

Waar haalt u de energie vandaan?*

Onderzoek naar het energiegedrag van Nederlandse huishoudens



PricewaterhouseCoopers verleent sectorspecifieke diensten op de gebieden Assurance, Tax & HRS en Advisory. Ons doel is onze klanten te helpen slagvaardig te opereren. We zien onszelf daarbij niet alleen als dienstverlener, maar ook als business partner. We geven praktische adviezen, identificeren mogelijkheden en reiken vernieuwende oplossingen aan. Resultaatgericht en vaak vanuit een verrassend perspectief. In Nederland doen we dat met zo'n 4.800 collega's, wereldwijd met meer dan 155.000 mensen in 153 landen, op basis van ons gedachtegoed Connected Thinking. Dit doen we voor zowel grote nationale en internationale ondernemingen alsook voor overheden, not-for-profitorganisaties en private companies.

'PricewaterhouseCoopers' verwijst naar het netwerk van member firms die participeren in PricewaterhouseCoopers International Limited. Iedere member firm is een afzonderlijke en onafhankelijke juridische entiteit.

De keuze is aan u!

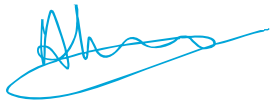
Energie speelt een centrale rol in onze moderne samenleving. Onze economie komt bijna letterlijk stil te staan zonder energie. De gevolgen van ons huidige energiestelsel voor het milieu beginnen echter ook steeds duidelijker te worden.

We zullen radicale keuzes moeten gaan maken om onze welvaart in stand te houden en tegelijkertijd het milieu niet verder te belasten. Maar hier geldt “There ain’t no such thing as a free lunch”. Met andere woorden, de keuzes zijn moeilijk en kosten geld. Het besef dat we moeten veranderen is hoog, maar zijn consumenten uiteindelijk ook bereid de financiële consequenties van deze keuzes te accepteren? Net als de lunch, zal iemand uiteindelijk de rekening moeten betalen.

In deze enquête hebben we de mening gevraagd van Nederlandse huishoudens. De resultaten geven een interessant beeld over hoe over energie en duurzaamheid gedacht wordt. De uitkomsten kunnen helpen bij het formuleren van beleid en als input dienen bij de aanpak van energiebedrijven. Alhoewel huishoudens aangegeven dat prijs een belangrijke factor is, zijn ze toch bereid tot 3 procent extra te betalen voor duurzame energie.

In de transitie naar een duurzaam energiestelsel blijkt kernenergie populairder dan energie uit kolencentrales. Huishoudens hebben minder problemen met de milieubelasting van duurzame energie in de achtertuin dan met een verafgelegen kolencentrale.

De weg naar een duurzaam energiestelsel ligt open. De keuze is nu aan ons hoe we er verder invulling aangeven en kansen uit putten.



Aad Groenenboom
Energy & Utilities Leader



Paul Nillesen
Energy & Utilities Advisory Leader



Fred Klaassen
Renewable Energy Leader



Inhoud

Samenvatting en conclusies	6
1. De energiemarkt, de consument en de overheid	8
2. De energiebewuste consument	12
3. De prijsgevoelige consument	18
4. Stellingen	22
Appendix A	26
Appendix B	30

Samenvatting en conclusies

Er is de laatste tijd in het nieuws veel aandacht geweest voor de energiemarkten. De grote fluctuaties van de olieprijs, de verkoop van Nederlandse elektriciteitsbedrijven aan buitenlandse energiegiiganten, de opwarming van de aarde en de zoektocht naar alternatieve vormen van energie en ook meer aandacht voor duurzaamheid en energiebesparing hebben gezorgd voor meer aandacht voor energie.

Wat is nu precies de mening van de consument? PricewaterhouseCoopers heeft een energie-enquête gehouden onder 751 huishoudens. De energie-enquête bevatte vragen over de rol van de overheid op de energiemarkt, het energiebewustzijn van de consument, vragen over de voorkeuren van de consument en tenslotte een aantal stellingen.

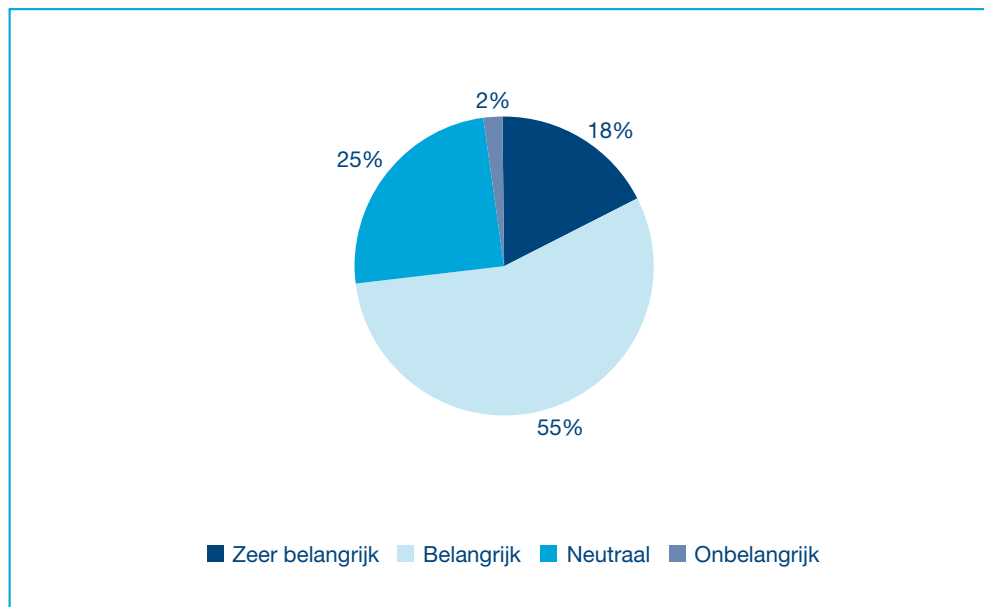
De volgende conclusies kunnen uit het onderzoek worden getrokken:

- Mensen zijn ontevreden over de rol die de overheid momenteel op de markt speelt; de overheid moet volgens 73% van de respondenten een belangrijke tot zeer belangrijke rol spelen op de energiemarkt. Ook vindt 52% de liberalisering van deze markt niet effectief. 76% van de ondervraagden heeft zelfs liever een energiemarkt waar de overheid de enige speler is zonder concurrentie op prijs en kwaliteit.
- Uit de enquête blijkt verder dat 64% van de ondervraagden zich energiebewust tot zeer energiebewust voelt; 62% heeft energiebesparende maatregelen genomen en 48% van de mensen hebben groene stroom. Echter, bijna de helft van de mensen weet niet hoeveel elektriciteit ze nu precies verbruiken. Als ze hun favoriete energiebron mogen kiezen, kiest 85% voor duurzame vormen van opwekking zoals wind- en zonne-energie.
- Wanneer er direct een mening gevraagd wordt over het bouwen van kerncentrales en kolencentrales blijkt 23% van de ondervraagden positief tot zeer positief over kerncentrales tegenover 8% voor het bouwen van kolencentrales. In beide gevallen blijft het percentage mensen dat hier negatief tot zeer negatief hier tegenover staat gelijk.
- Prijs is een zeer belangrijk aspect wanneer voor een elektriciteitsleverancier gekozen wordt. Dit is in tegenspraak met de conclusie dat driekwart van de respondenten een energiemarkt wil waar de overheid de enige speler is. Daarnaast weten veel mensen ook hier niet wat ze voor 1 kWh elektriciteit betalen.
- De respondenten zijn bereid ten opzichte van de bestaande energiemix 3% meer te betalen voor CO₂-vrije stroom zonder kernenergie. Daarentegen willen mensen een korting van 6,5% wanneer de energiemix ook CO₂-vrij is, maar ook kernenergie bevat. Mensen hebben ook een voorkeur voor uitgebreide service van de elektriciteitsleverancier, ze willen een korting van bijna 6% om toch beperkte service te accepteren.
- Uit de voorgelegde stellingen blijkt dat mensen erg negatief gekant zijn tegen CO₂-uitstoot en ook tegen CO₂-opslag. De bezwaren tegen kerncentrales en kernafval wegen hier niet tegenop. Wanneer consumenten de keuze hebben tussen mogelijke overlast van duurzame opwekking van energie dichtbij en veel vervuiling van niet-duurzame energieopwekking verder weg, kiezen ze voor de opwekking van duurzame energie dichtbij huis. Daarnaast weegt geluidsoverlast minder zwaar dan luchtvervuiling.
- Om binnenshuis energie te besparen kiezen meer mensen ervoor om kouder te wassen dan de thermostaat wat lager te zetten en laat men liever de huidige auto wat vaker staan dan dat men een duurdere nieuwe energiezuinige auto koopt.

1. De energiemarkt, de consument en de overheid

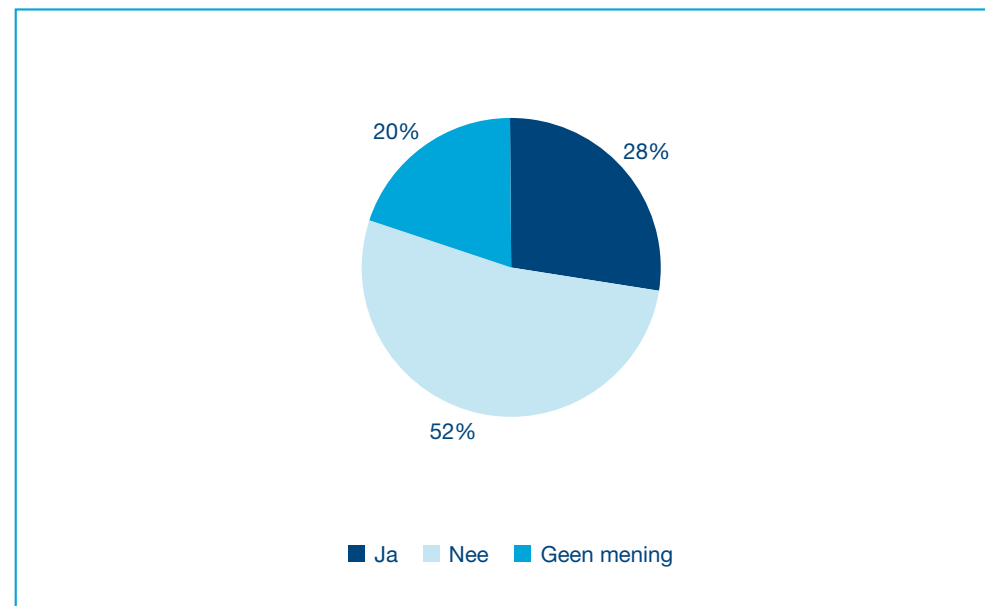
- Het tumult op de energiemarkt duurt voort. Welke rol moet de overheid eigenlijk spelen als het aan de consument ligt?
- 73% van de respondenten vindt dat er voor de overheid een belangrijke tot zeer belangrijke rol is weggelegd. Jongeren (60%) dichten de overheid een minder belangrijke rol toe dan ouderen (80%) (appendix 2.1a).

Hoe belangrijk acht u de rol van de overheid op de energiemarkt?



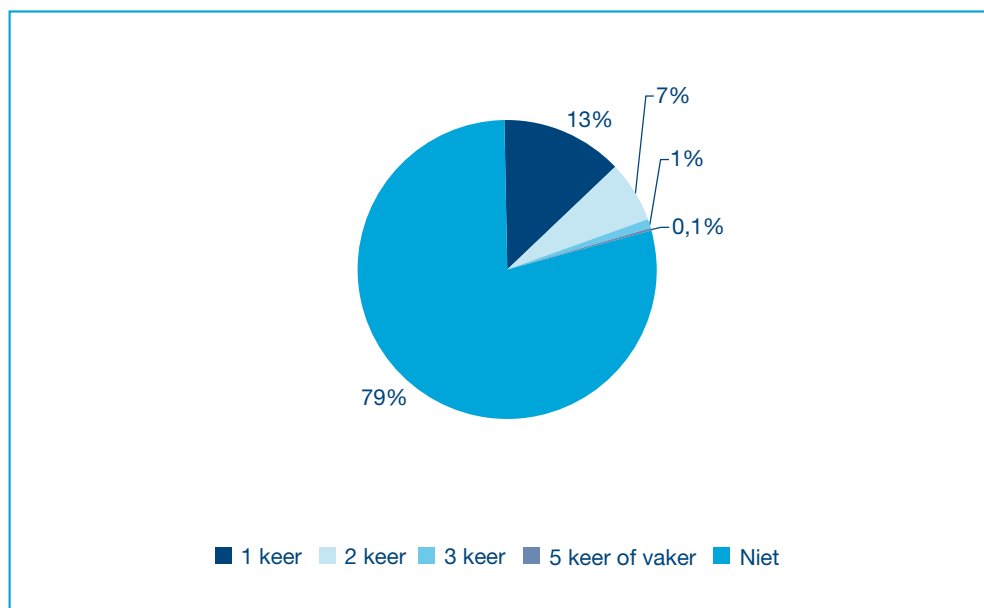
- Gezien het resultaat van de vorige vraag zijn de antwoorden van de respondenten op de vraag of de liberalisering van de energiemarkt effectief is, niet verrassend. 52% van de respondenten is niet tevreden over de effectiviteit van de liberalisering van de energiemarkt.
- Net zoals bij de vorige vraag zijn jongeren positiever over de marktwerking op de energiemarkt (30% ja, effectief en 43% nee, niet effectief) dan ouderen (20% ja, effectief versus 62% nee, niet effectief) (appendix 2.1b). Daarnaast zijn mannen ook negatiever over dit onderwerp dan vrouwen; 60% van de mannen zegt nee, niet effectief tegenover 40% van de vrouwen (appendix 2.1c).

Bent u van mening dat de liberalisering van de energiemarkt effectief is?

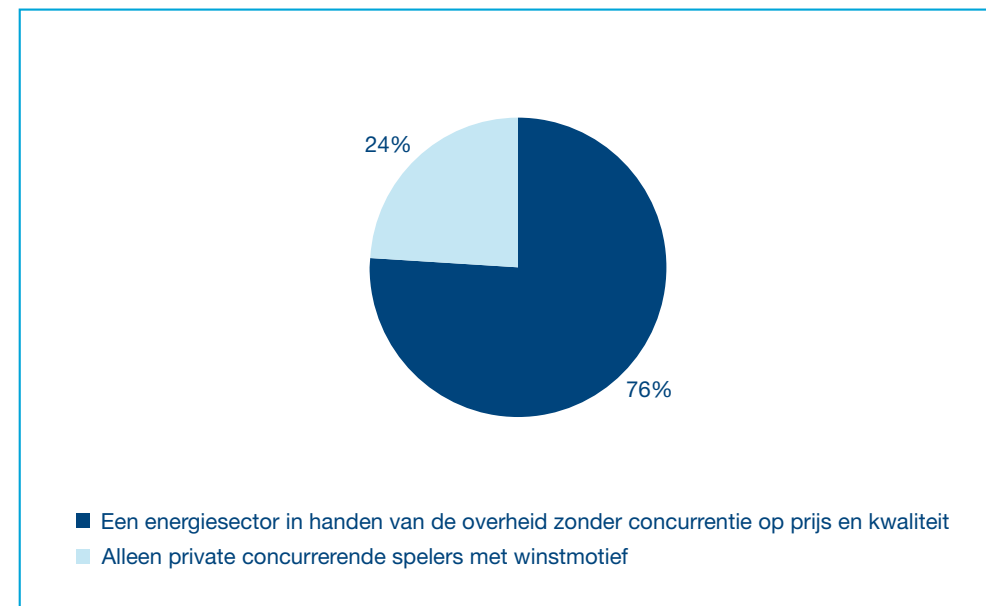


- 20% van de mensen is overgestapt naar een andere elektriciteitsleverancier. Het antwoord op de vorige vraag en de resultaten van deze vraag kunnen met elkaar gemeen hebben dat de mensen die nog niet zijn overgestapt nog geen profijt hebben genomen van de liberalisatie van de energiemarkt.

Hoe moet de markt georganiseerd worden?



Hoe moet de energiemarkt georganiseerd worden?



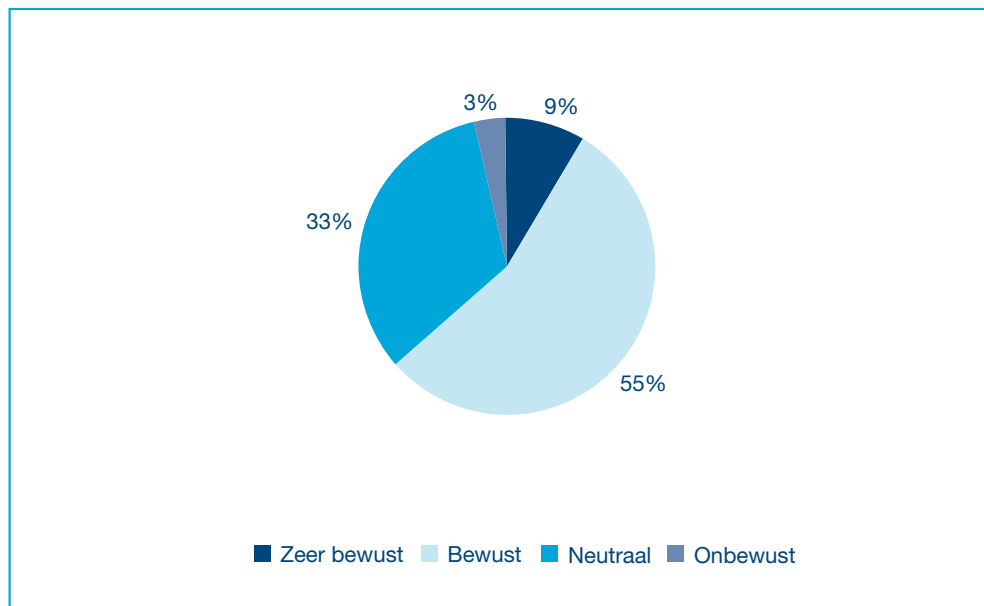
- Als we mensen vragen naar de manier waarop volgens hen de energiemarkt georganiseerd zou moeten worden, antwoorden de respondenten in de lijn van de vorige vragen. 76% van de ondervraagden is van mening dat de energiesector in handen van de overheid moet komen, ze kiezen voor een sector zonder concurrentie op prijs en kwaliteit. Ook de productie van elektriciteit zou volgens 62% van de respondenten in handen moeten zijn van de overheid (appendix 2.2a).



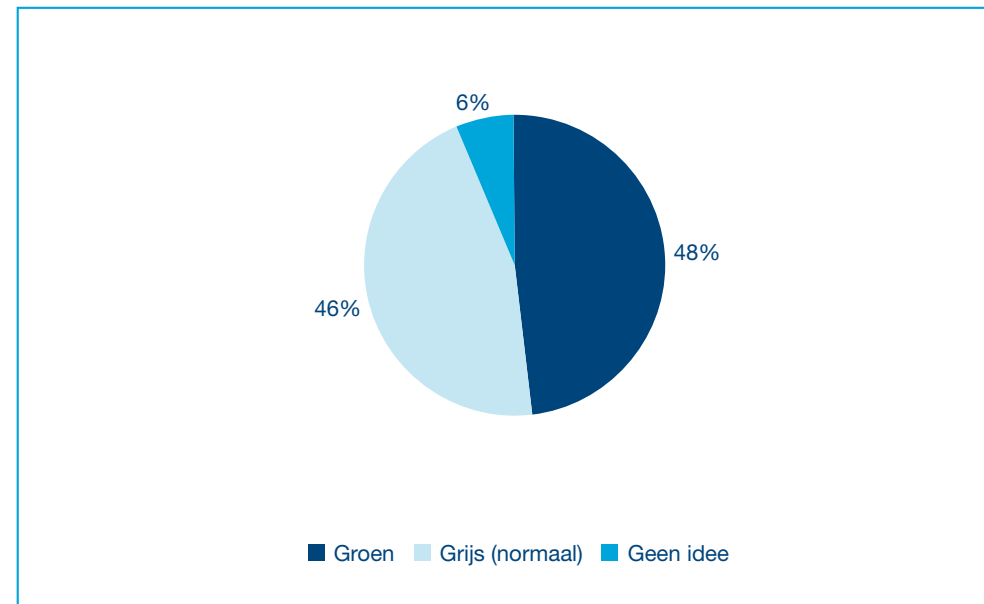
2. De energiebewuste consument

- Hoe energiebewust is de Nederlandse consument eigenlijk? Overall worden besparingstips gegeven om niet alleen de eigen portemonnee te sparen, maar ook het milieu. Doet de Nederlandse consument aan de groene hausse mee?
- 64% van de respondenten zegt van zichzelf energiebewust tot zeer energiebewust te zijn. Maar 3% van de ondervraagden profileert zichzelf als energieonbewust. Of er dan ook echt energiebewust gehandeld wordt is een vraag die beantwoord wordt in de volgende secties.

Hoe energiebewust bent u?



Wat voor soort stroomcontract heeft u?

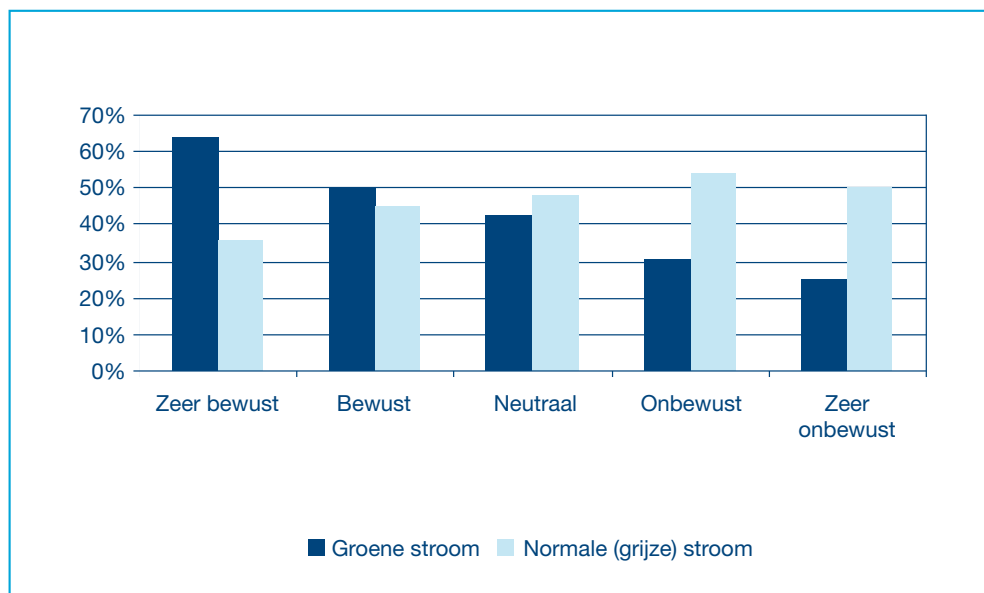


- Bij bijna de helft van de ondervraagde huishoudens wordt groene stroom geleverd. De elektriciteitsmarkt is dus nagenoeg gelijk verdeeld tussen groene en grijze (normale) stroom. In werkelijkheid ligt het percentage huishoudens dat een contract voor groene stroom heeft rond de 38%¹.
- Van de mensen boven de 50 jaar kiest meer dan 50% voor groene stroom. Jongeren tussen 18 en 30 jaar kiezen vaker voor grijze stroom: maar 30% kiest voor groene stroom (appendix 2.2b).

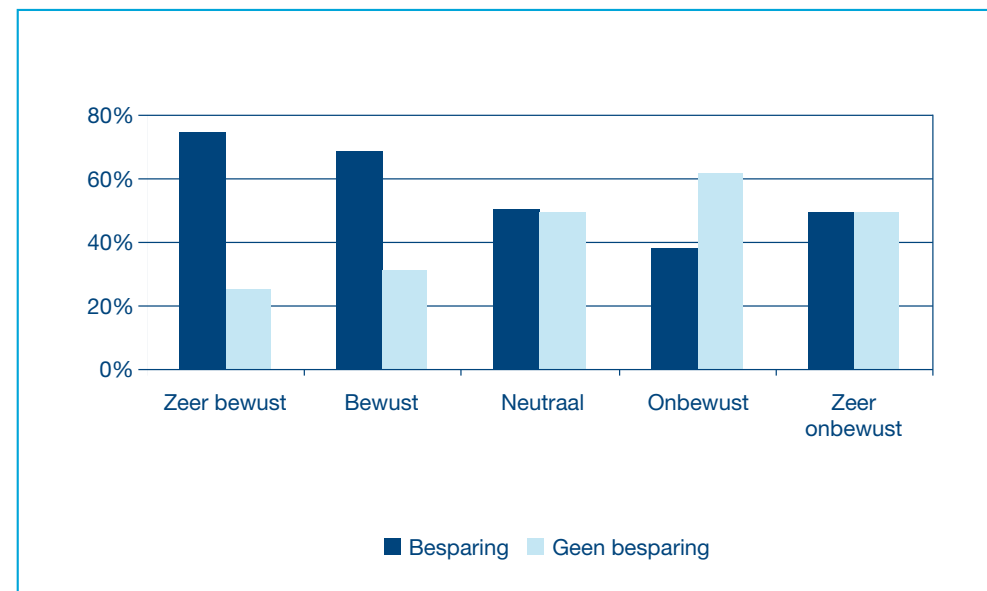
¹ Berekening op basis van CBS (2009) en <http://www.energieprijzen.nl> (2008)

- De mensen die van zichzelf vinden dat ze energiebewust zijn, zijn ook vaker geneigd om voor groene stroom te kiezen. Van de zeer energiebewuste mensen heeft 64% groene stroom terwijl dit percentage voor zeer energieonbewuste mensen maar op 25% ligt.

Energiebewust vs. type stroomcontract



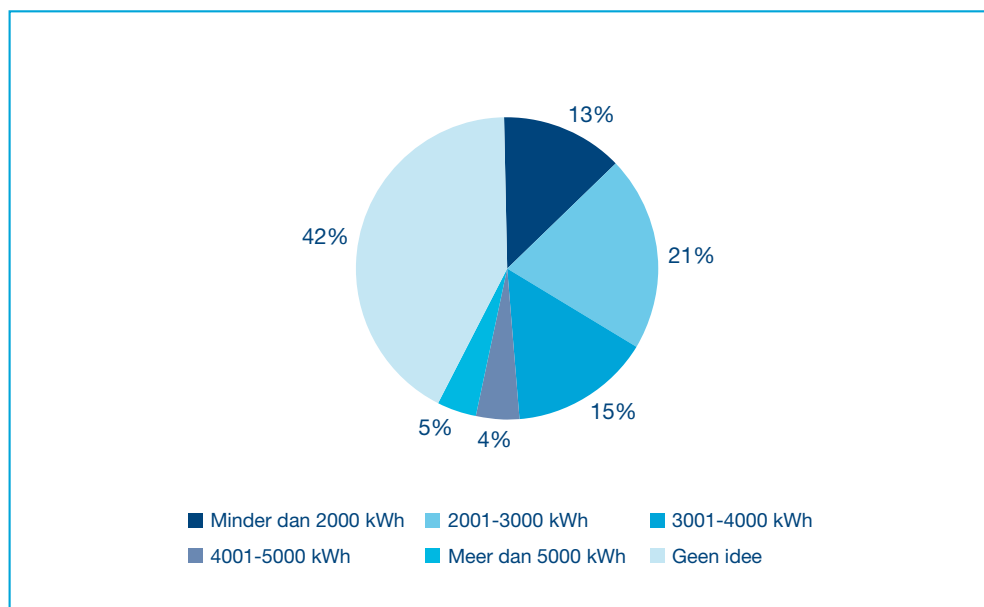
Energiebewust vs. energiebesparende maatregelen



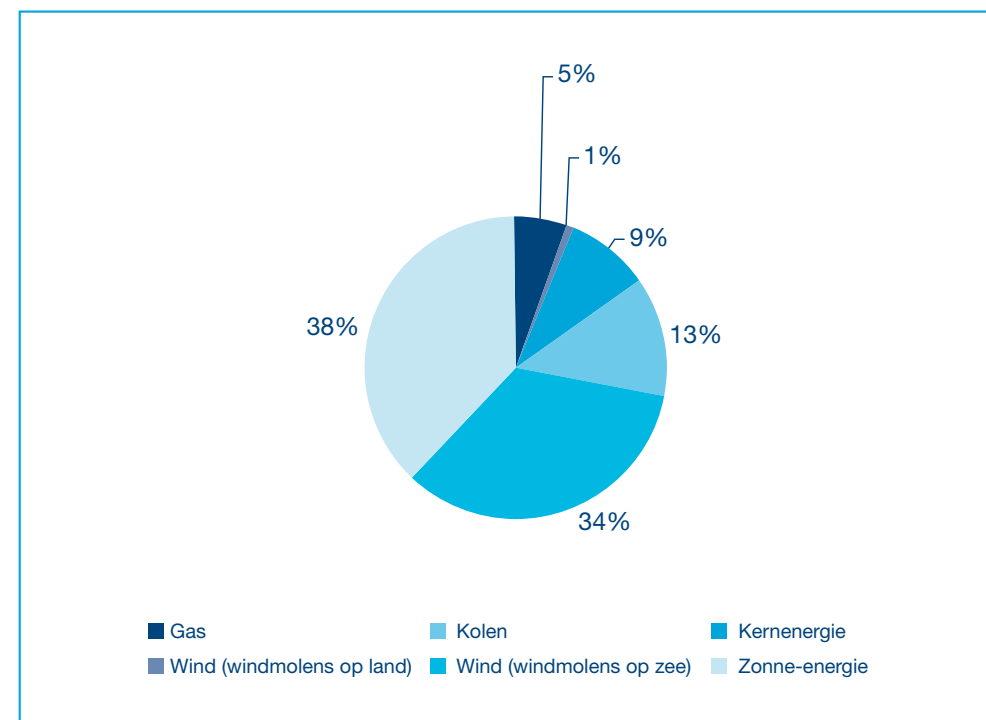
- Ook wanneer er gevraagd wordt of mensen in de afgelopen vijf jaar energiebesparende maatregelen in hun huis genomen hebben is duidelijk te zien dat er een positieve relatie is tussen het energiebewustzijn van mensen en het nemen van energiebesparende maatregelen. Dit percentage ligt hoger (75%) onder zeer energiebewuste mensen en lager (38%) onder energieonbewuste mensen.
- In totaal heeft 62% van de ondervraagden in de afgelopen vijf jaar energiebesparende maatregelen genomen (appendix 2.2c).

- De resultaten van de vorige vragen laten zien dat de meeste mensen energiebewust zijn en ook besparingsmaatregelen nemen. Er is een relatief grote groep mensen die eigenlijk niet weet hoeveel energie (elektriciteit) ze verbruiken per jaar: 42% van de respondenten. Van de mensen die wel weten hoeveel elektriciteit ze verbruiken, gebruikt 9% meer dan 4000 kWh per jaar.
- Van de mannen weet 31% niet hoeveel elektriciteit er per jaar verbruikt wordt, terwijl hetzelfde geldt voor 55% van de vrouwen (appendix 2.3a).
- Gekeken naar leeftijd zijn het mensen van boven de 50 jaar waar minder dan 30% hun elektriciteitsverbruik niet weet, bij de mensen onder de 50 jaar ligt dit percentage rond de 50% (appendix 2.3b).

Wat is uw gemiddeld elektriciteitsverbruik (excl. gas) per jaar?



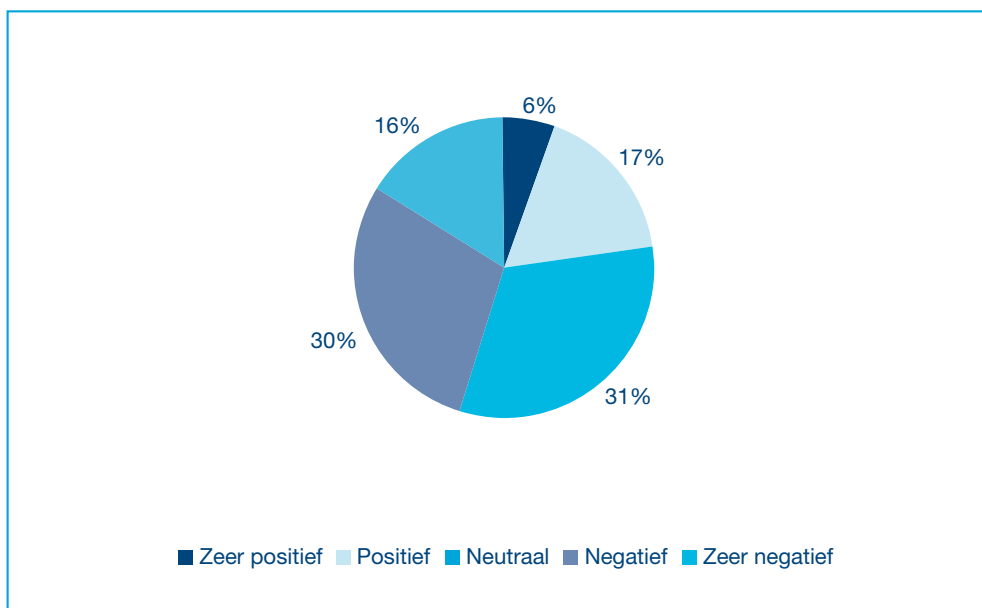
Welke energiebron heeft uw voorkeur?



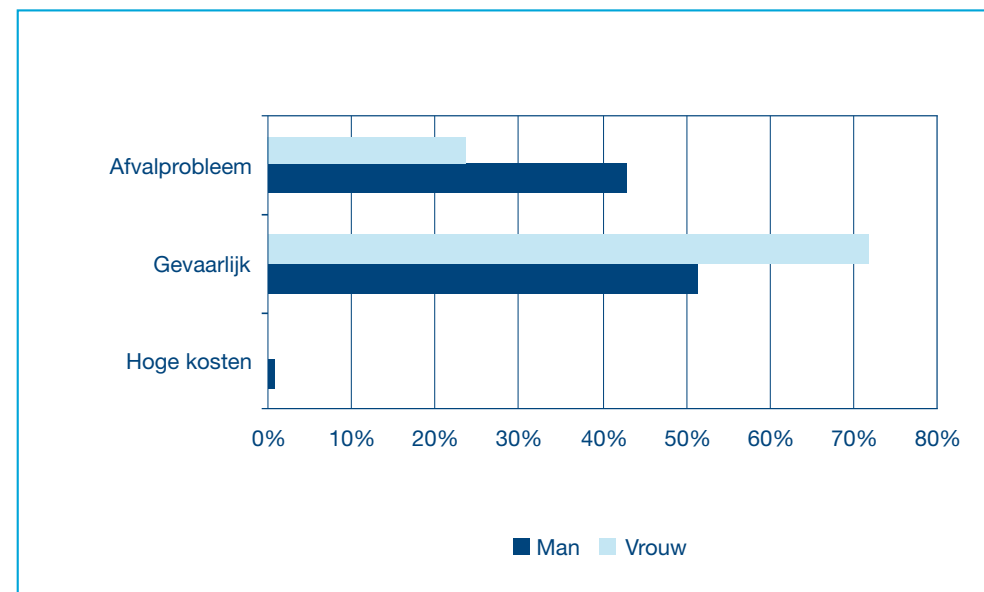
- Hoe duurzaam is de Nederlandse consument als het aankomt op het kiezen van een energiebron? 85% van de respondenten kiest voor duurzame energiebronnen. Vooral windenergie (windmolens op zee) en zonne-energie zijn populair. Van de conventionele energiebronnen wordt het meest voor kernenergie gekozen (9%), kolengestookte centrales zijn uit de gratie voor 99% van de respondenten.

- Wanneer er direct om de mening van de respondent gevraagd wordt als het gaat om het bouwen van kerncentrales, is 23% positief tot zeer positief. Vooral vrouwen hebben bezwaren tegen het bouwen van kerncentrales: maar 10% is positief tot zeer positief tegenover 36% van de mannen (appendix 2.3c).

Wat is uw mening over het bouwen van kerncentrales?



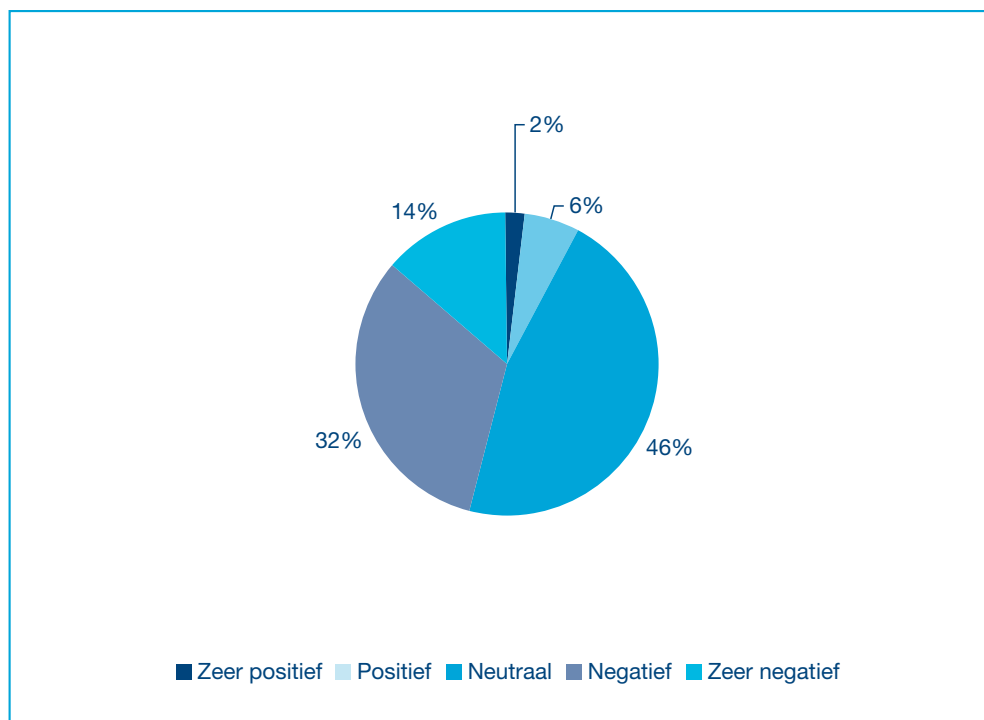
Wat is de reden voor uw negatieve mening over het bouwen van kerncentrales?



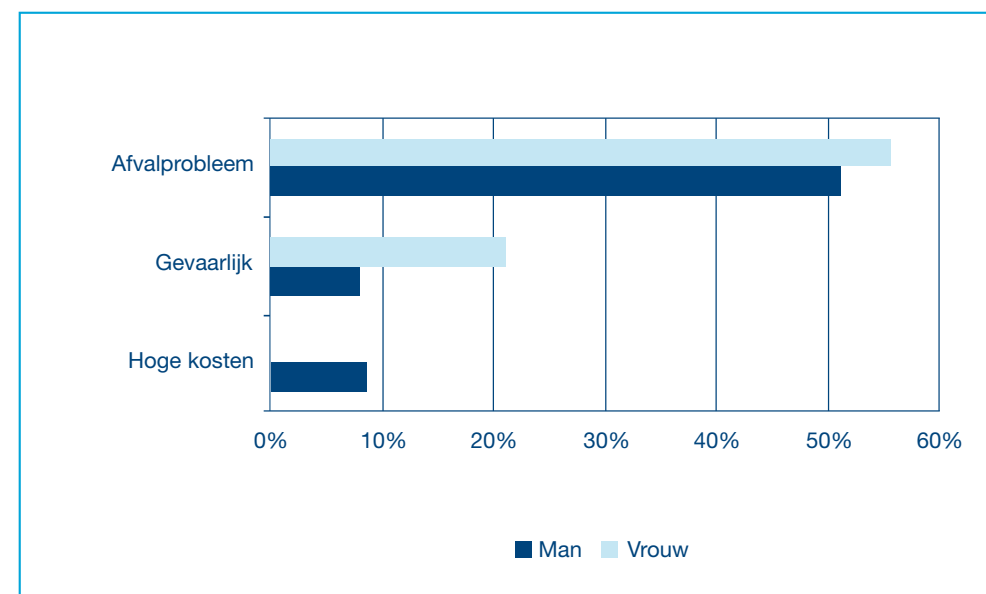
- De beweegredenen voor een negatieve mening over het bouwen van kerncentrales zijn duidelijk, de respondenten vinden kerncentrales gevaarlijk (vooral vrouwen, 72%) en vinden radioactief kernafval een groot probleem (vooral mannen, 43%).

- Over het bouwen van kolencentrales is men minder positief dan het bouwen van kerncentrales. Maar 8% van de respondenten zegt positief of zeer positief te zijn over het bouwen van kerncentrales.

Wat is uw mening over het bouwen van kolencentrales?



Wat is de reden voor uw negatieve mening over het bouwen van kolencentrales?

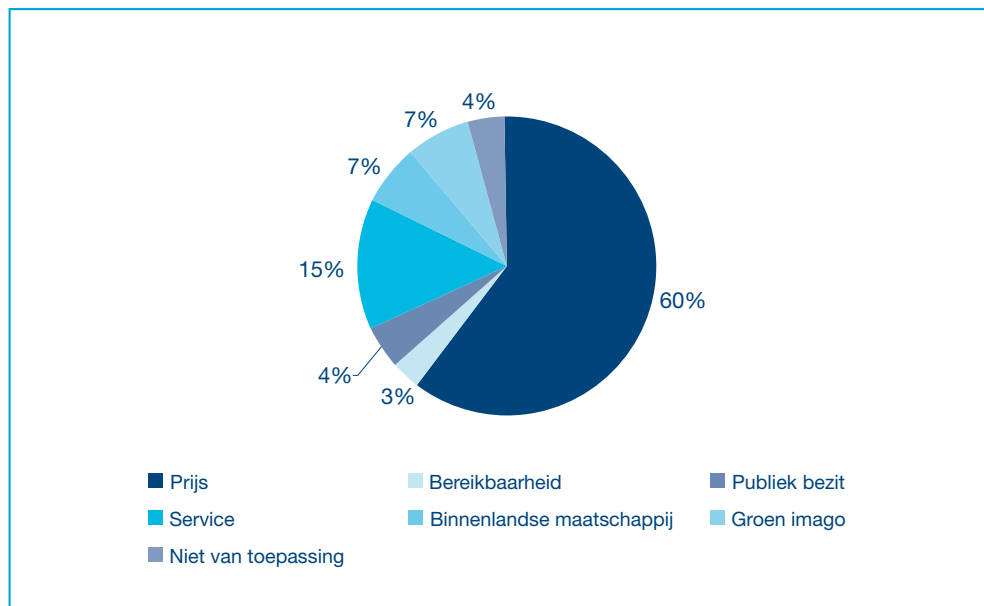


- De luchtvervuiling veroorzaakt door kolencentrales (afvalprobleem) is met 53% de belangrijkste reden om een negatieve mening over dit onderwerp te hebben. Ook het potentiële gevaar van een kolencentrale wordt door vrouwen (21% versus 8% voor mannen) aangegeven als belangrijke reden om afwijzend te staan tegenover de bouw van zo'n centrale. Mannen hebben problemen met de hoge kosten van kolencentrales terwijl dit voor hen geen reden was om negatief te staan tegenover kerncentrales.

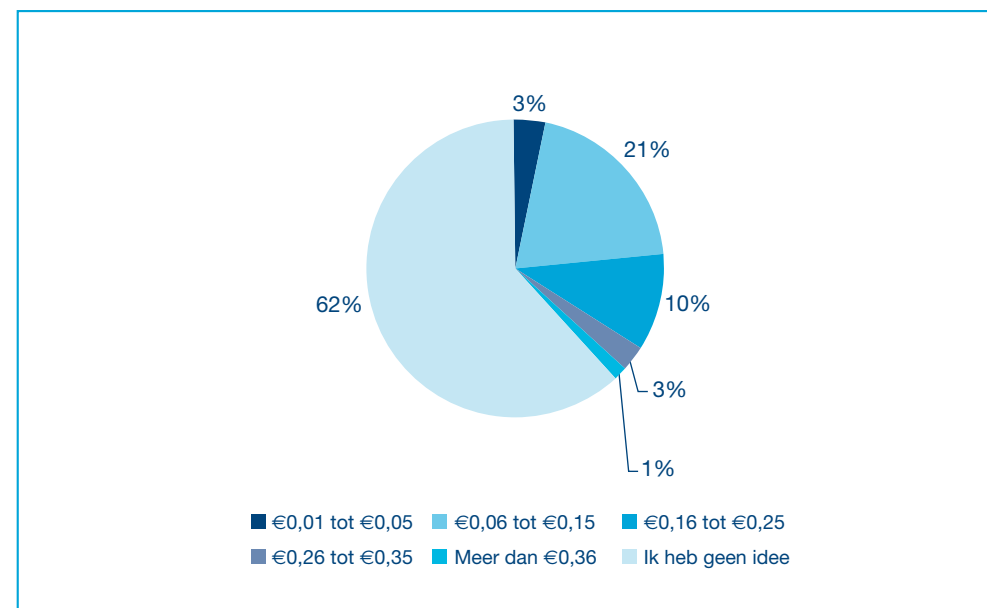
3. De prijsgevoelige consument

- Eerder hebben we geconstateerd dat consumenten in grote getale kiezen voor een energiesector in handen van de overheid zonder concurrentie op prijs en kwaliteit. In het vorige hoofdstuk kwam naar voren dat veel mensen ook besparingsmaatregelen nemen.
- Als de respondenten gevraagd wordt welk aspect ze het belangrijkste vinden bij het kiezen van een elektriciteitsleverancier, kiest 60% voor prijs terwijl ze eerder geantwoord hebben dat ze geen concurrentie op prijs en kwaliteit willen. Jongeren kijken vaker naar de prijs wanneer ze een elektriciteitsleverancier kiezen (71%) dan mensen van boven de 60 (47%) (appendix 2.4a).

Welk aspect vindt u het belangrijkste bij het kiezen van een elektriciteitsleverancier?



Kunt u een schatting geven van de prijs van 1 kWh elektriciteit?

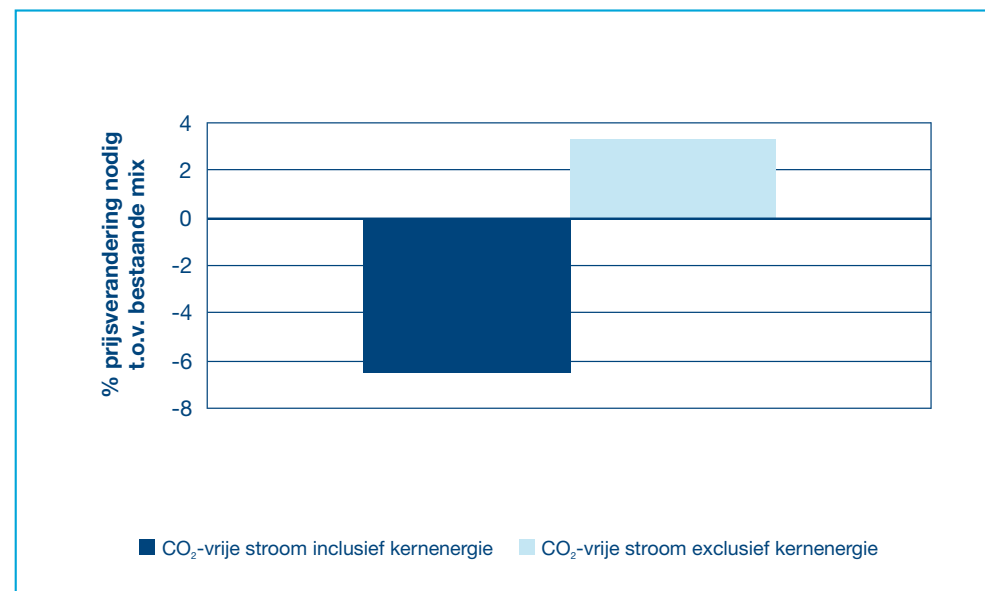


- Als we vragen om een schatting te geven wat de prijs van 1 kWh elektriciteit is, blijft 62% van de respondenten het antwoord schuldig terwijl prijs nu juist het belangrijkste aspect werd gevonden bij het kiezen van een elektriciteitsleverancier. Over het algemeen is de schatting van respondenten die wel de elektriciteitsprijs denken te weten redelijk accuraat (€ 0,15).
- Er is een negatieve relatie tussen leeftijd en het niet weten van de elektriciteitsprijs; tot 70% van de jongeren weet niet wat 1 kWh elektriciteit kost, van de mensen boven de 60 weet de helft dit niet (appendix 2.4b).

Conjoint vragen

- De energie-enquête bevatte ook 12 conjoint vragen die de voorkeuren van de respondenten op het gebied van type elektriciteit, service en prijs in kaart brengen. Uit deze resultaten kan de betalingsbereidheid van consumenten afgeleid worden.
- Markt simulaties laten een voorkeur zien voor een CO₂-vrije stroom en uitgebreide service.
- Als we kijken naar de ideale energiemix zijn de meningen van de respondenten verdeeld. In de uitgangssituatie is de markt netjes verdeeld tussen de drie varianten; de bestaande energiemix, CO₂-vrije elektriciteit met kernenergie en CO₂-vrije elektriciteit zonder kernenergie (appendix 2.5a).
- Uitgaande van de bestaande energiemix zijn mensen bereid zo'n 3,3% meer te betalen voor CO₂-vrije stroom zonder kernenergie terwijl de elektriciteitsleverancier een korting van 6,5% moet geven willen mensen een CO₂-vrije mix inclusief kernenergie nemen in plaats van de bestaande energiemix.
- Ouderen en hoger opgeleiden hoeven minder korting om over te stappen naar CO₂-vrije stroom inclusief kernenergie (appendix 2.5b en c).
- Wanneer mensen de keuze hebben tussen uitgebreide service en beperkte service kiest de meerderheid van de respondenten (63,7%) in de uitgangssituatie voor uitgebreide service. De reactie van de vraag op de prijs is inelastisch in dit punt, als de prijs voor uitgebreide service met 10% stijgt daalt de vraag maar met 4%.
- Wanneer mensen geconfronteerd worden met beperkte service van een elektriciteitsleverancier willen ze 5,7% minder betalen (korting).

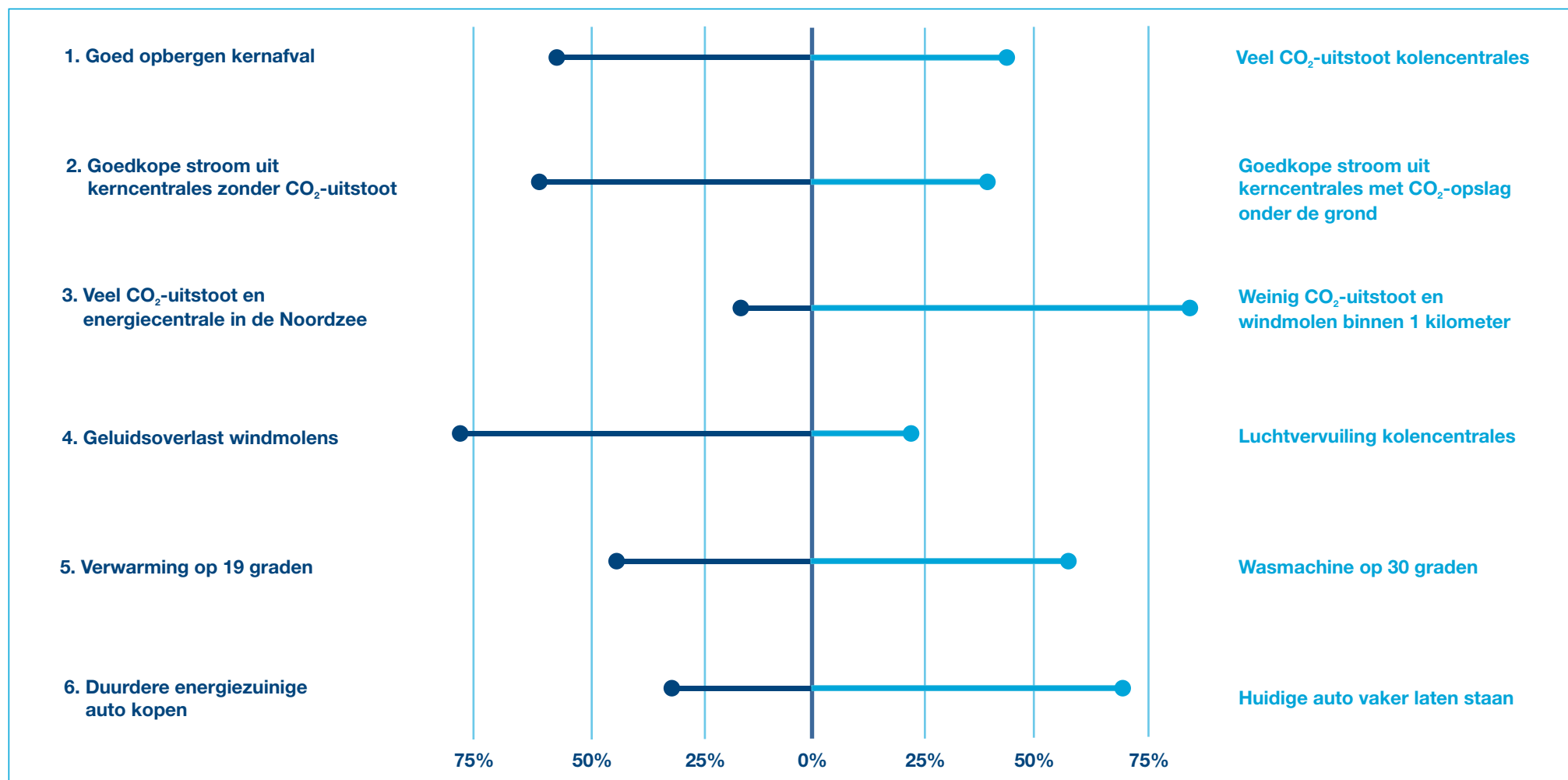
Bestaande energie mix vs. CO₂-vrije stroomsoorten





4. Stellingen

Welke van de twee opties vindt u het minst vervelend?



Naast de normale vragen hebben we de respondenten ook een aantal stellingen voorgelegd.

1. De eerste stelling gaat over het goed opslaan van kernafval tegenover de CO₂-uitstoot van kolencentrales. Op voorwaarde dat kernafval goed opgeslagen wordt, is 57% van de respondenten voorstander van kernenergie. De voorstanders zijn relatief vaker hoger opgeleid en man (appendix 2.6a en 2.6c).
2. Als het gaat om de keuze tussen goedkope stroom uit kolencentrales met CO₂-opslag onder de grond of goedkope stroom uit kerncentrales zonder CO₂-uitstoot kiezen meer mensen voor de kerncentrale: 61%.
3. Wanneer we vragen of mensen liever een windmolen binnen 1 kilometer van hun huis willen hebben die weinig CO₂ uitstoot of een energiecentrale in de Noordzee die veel CO₂-uitstoot kiest 84% voor de windmolen. Over CO₂-uitstoot en CO₂-opslag wordt dus negatief gedacht.
4. Mensen hebben ook liever geluidsoverlast van windmolens (79%) dan luchtvervuiling van kolencentrales (21%). Ook hier is sprake van aversie tegen milieubelastende processen.

De antwoorden op de vorige twee stellingen moeten met voorzichtigheid betracht worden. Het gaat hier om hypothetische situaties terwijl er in het dagelijks leven sprake kan zijn van NIMBY-gedrag.

5. Onze twee laatste stellingen gaan over energiebesparing in het huishouden. Om energie te besparen, zetten mensen de verwarming lager of wassen ze op een lagere temperatuur. 56% van de ondervraagden zet liever de wasmachine op 30 graden dan dat ze in een kouder huis zitten. Opvallend is dat vooral ouderen de temperatuur lager zetten en dat vrouwen vaker de wasmachine kouder laten wassen (appendix 2.6b en 2.7a).
6. Daarnaast gaven we mensen als laatste stelling ook de mogelijkheid om energie te besparen door te kiezen om de huidige auto vaker te laten staan of om een nieuwe duurdere energiezuinige auto te kopen. 69% van de ondervraagden is bereid de huidige auto wat vaker te laten staan. Mannen kiezen relatief vaker voor een nieuwe auto (appendix 2.7b).

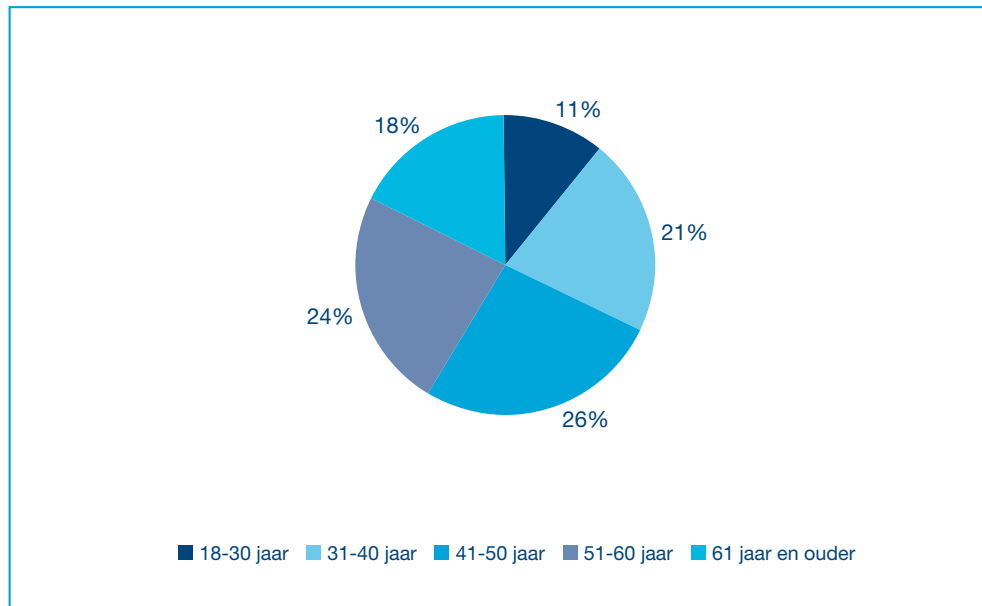


Appendix A

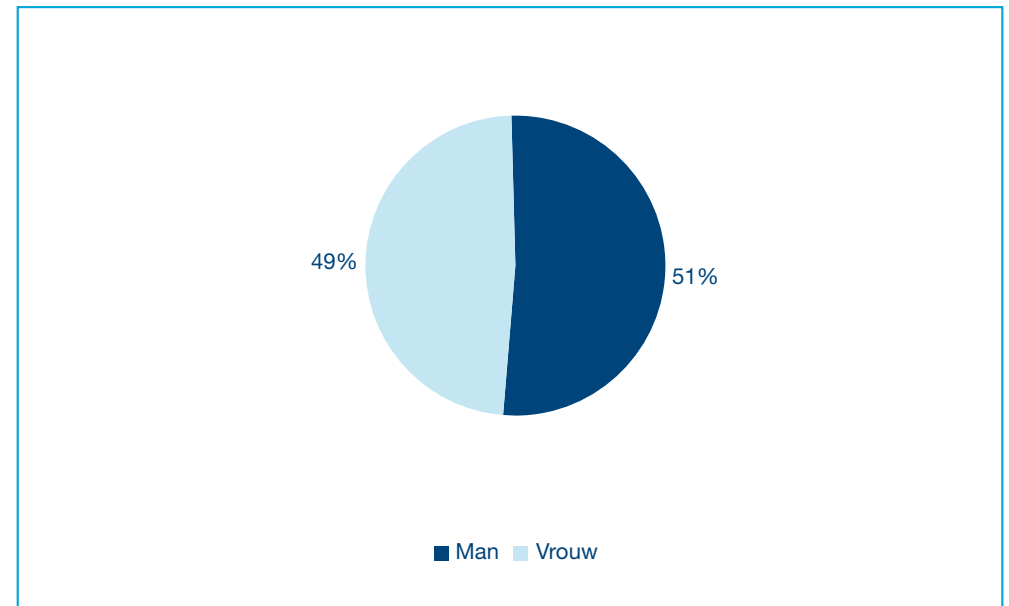
De respondenten

De energie-enquête is uitgevoerd door Ciao Surveys in opdracht van PricewaterhouseCoopers Advisory N.V. Alle 751 respondenten zijn in hun huishouden verantwoordelijk voor het beslissen over en/of het betalen van de energierekening. Het onderzoek is via internet afgenomen in de periode januari tot februari 2009.

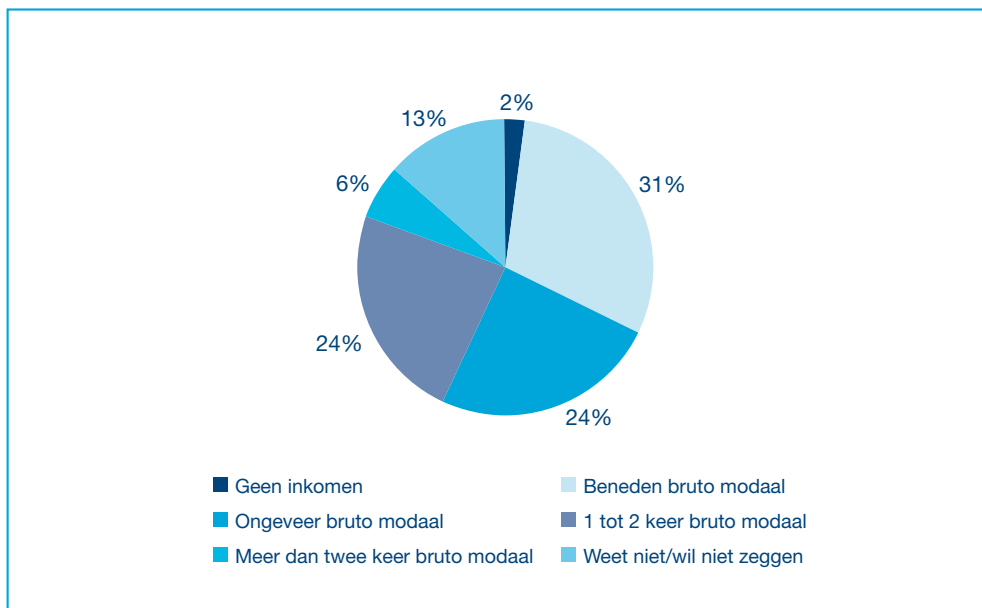
Verdeling naar leeftijd



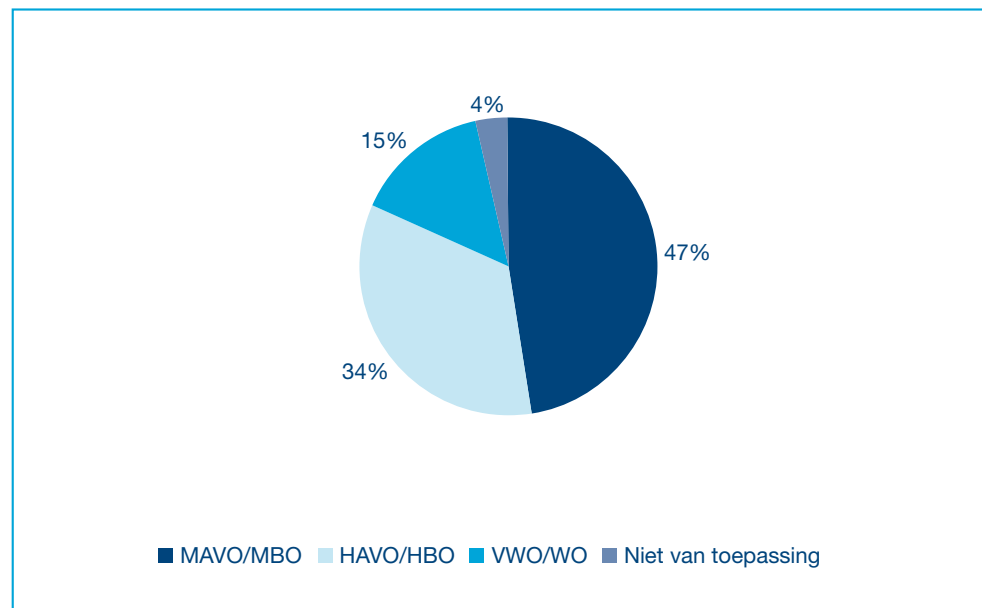
Verdeling naar geslacht



Inkomensverdeling (modaal bruto inkomen= €32,500)



Verdeling naar opleiding





Media Markt
Samsung
WF 8 1061
Супервайт машина
11299.-

Доставка? Просто обратитесь к нам.

Услуги по установке? Просто обратитесь к нам.



Максимальный
объем загрузки

И Таймер
окончания стирки

И 1600 оборотов

И Максимальный
объем загрузки
6 кг

Ремонтные услуги? Просто обратитесь к нам.



Ремонтные услуги

Доставка
Установка
Включение

11979

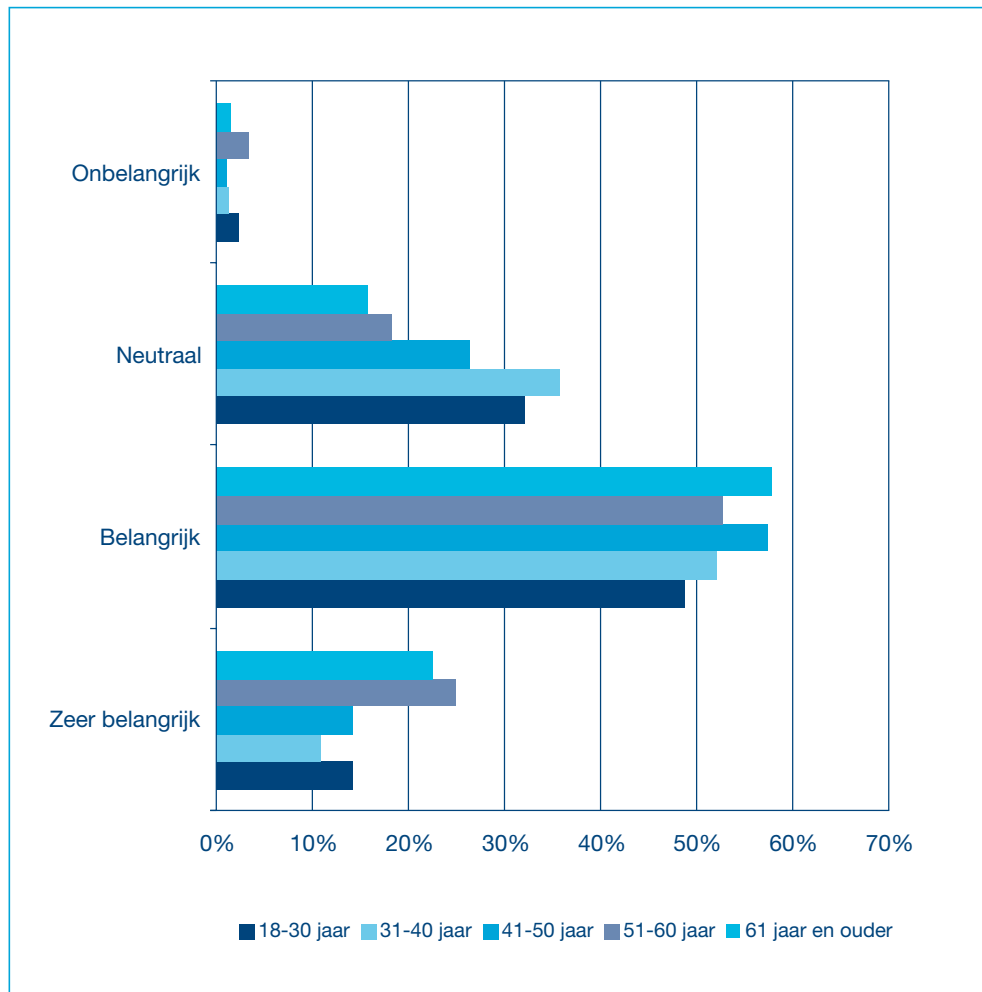
15989

12999

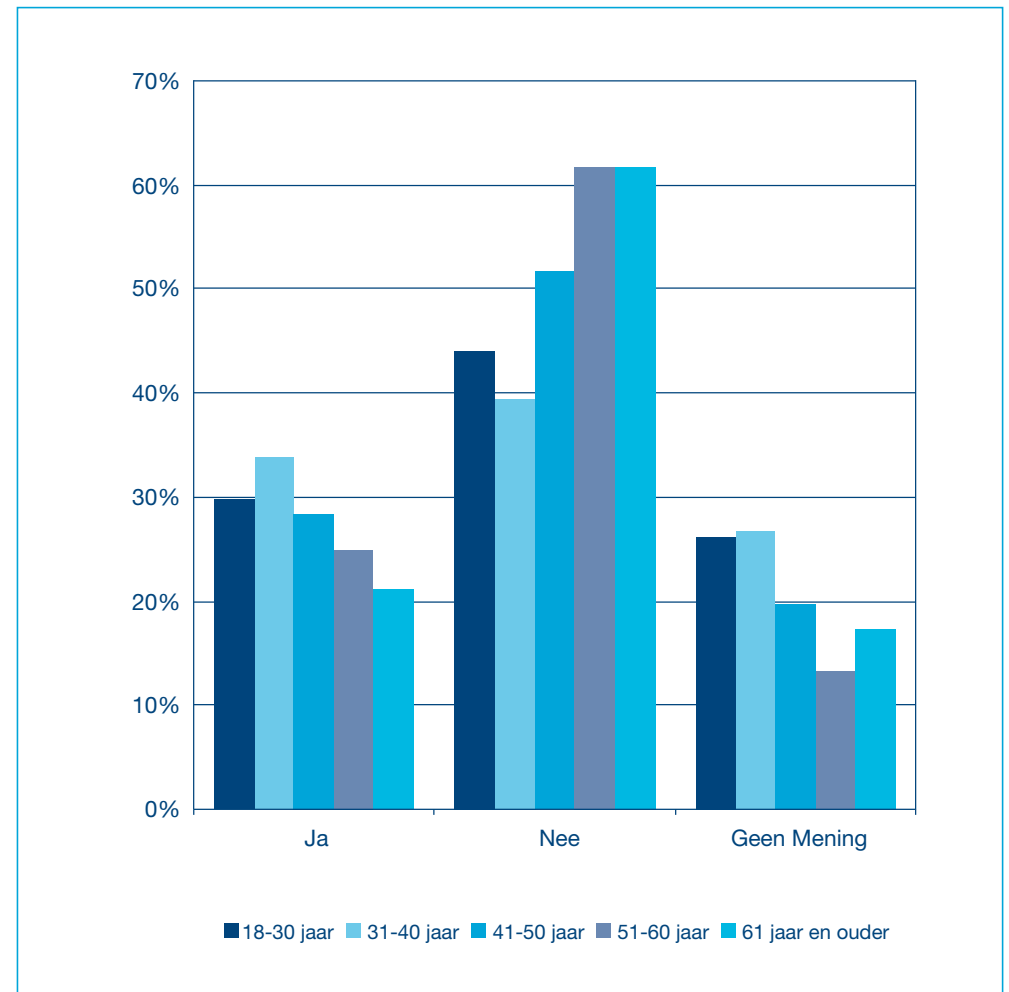
Appendix B

Appendix 2.1

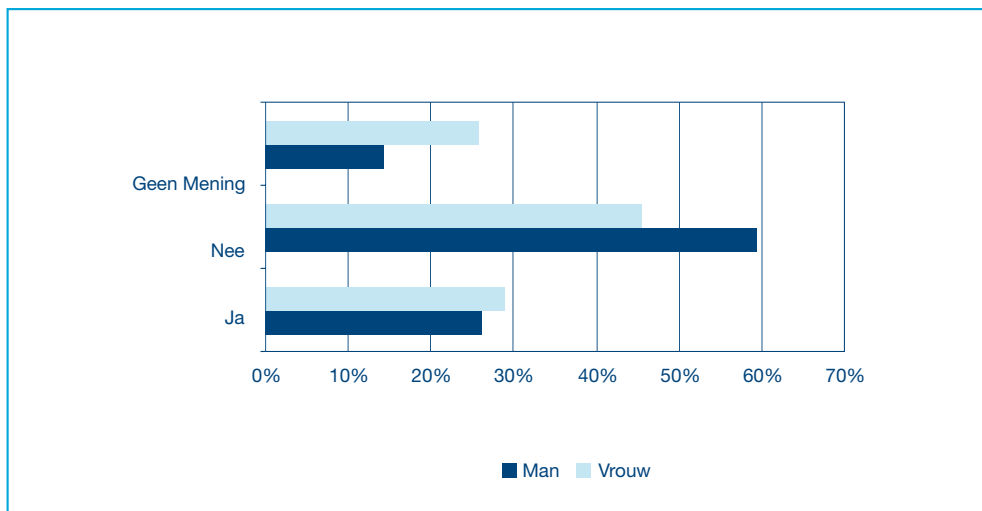
Hoe belangrijk acht u de rol van de overheid op de energiemarkt?



Bent u van mening dat de liberalisering van de energiemarkt effectief is?

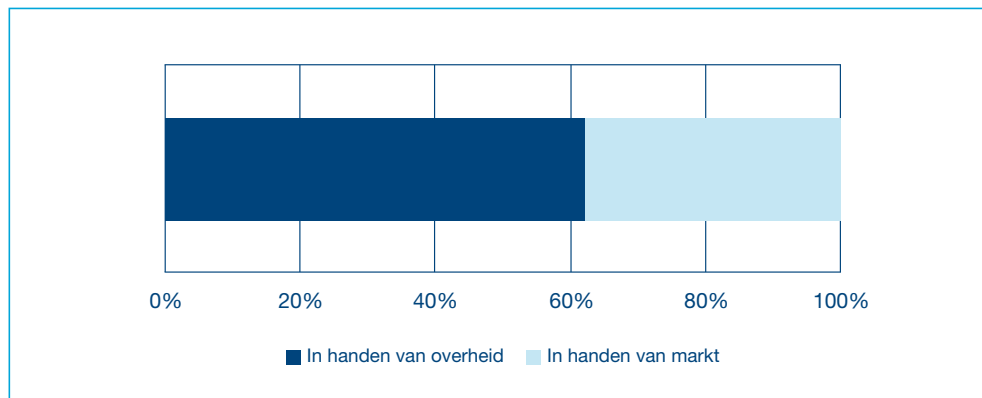


Bent u van mening dat de liberalisering van de energiemarkt effectief is?

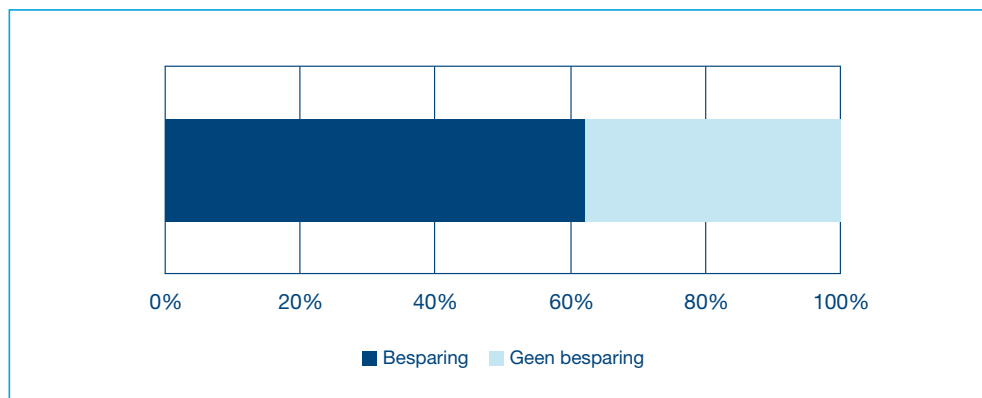


Appendix 2.2

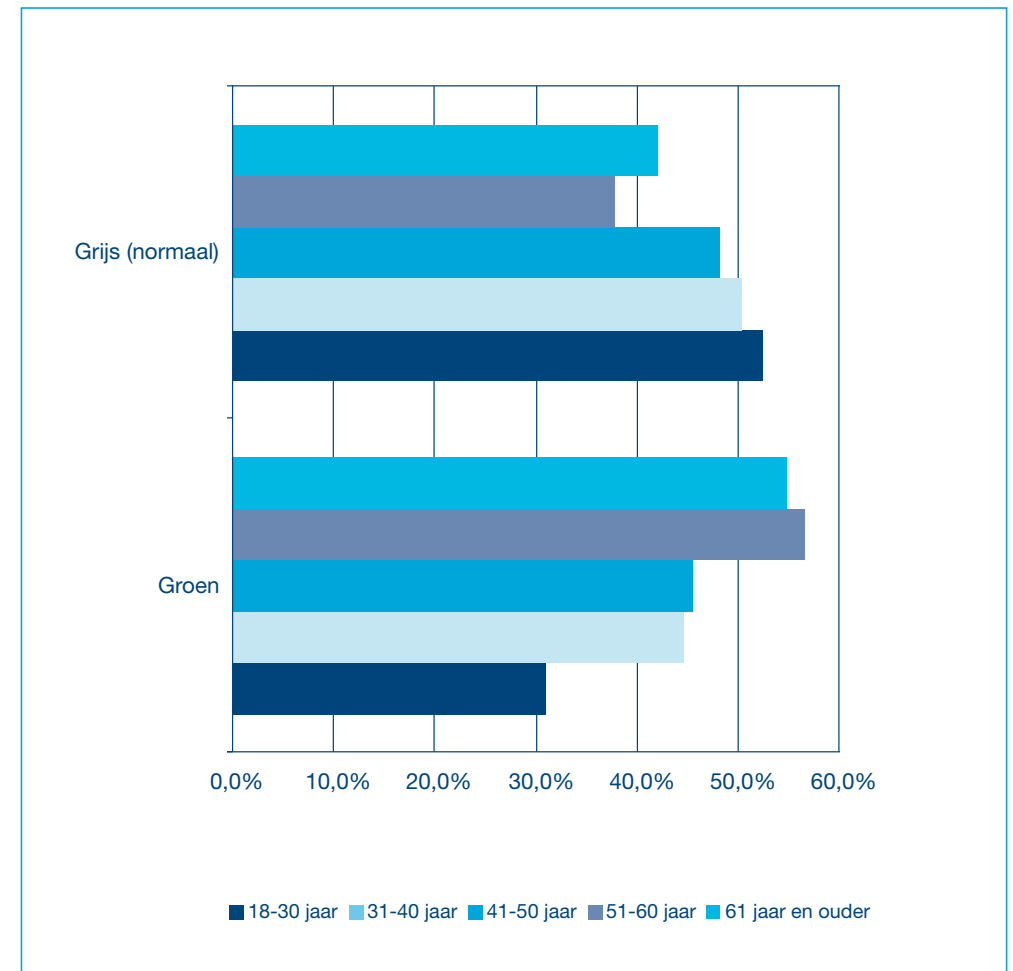
Bent u van mening dat de productie van elektriciteit in handen van de overheid moet zijn?



Heeft u in de afgelopen vijf jaar energiebesparingsmaatregelen in uw woning aangebracht?

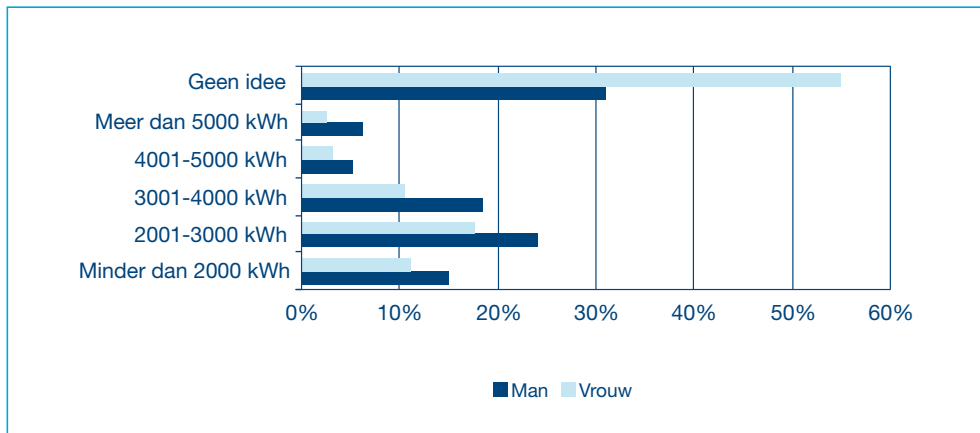


Wat voor soort stroomcontract heeft u?

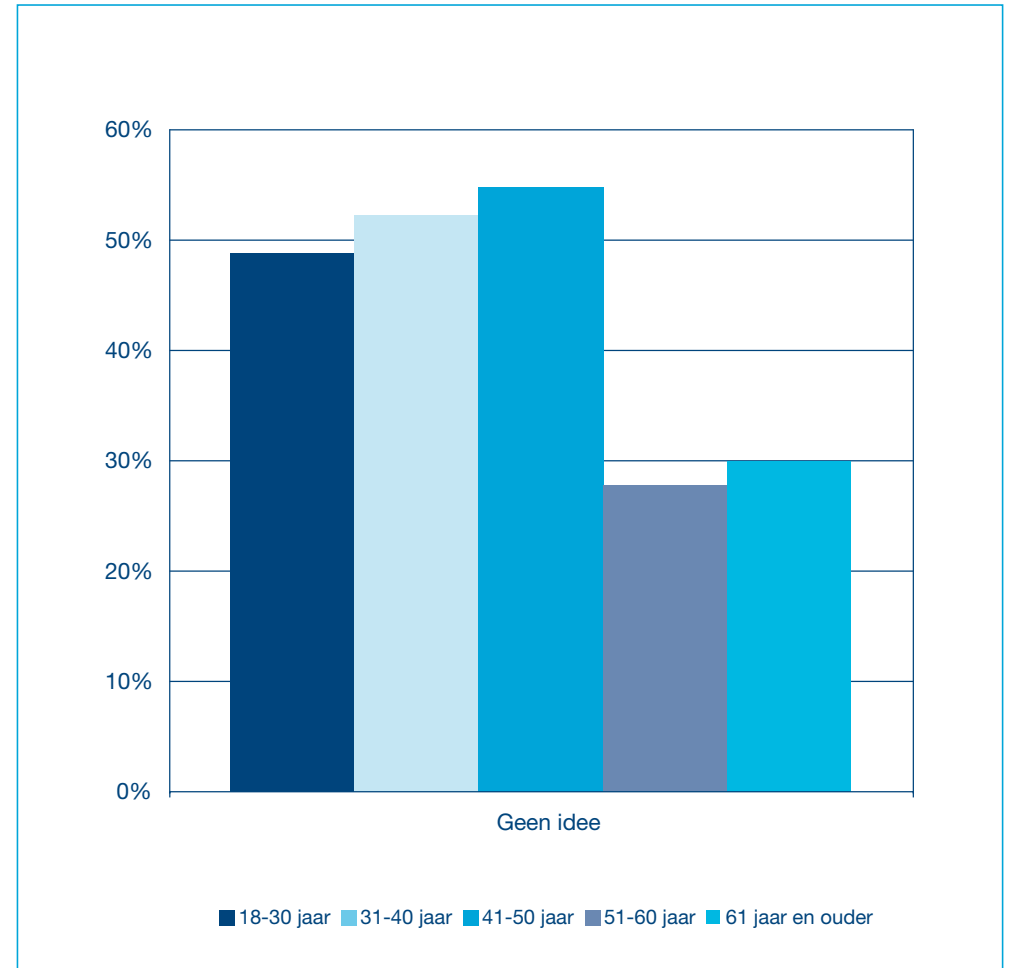


Appendix 2.3

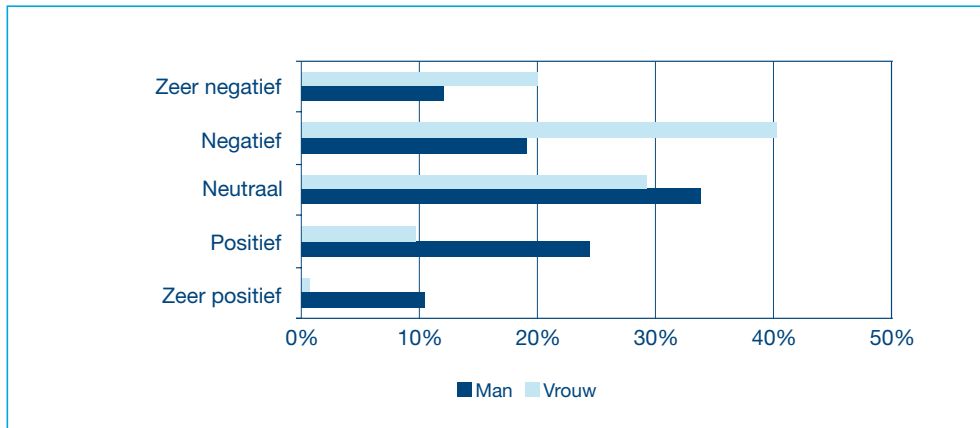
Wat is uw gemiddeld elektriciteitsverbruik (excl. gas) per jaar?



Wat is uw gemiddeld elektriciteitsverbruik (excl. gas) per jaar?

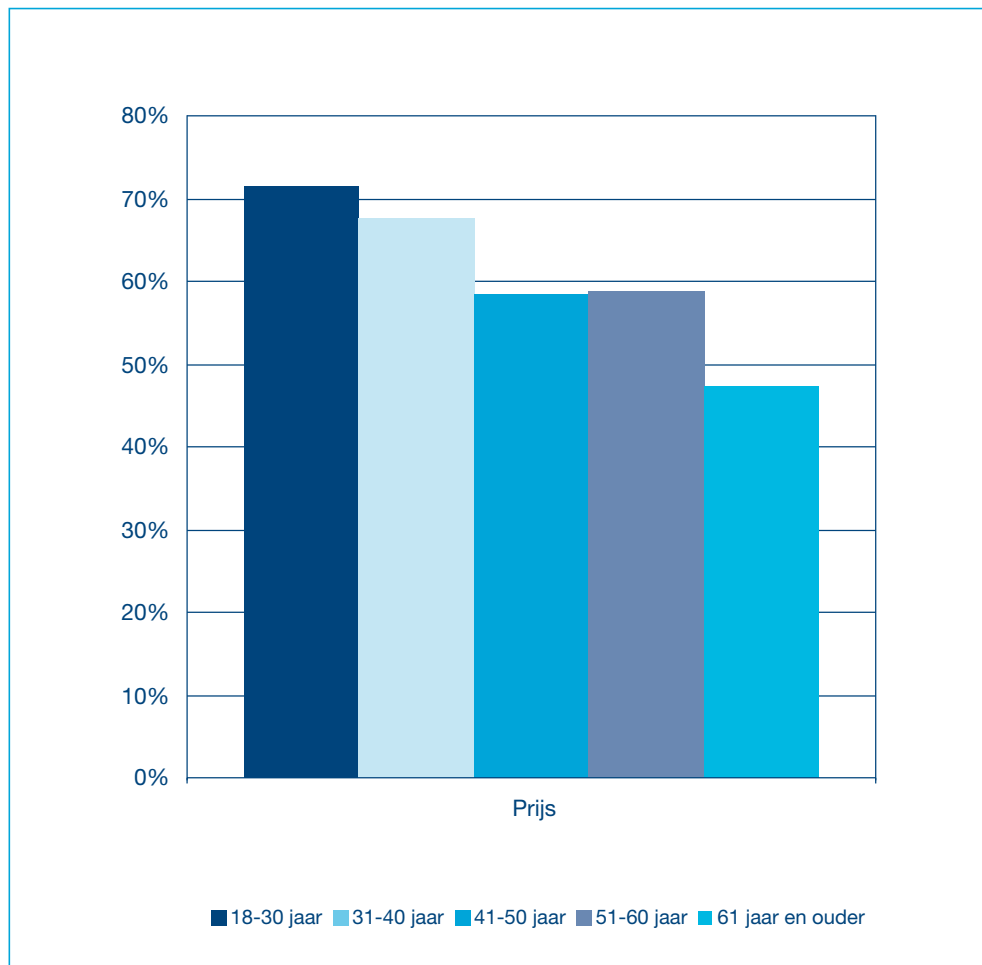


Wat is uw mening over het bouwen van kerncentrales?

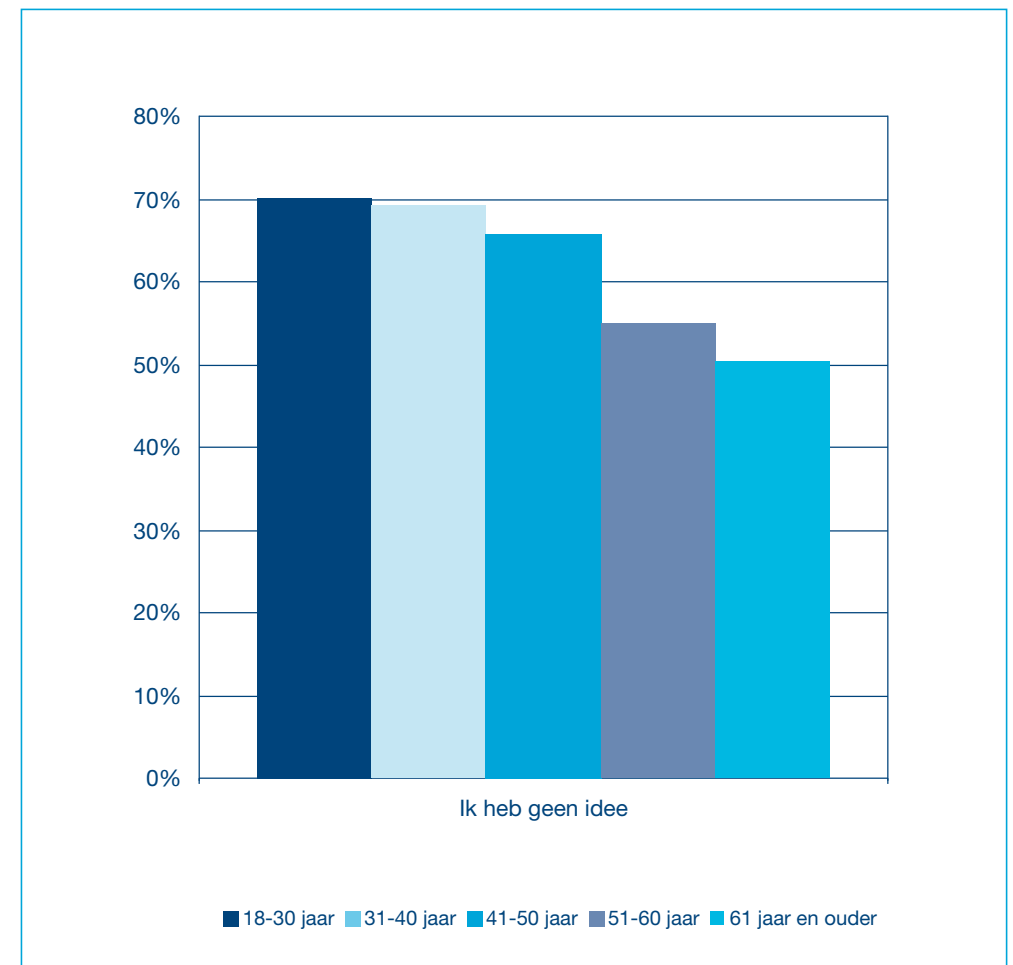


Appendix 2.4

Welk aspect vindt u het belangrijkste bij het kiezen van een elektriciteitsleverancier?

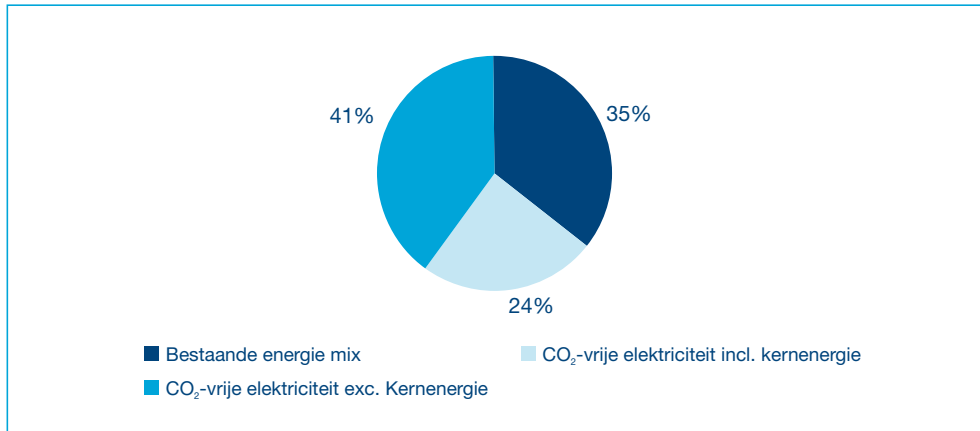


Kunt u een schatting geven van de prijs van 1 kWh elektriciteit?

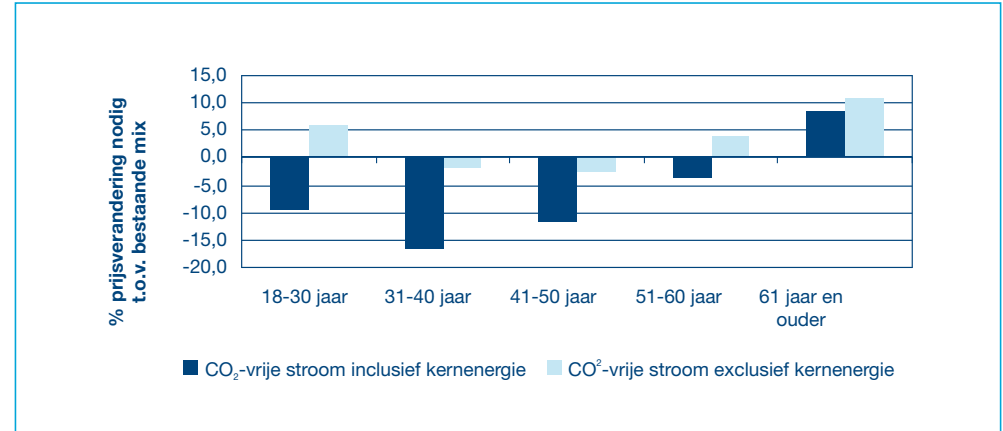


Appendix 2.5

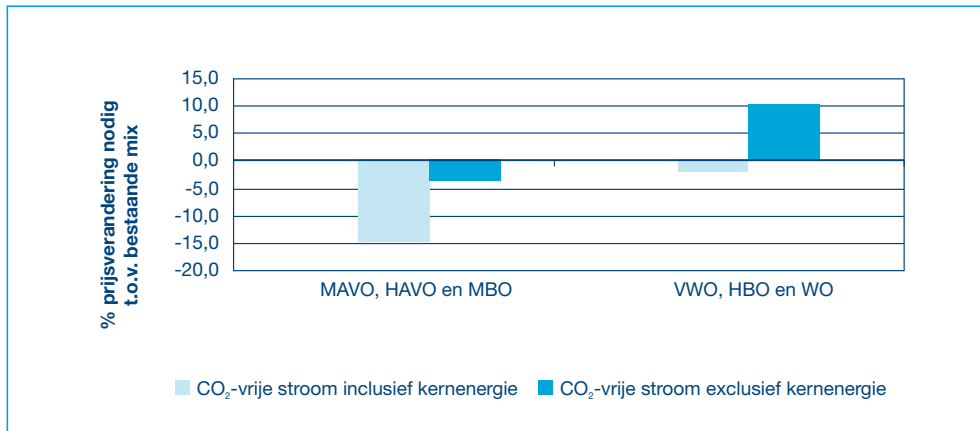
Marktaandeel energiemixen



Bestaande energie mix vs. CO₂-vrije stroomsoorten

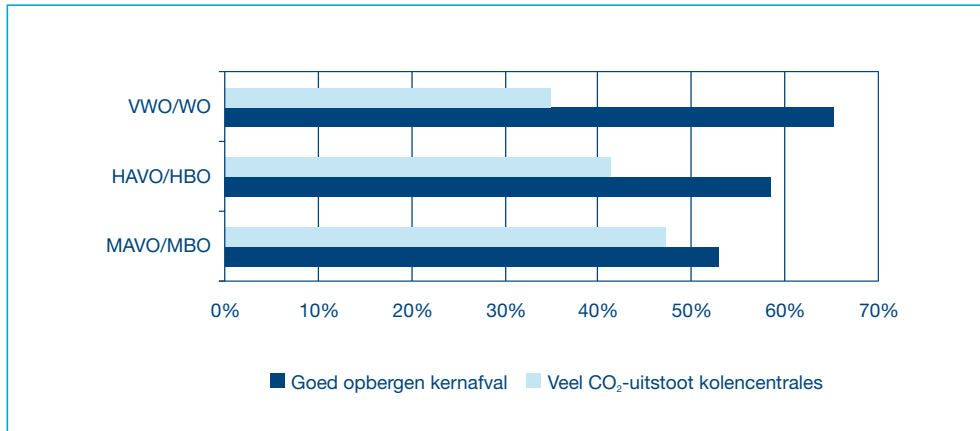


Bestaande energie mix vs. CO₂-vrije stroomsoorten

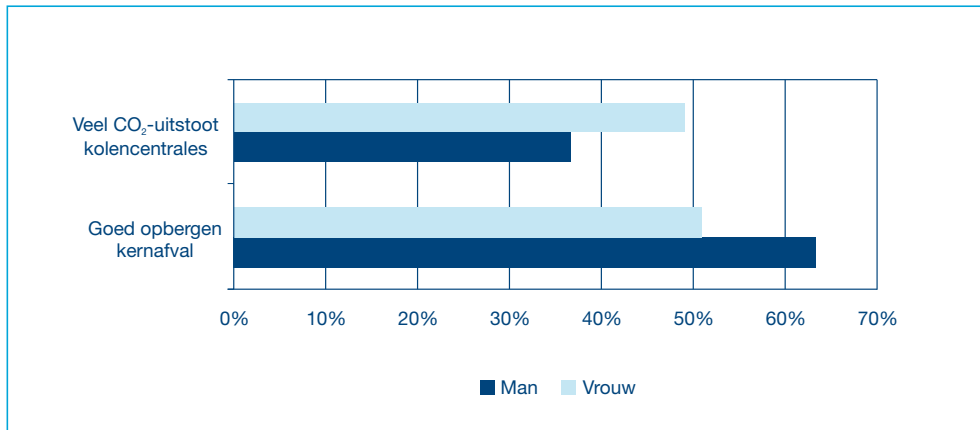


Appendix 2.6

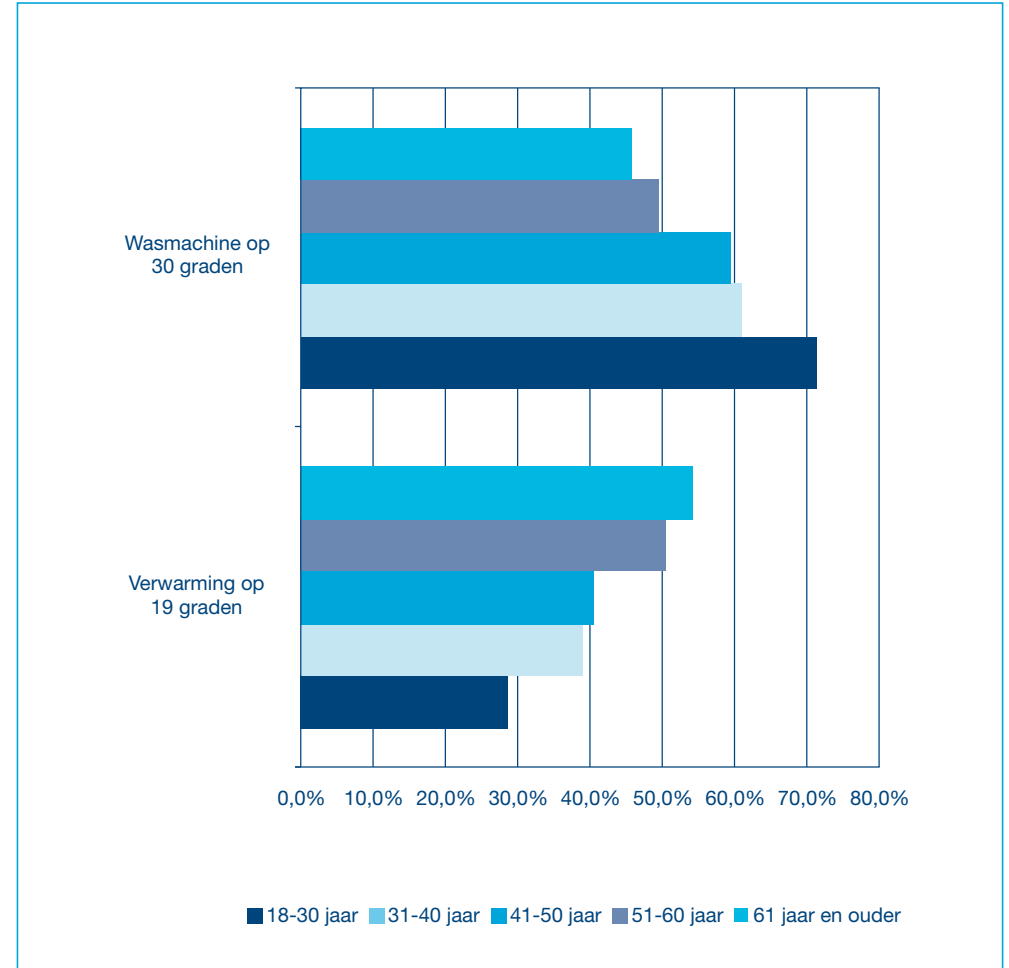
Welke van de twee opties vindt u het minst vervelend?



Welke van de twee opties vindt u het minst vervelend?

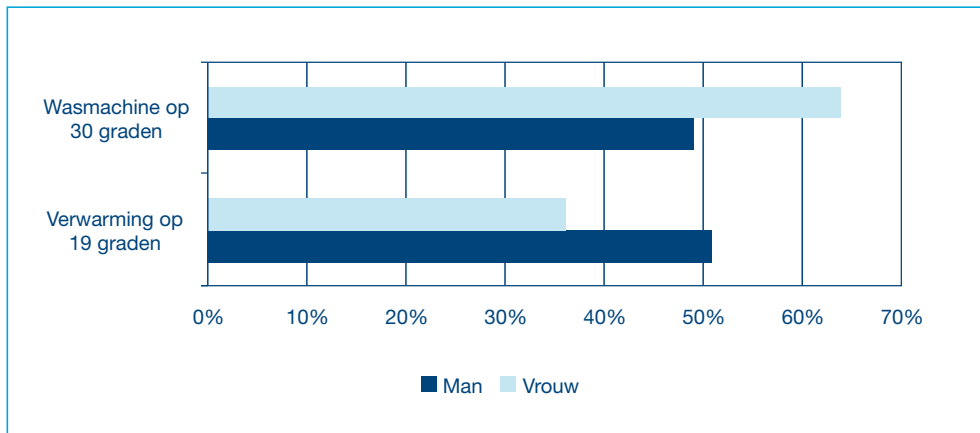


Welke van de twee opties vindt u het minst vervelend?



Appendix 2.7

Welke van de twee opties vindt u het minst vervelend?



Welke van de twee opties vindt u het minst vervelend?

