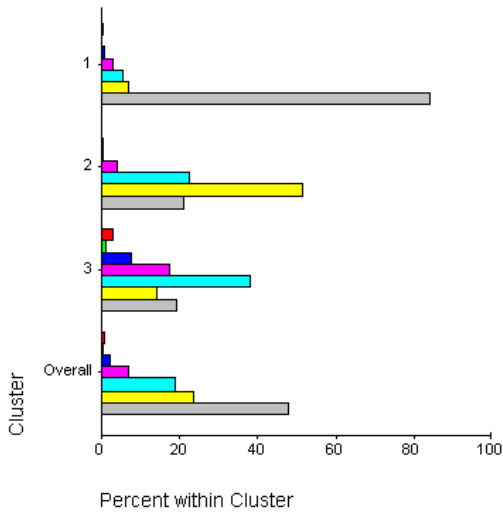




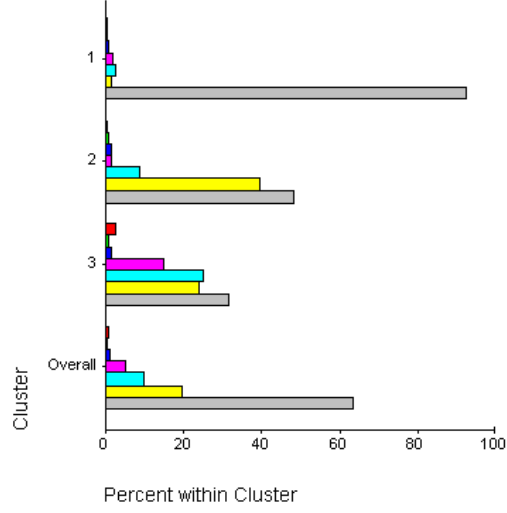
Figuur G.34 *Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)*



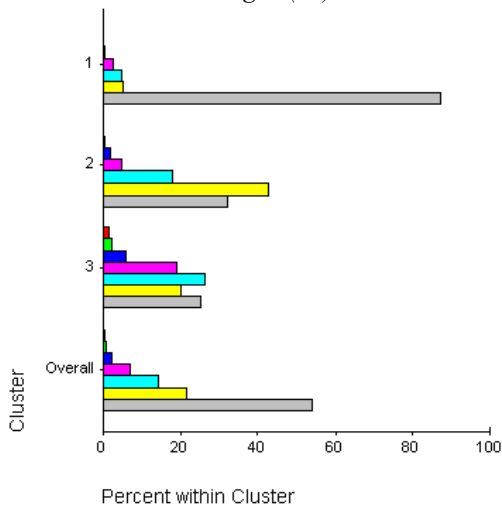
Figuur G.35 *Niet kopen van apparaten met een hoog energieverbruik(12)*



Figuur G.36 *Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)*

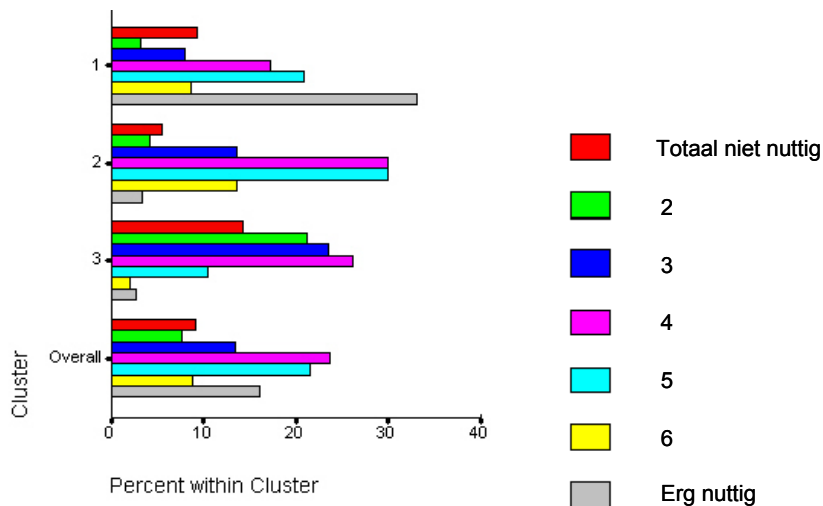


Figuur G.37 *Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14)*



Figuur G.38 *Kopen van energiezuinige apparatuur (15)*





Figuur G.39 *Het niet kopen van energie-intensieve producten (16)*

G.5 Clustering naar aanleiding van het toepassen van verschillende energiebesparende maatregelen

Deze paragraaf geeft een nadere typering van de clusters die gevormd kunnen worden naar aanleiding van de vraag in welke mate respondenten verschillende energiebesparende maatregelen zeggen toe te passen. Een automatische clustering waarbij het statistische programma SPSS uitrekende welk aantal clusters optimaal is, leidde tot drie clusters. Ook is er geprobeerd de uitkomsten van de vragen onder te brengen in vier clusters.

De respondenten is gevraagd in welke mate zij de volgende energiebesparende maatregelen toe passen. De respondenten hadden hierbij de keus uit: 'ik pas de maatregel al toe', 'ik wil deze maatregel gaan toepassen', 'ik wil deze maatregel niet toepassen' en 'weet niet'. De respondenten zijn gevraagd hun mening te geven over de volgende maatregelen:

- Thermostaat 1 graad lager zetten (1).
- Ongewenste ventilatie tegengaan (2).
- Warmer kleden (3).
- Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4).
- Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5).
- Was/afwas opsparen (6).
- Licht niet onnodig laten branden (7).
- Apparaten niet onnodig aan laten staan (8).
- Vermijden stand-by verbruik (9).
- Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10).
- Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11).
- Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12).
- Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13).
- Laten uitvoeren van een energiebesparende maatregel in huis (14).
- Kopen van energiezuinige apparatuur (15).
- Het niet-kopen van energie-intensieve producten (16).

G.5.1 Onderverdeling in drie clusters

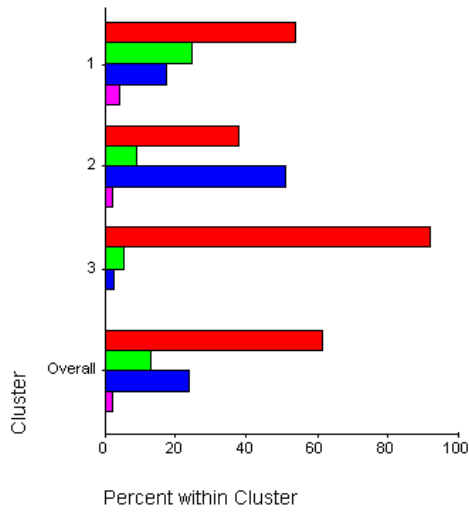
De volgende figuren geven weer hoe er op de verschillende vragen geantwoord is voor het eerste cluster, het tweede cluster, het derde cluster en voor de gehele steekproef. Uit de figuren kan geconcludeerd worden dat het eerste cluster respondenten bevat die ten aanzien van alle genoemde opties positief zijn dus of de maatregel 'al toepassen' of 'van plan zijn toe te passen'.

Het tweede cluster bevat die respondenten die ten aanzien van sommige opties positief zijn maar ten aanzien van andere opties negatief. Negatief is men vooral ten aanzien van het dragen van warmere kleding zowel voor zichzelf als voor het overhalen van de huisgenoten. Ook het kopen van energie-intensieve producten zal men niet toepassen. Het derde cluster bevat mensen die alle opties al toepassen.

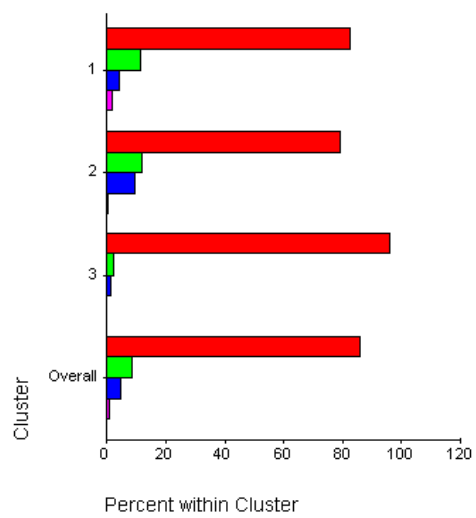
De volgende figuren geven de antwoorden weer die door de respondenten in de drie clusters en in het algemeen gegeven zijn. De respondenten zijn gevraagd in welke mate ze de onderstaande maatregelen (willen) toepassen:

- Thermostaat 1 graad lager zetten (1).
- Ongewenste ventilatie tegengaan (2).
- Warmer kleden (3).
- Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4).
- Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5).
- Was/afwas opsparen (6).
- Licht niet onnodig laten branden (7).
- Apparaten niet onnodig aan laten staan (8).
- Vermijden stand-by verbruik (9).
- Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10).
- Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11).
- Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik(12).
- Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13).
- Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14).
- Kopen van energiezuinige apparatuur (15).
- Het niet-kopen van energie-intensieve producten (16).

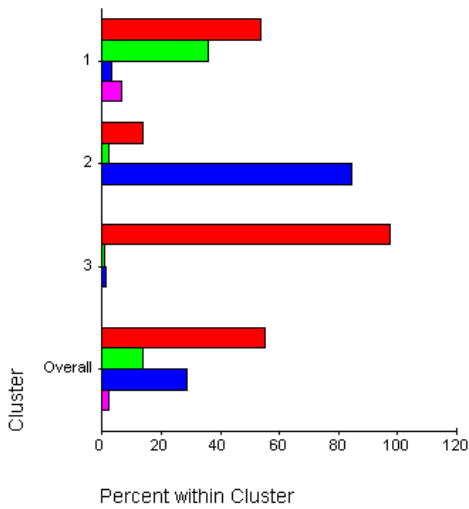
Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters de volgende maatregel toepassen:



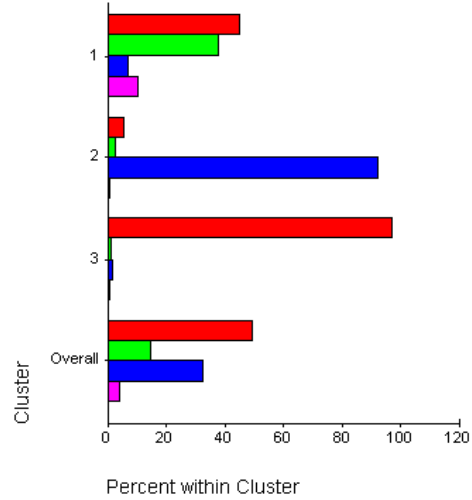
Figuur G.40 *Thermostaat 1 graad lager zetten (1)*



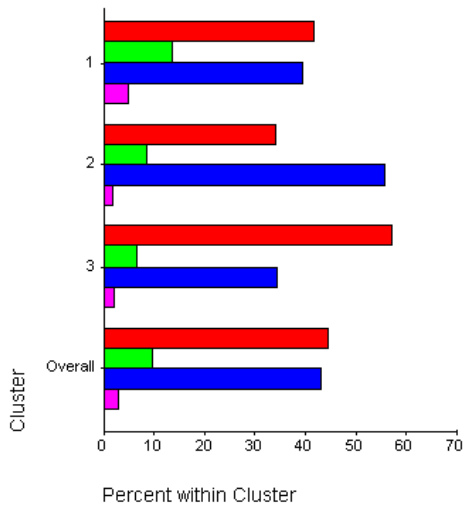
Figuur G.41 *Ongewenste ventilatie tegengaan (2)*



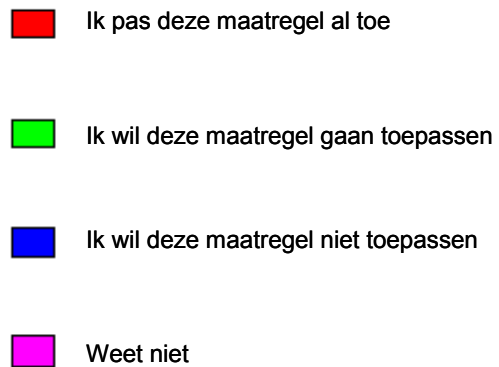
Figuur G.42 *Warmer kleden (3)*

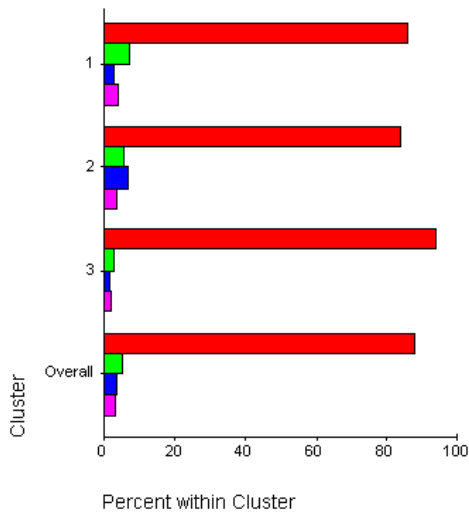


Figuur G.43 *Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)*

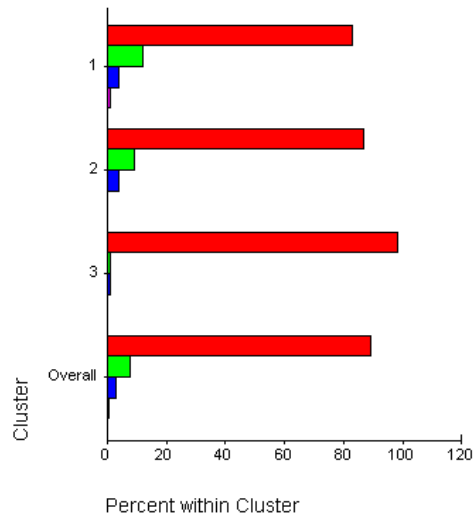


Figuur G.44 *Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan halfuur (5)*

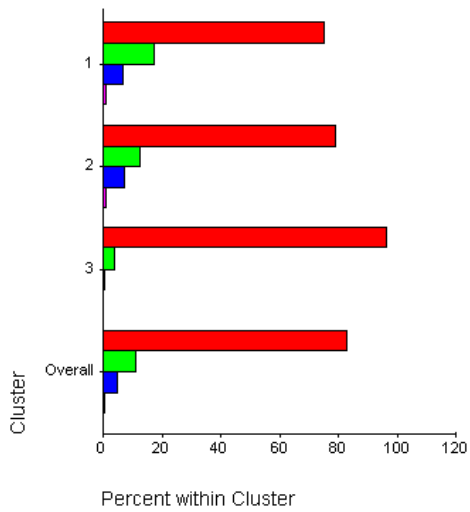




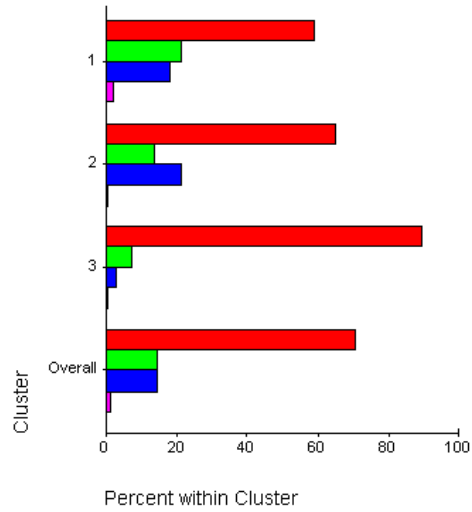
Figuur G.45 Was/afwas opsparen (6)



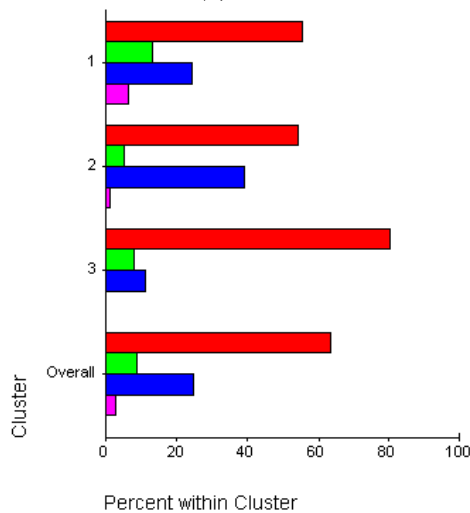
Figuur G.46 Licht niet onnodig laten branden (7)



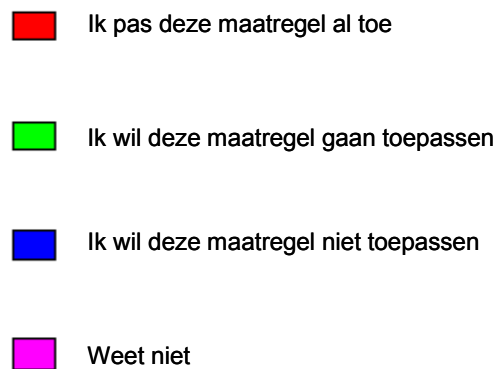
Figuur G.47 Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)

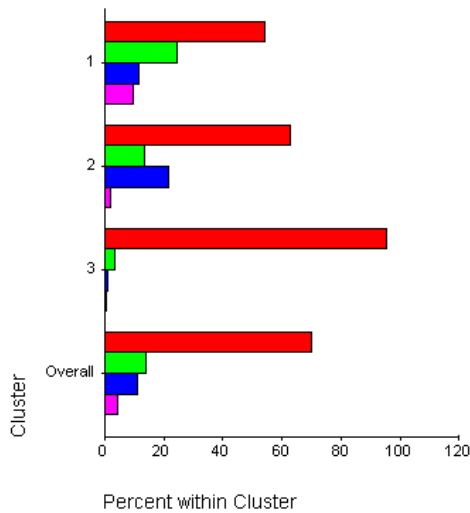


Figuur G.48 Vermijden stand-by verbruik (9)

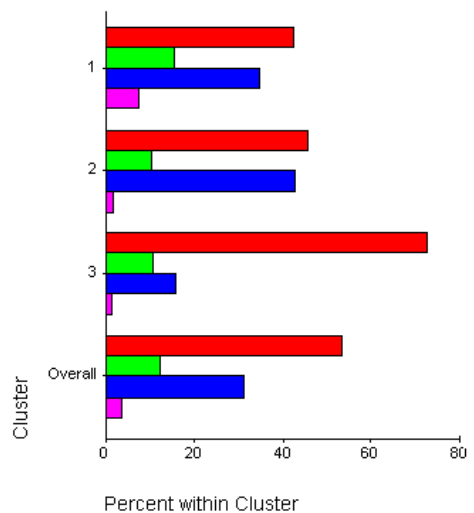


Figuur G.49 Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)

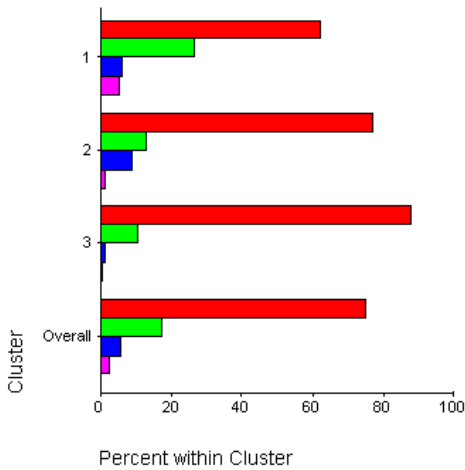




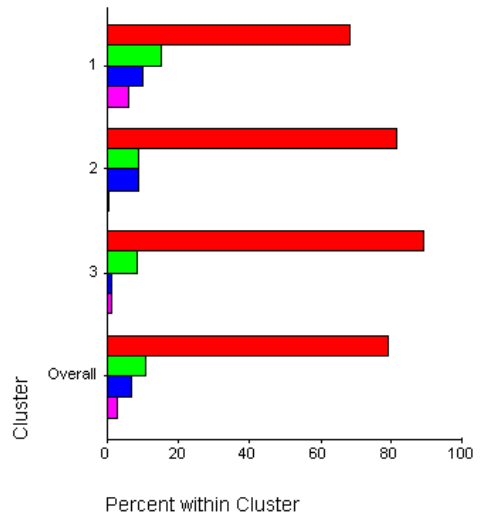
Figuur G.50 *Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)*



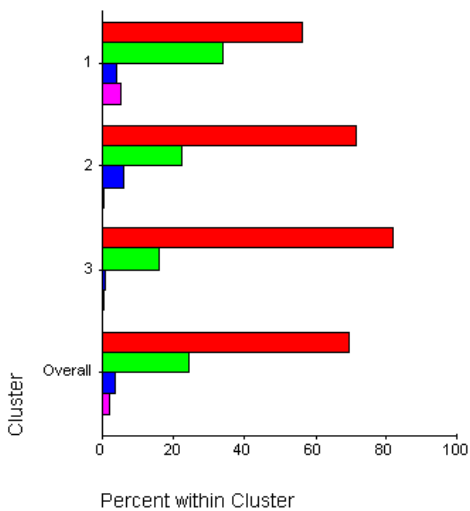
Figuur G.51 *Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12)*



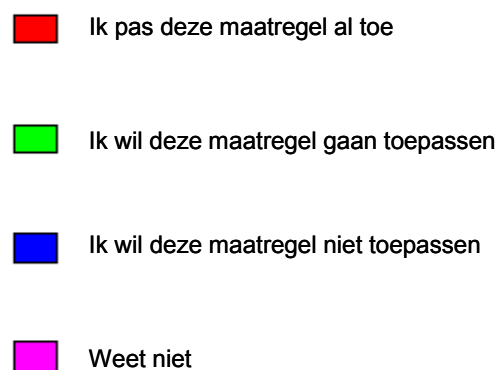
Figuur G.52 *Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)*

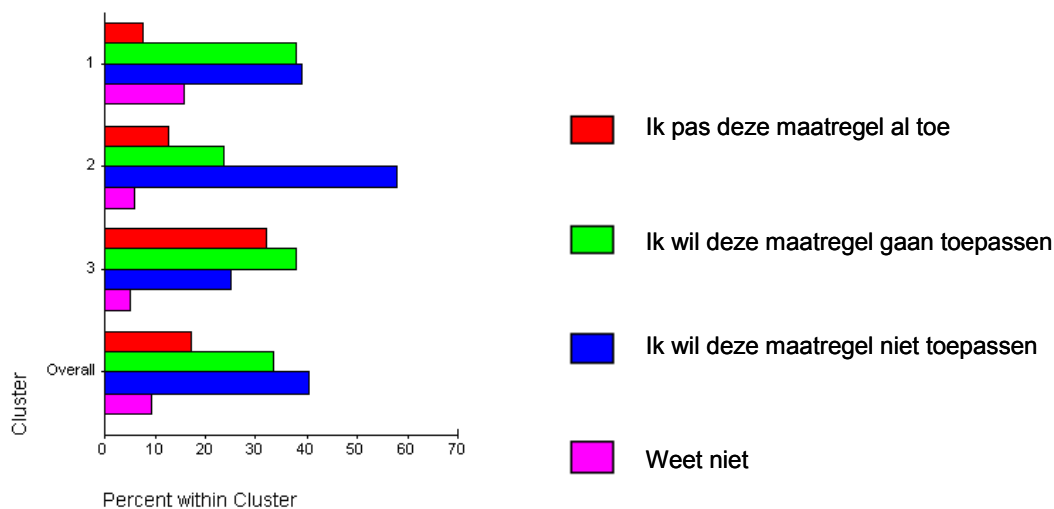


Figuur G.54 *Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14)*



Figuur G.53 *Kopen van energiezuinige apparatuur (15)*





Figuur G.54 *Het niet kopen van energie-intensieve producten (16)*

G.5.2 Onderverdeling in vier clusters

De uitkomsten zijn ook onderverdeeld in vier clusters. De volgende figuren geven weer hoe er op de verschillende vragen geantwoord is weer voor het eerste cluster, het tweede cluster, het derde cluster, het vierde cluster en voor de gehele steekproef. Het blijkt dat een vierde cluster leidt tot de volgende karakterisering:

cluster 1: men past de opties al toe of men wil ze toepassen

cluster 2: de respondenten zijn niet duidelijk in hun keuze

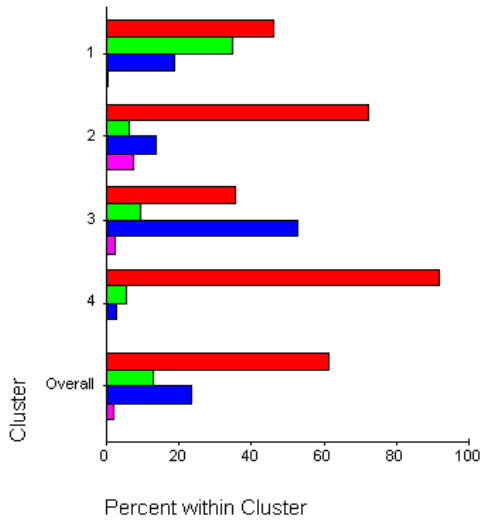
cluster 3: de overwegende uitspraak is dat men de opties niet zal toepassen

cluster 4: bevat de respondenten die alles al toepassen

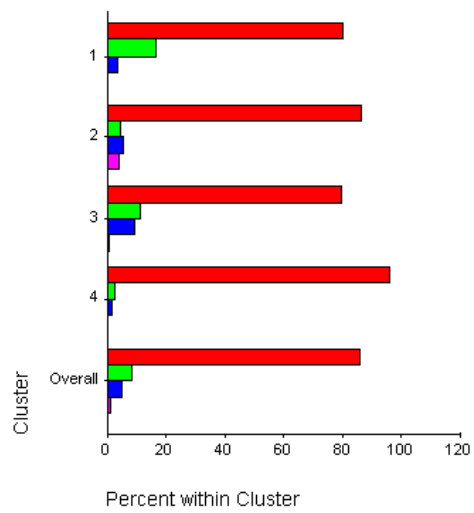
De volgende figuren geven de antwoorden weer die door de respondenten in de drie clusters en in het algemeen gegeven zijn. De respondenten zijn gevraagd of ze de onderstaande maatregelen (willen) toepassen.

- Thermostaat 1 graad lager zetten (1).
- Ongewenste ventilatie tegengaan (2).
- Warmer kleden (3).
- Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4).
- Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5).
- Was/afwas opsparen (6).
- Licht niet onnodig laten branden (7).
- Apparaten niet onnodig aan laten staan (8).
- Vermijden stand-by verbruik (9).
- Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10).
- Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11).
- Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik(12).
- Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13).
- Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14).
- Kopen van energiezuinige apparatuur (15).
- Het niet-kopen van energie-intensieve producten (16).

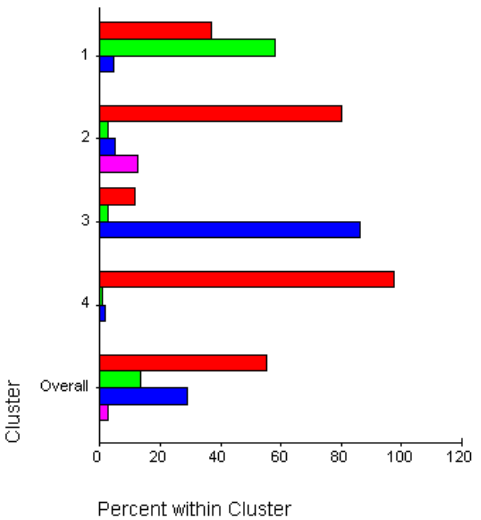
Mate waarop de respondenten in de verschillende clusters de volgende maatregel toepassen:



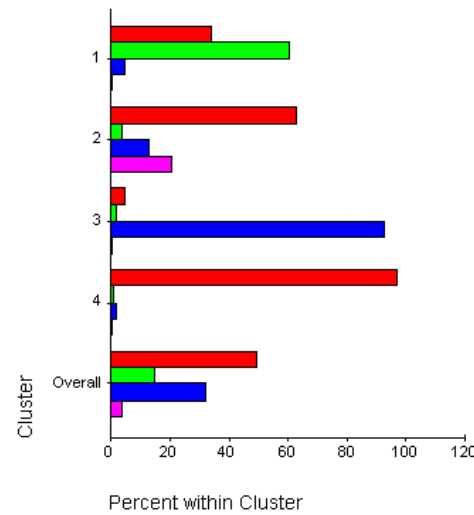
Figuur G.55 *Thermostaat 1 graad lager zetten (1)*



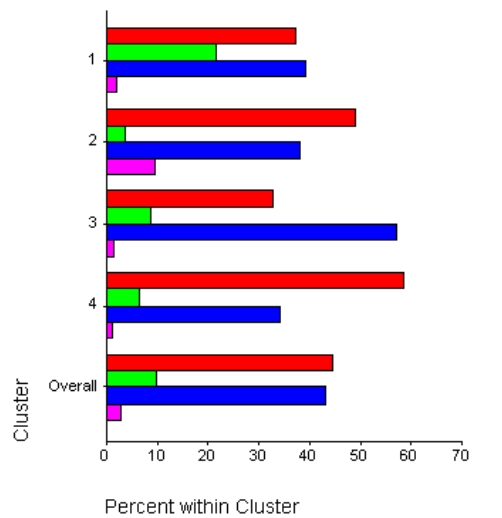
Figuur G.56 *Ongewenste ventilatie tegengaan (2)*



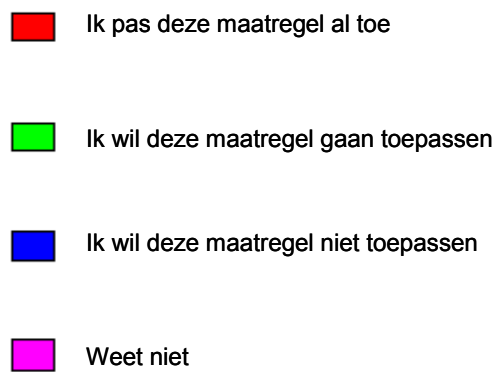
Figuur G.57 *Warmer kleden (3)*

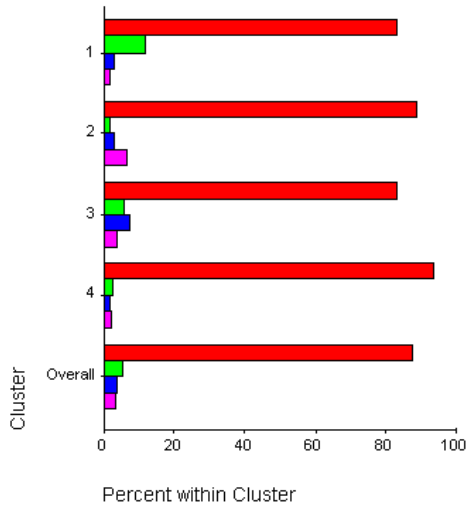


Figuur G.58 *Huisgenoten overhalen zich warmer te kleden (4)*

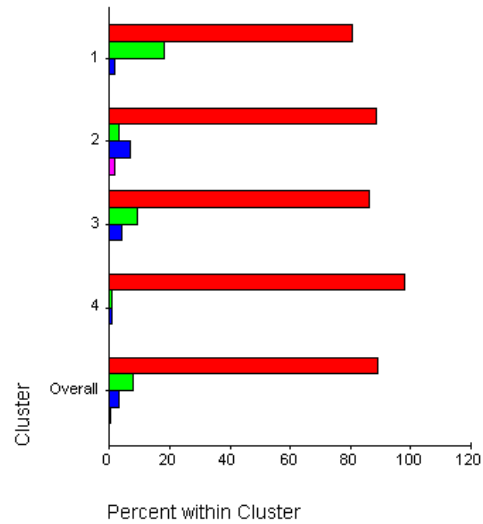


Figuur G.59 *Verwarming uitzetten bij afwezigheid langer dan half uur (5)*

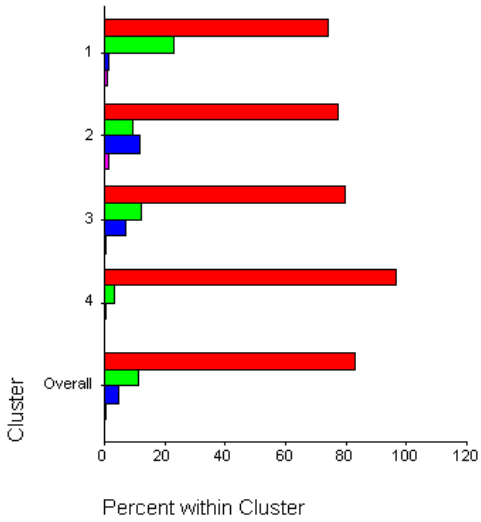




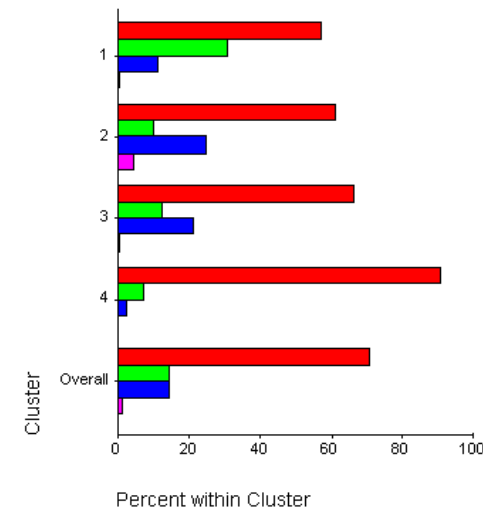
Figuur G.60 Was/afwas opsparen (6)



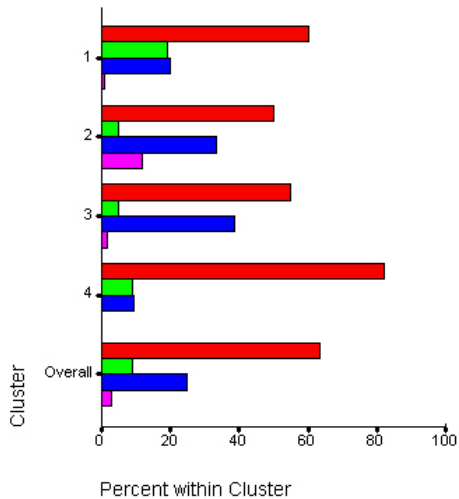
Figuur G.61 Licht niet onnodig laten branden (7)



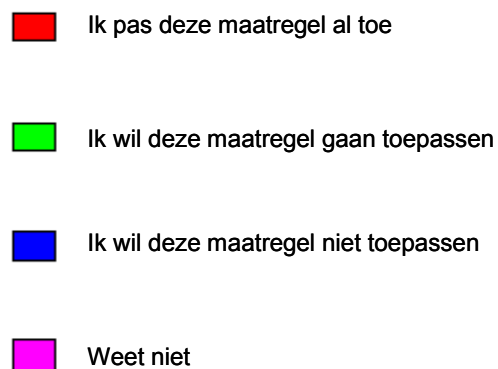
Figuur G.62 Apparaten niet onnodig aan laten staan (8)

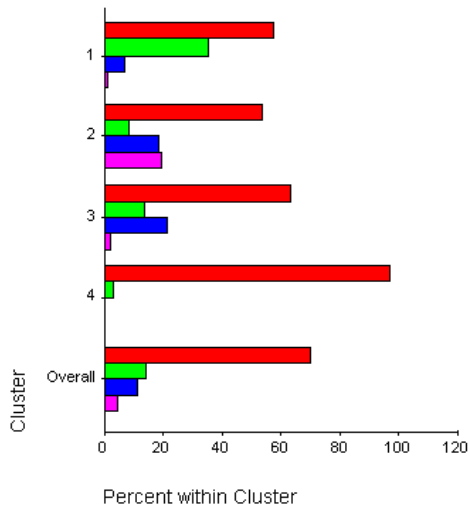


Figuur G.63 Vermijden stand-by verbruik (9)

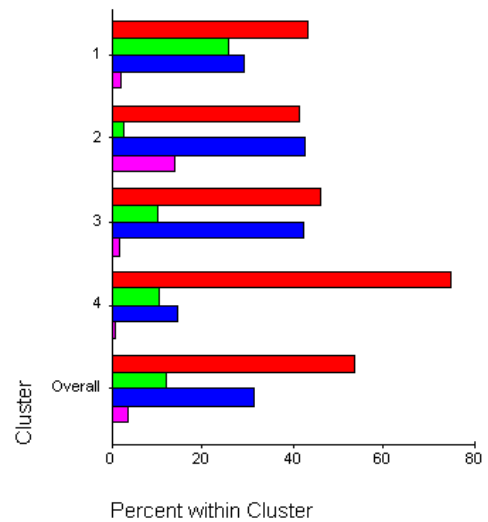


Figuur G.64 Wassen/afwassen op lagere temperatuur (10)

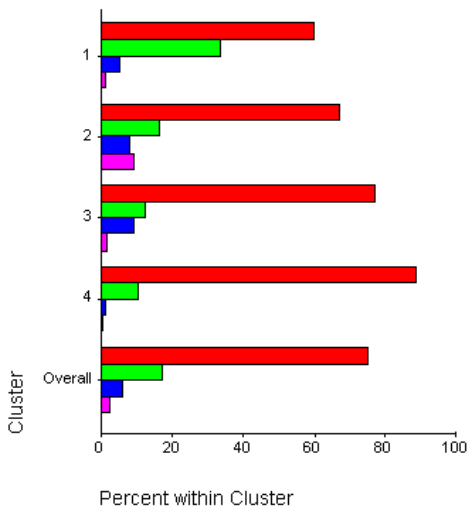




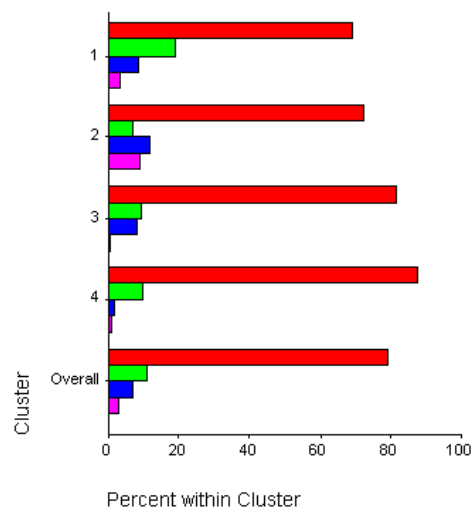
Figuur G.65 *Huisgenoten overhalen apparaten niet onnodig te gebruiken (11)*



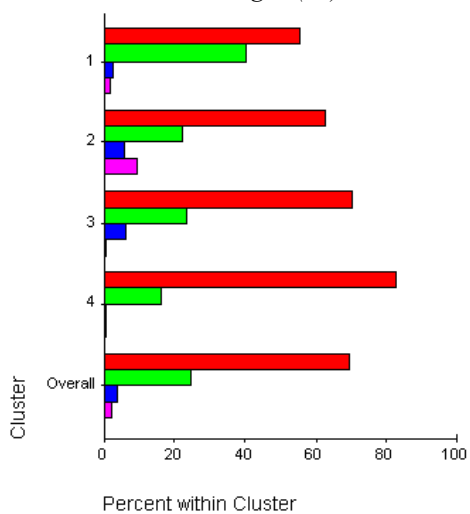
Figuur G.66 *Niet-kopen van apparaten met een hoog energieverbruik (12)*



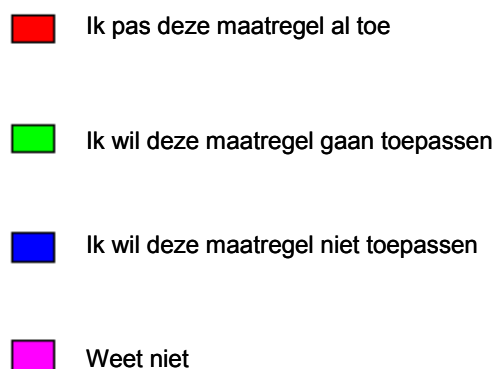
Figuur G.67 *Aanschaf van energiebesparende voorzieningen (13)*

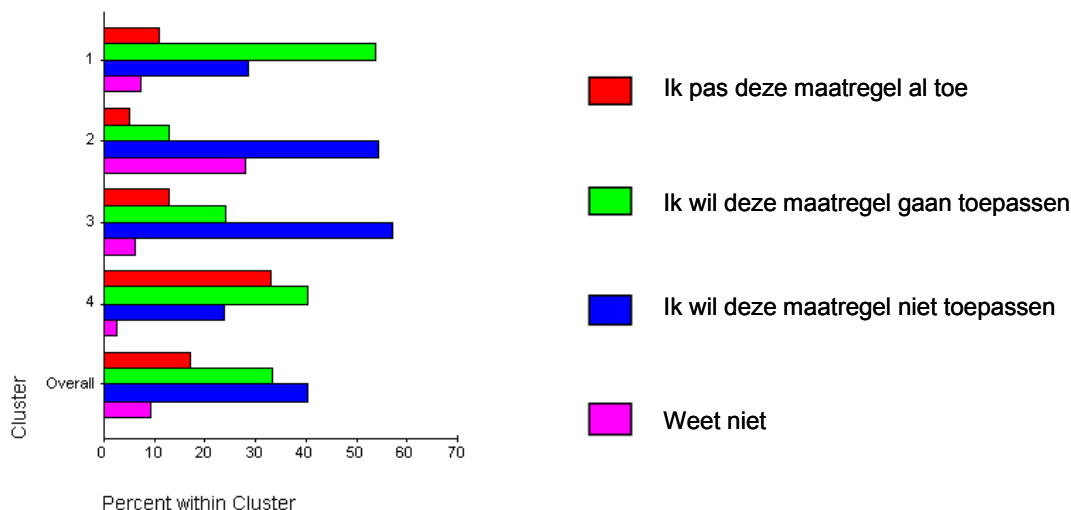


Figuur G.68 *Laten uitvoeren van energiebesparende maatregel in huis (14)*



Figuur G.69 *Kopen van energiezuinige apparatuur (15)*





Figuur G.70 *Het niet-kopen van energie-intensieve producten (16)*

G.6 Clustering naar aanleiding van motivatie tot het nemen van energiebesparende maatregelen

Deze paragraaf geeft een nadere typering van de clusters die gevormd kunnen worden naar aanleiding van de vragen gericht op de motivatie van respondenten tot het beperken van hun CO₂-uitstoot. Een automatische clustering waarbij het statistische programma SPSS uitrekende welk aantal clusters optimaal is, leidde tot drie clusters. Ook is geprobeerd de uitkomsten van de vragen onder te brengen in vier clusters.

De respondenten zijn gevraagd in hoeverre bereid zijn hun CO₂-uitstoot te beperken in de volgende omstandigheden:

- Een verhoging in comfort en een directe kostenbesparing.
- Een verhoging in comfort en een kostenbesparing op termijn.
- Een verhoging in comfort en verhoogde kosten.
- Een gelijkblijvend comfort en een directe kostenbesparing.
- Een gelijkblijvend comfort en een kostenbesparing op termijn.
- Een gelijkblijvend comfort en verhoogde kosten.
- Een verlaagd comfort en een directe kostenbesparing.
- Een verlaagd comfort en een kostenbesparing op termijn.
- Een verlaagd comfort en verhoogde kosten.

De respondenten konden hierbij kiezen uit een schaal van vijf stappen variërend van helemaal mee eens tot helemaal mee oneens.

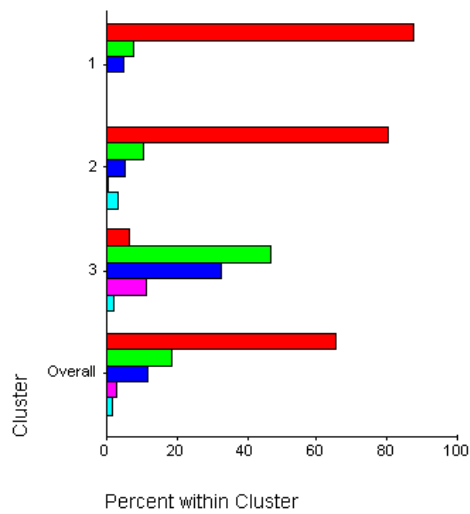
G.6.1 Onderverdeling in drie clusters

De volgende figuren geven weer hoe er op de verschillende vragen geantwoord is weer voor het eerste cluster, het tweede cluster, het derde cluster en voor de gehele steekproef. Uit de figuren kan geconcludeerd worden dat het eerste cluster respondenten bevat die positief zijn wanneer het comfort wordt verhoogd of gelijk blijft terwijl bovendien de kosten (eventueel op termijn) lager zijn. Het tweede cluster bevat respondenten die negatief antwoorden vooral waarbij over meer kosten of over minder comfort wordt gesproken. In het derde cluster zitten de twijfelaars.

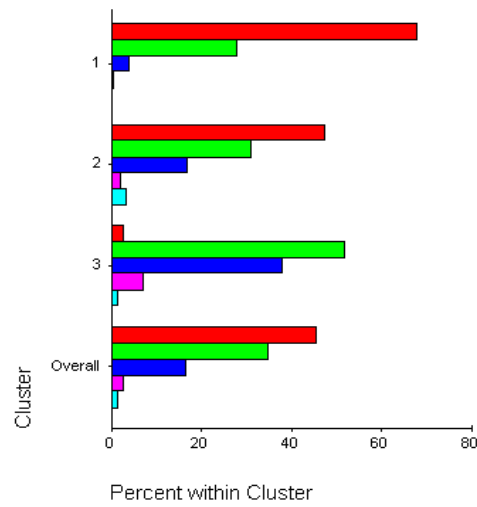
De volgende figuren geven de antwoorden weer die door de respondenten in de drie clusters en in het algemeen gegeven zijn. De bereidheid tot het beperken van de eigen CO₂-uitstoot in de volgende omstandigheden worden in de volgende figuren behandeld:

- Een verhoging in comfort en een directe kostenbesparing.
- Een verhoging in comfort en een kostenbesparing op termijn.
- Een verhoging in comfort en verhoogde kosten.
- Een gelijkblijvend comfort en een directe kostenbesparing.
- Een gelijkblijvend comfort en een kostenbesparing op termijn.
- Een gelijkblijvend comfort en verhoogde kosten.
- Een verlaagd comfort en een directe kostenbesparing.
- Een verlaagd comfort en een kostenbesparing op termijn.
- Een verlaagd comfort en verhoogde kosten.

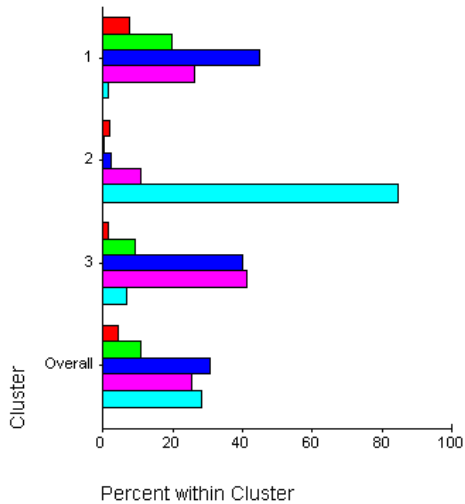
De bereidheid van respondenten tot het beperken van hun CO₂-uitstoot in de volgende omstandigheden:



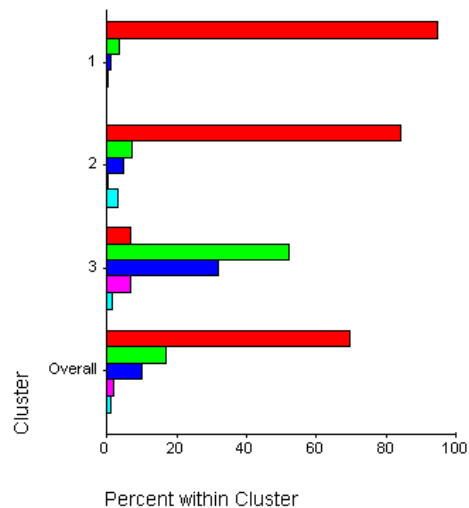
Figuur G.71 Een verhoging in comfort en een directe kostenbesparing



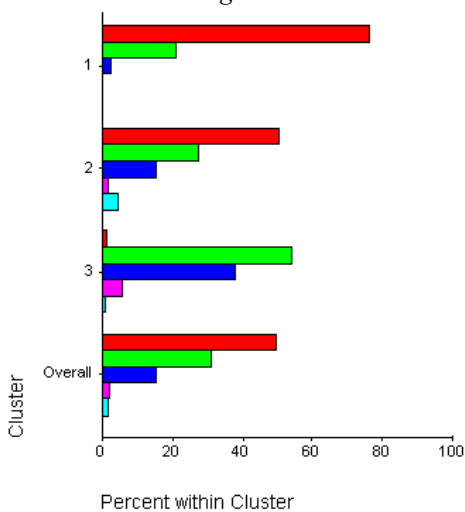
Figuur G.72 Een verhoging in comfort en een kostenbesparing op termijn



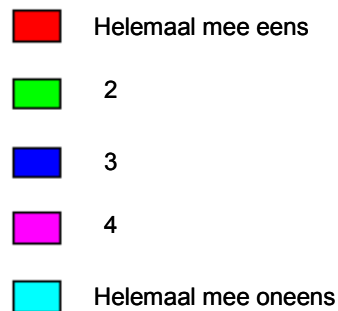
Figuur G.73 Een verhoging in comfort en verhoogde kosten

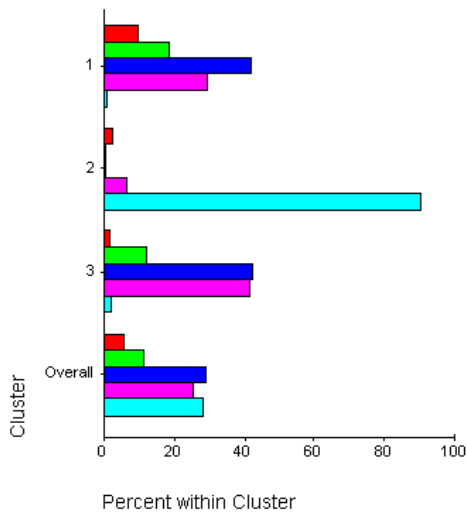


Figuur G.74 Een gelijkblijvend comfort en een directe kostenbesparing

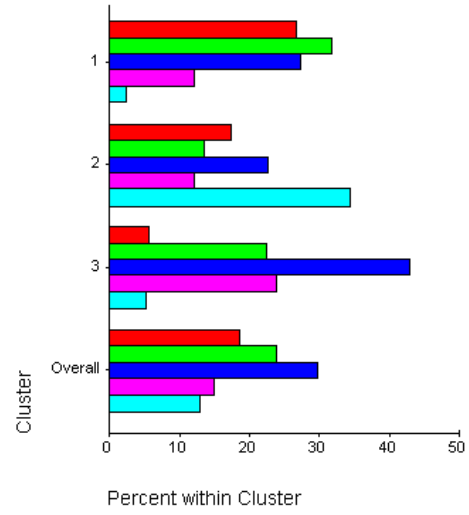


Figuur G.75 Een gelijkblijvend comfort en een kostenbesparing op termijn

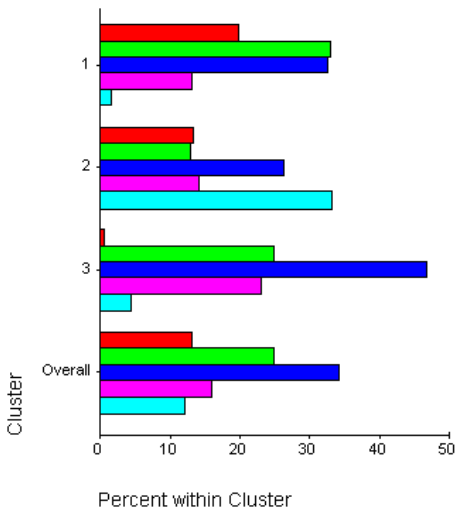




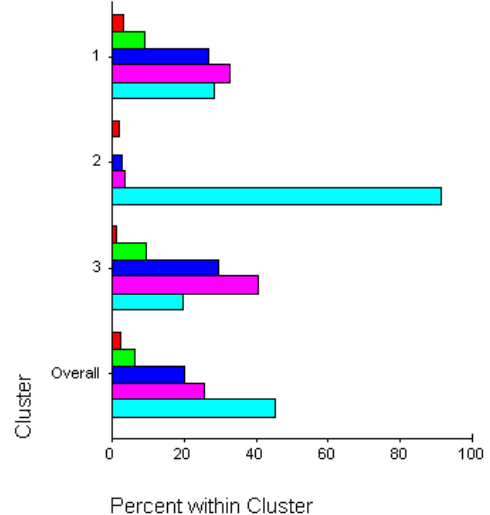
Figuur G.76 *Een gelijkblijvend comfort en verhoogde kosten*



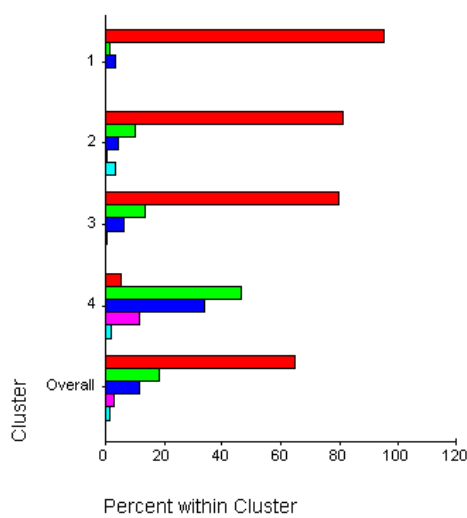
Figuur G.77 *Een verlaagd comfort en een directe kostenbesparing*



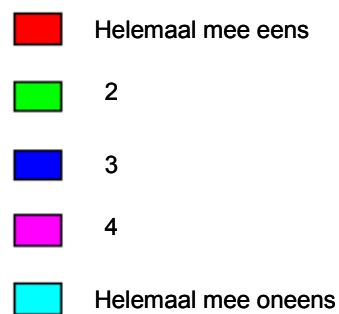
Figuur G.78 *Een verlaagd comfort en een kostenbesparing op termijn*

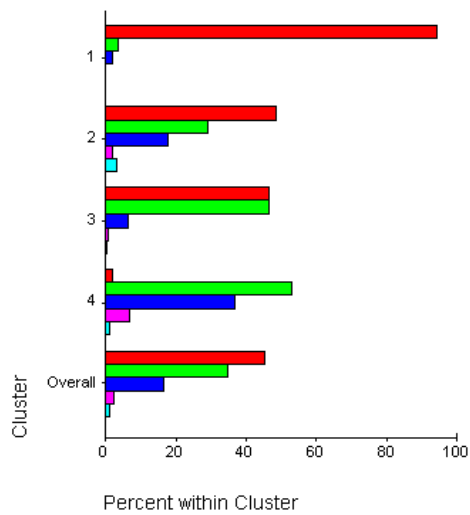


Figuur G.79 *Een verlaagd comfort en verhoogde kosten*

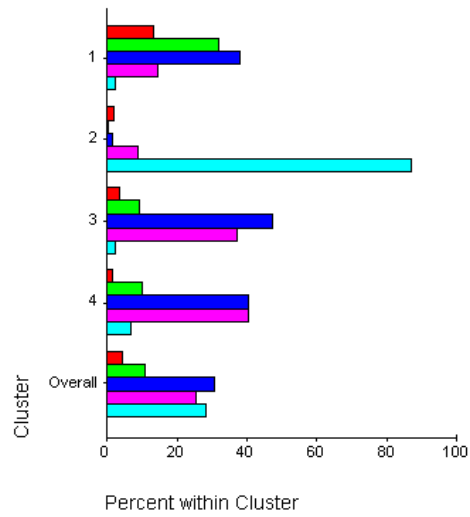


Figuur G.80 *Een verhoging in comfort en een directe kostenbesparing*

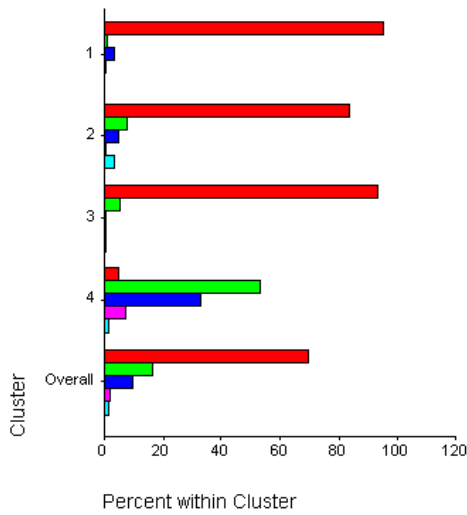




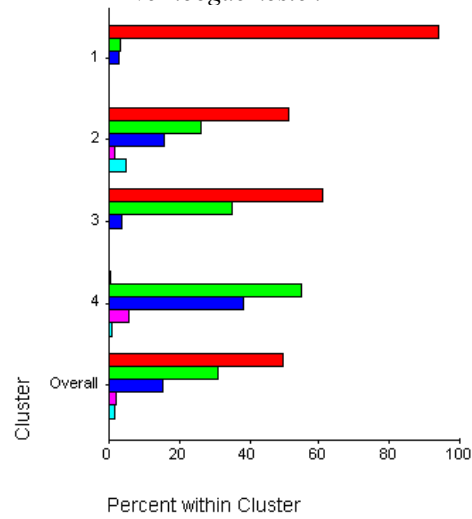
Figuur G.81 *Een verhoging in comfort en een kostenbesparing op termijn*



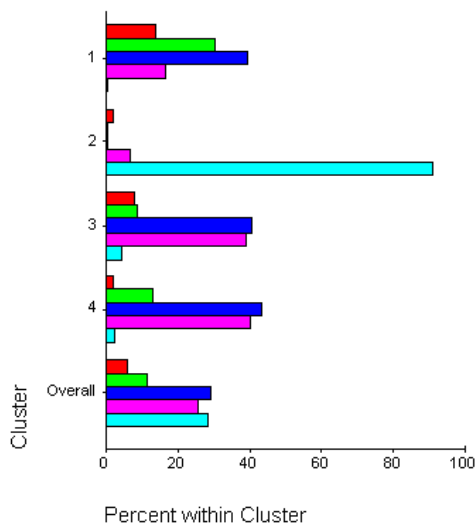
Figuur G.82 *Een verhoging in comfort en verhoogde kosten*



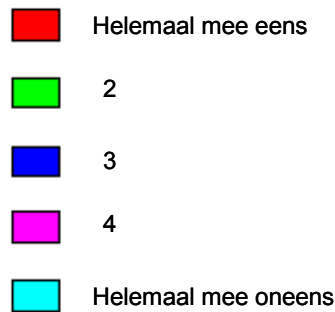
Figuur G.83 *Een gelijkblijvend comfort en een directe kostenbesparing*

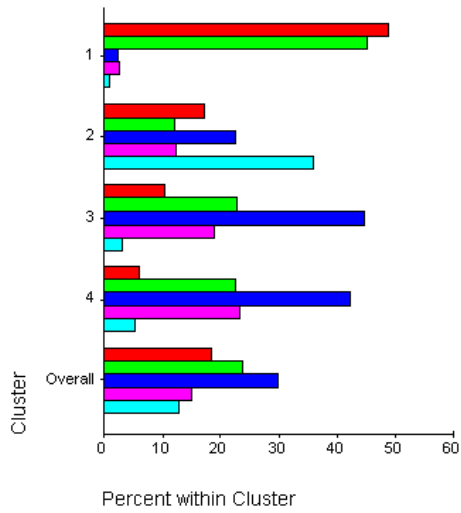


Figuur G.84 *Een gelijkblijvend comfort en een kostenbesparing op termijn*

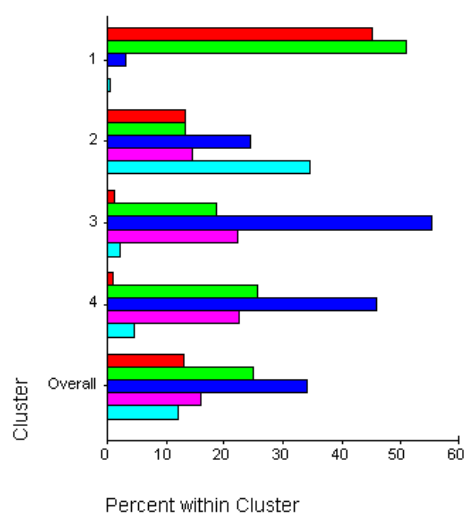


Figuur G.85 *Een gelijkblijvend comfort en verhoogde kosten*

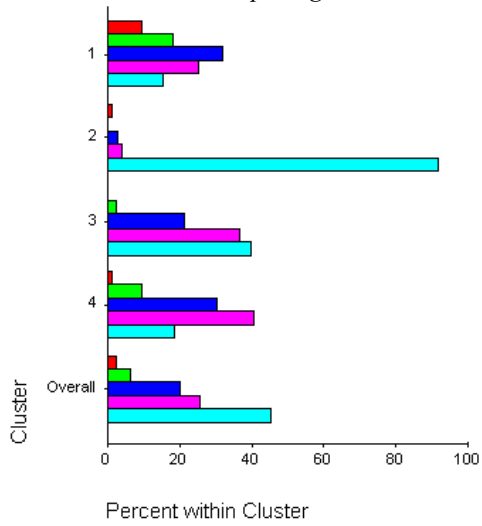




Figuur G.86 Een verlaagd comfort en een directe kostenbesparing



Figuur G.87 Een verlaagd comfort en een kostenbesparing op termijn



Figuur G.88 Een verlaagd comfort en verhoogde kosten

