



POPULYTICS

What would you do?

Resultaten van de Landelijke Energieraadpleging 2023

Datum: 30 Juni 2023



Dit onderzoek is uitgevoerd door Populytics, een startup van de TU Delft, in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Niek Mouter

Martijn de Vries

Sjoerd Jenninga

Shannon Spruit

Asseia Amezian

Aylin Munyasya

Contact: niek@populytics.nl

www.populytics.nl

Inhoudsopgave

Management samenvatting.....	4
Samenvatting.....	6
1. Inleiding.....	22
2. Methode.....	23
2.1 Ontwerpkeuzes.....	23
2.2 Dataverzameling & demografische kenmerken.....	33
3. Hoofdfindings.....	37
3.1 Mening over klimaatbeleid.....	37
3.2 Welke doelen moet de overheid nastreven bij keuzes over het energiesysteem?.....	38
3.3 Mening over het plan van de regering om voorbereiding te starten voor de bouw van 2 kerncentrales.....	45
3.4 Welke doelen vinden deelnemers dat de regering moet nastreven bij keuzes over kernenergie?.....	48
3.5 Welke voorkeuren hebben Nederlanders over systeemkeuzes in het energiesysteem?.....	55
4. Redenen voor keuzes van deelnemers.....	61
4.1 Redenen voor keuzes voor waar de regering rekening mee moet houden bij keuzes over het energiesysteem van de toekomst.....	61
4.2 Redenen voor de keuzes die worden gemaakt bij de inrichting van het energiesysteem.....	71
4.3 Redenen voor keuzes voor waar de regering rekening mee moet houden bij besluiten over kernenergie.....	77
5. Overige resultaten.....	85
5.1 Vragen over hoe deelnemers betrokken willen worden bij besluiten over het energiesysteem van Nederland.....	85
5.2 Vragen over verhouding tot de politiek/democratie.....	88
5.3 Hoe hebben deelnemers de raadpleging ervaren?.....	92
Referenties.....	95

Management samenvatting

In de Landelijke Energieraadpleging 2023 kregen burgers de mogelijkheid om hun voorkeuren te uiten over een aantal keuzes die het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat kan maken bij het Nationaal Plan Energiesysteem. Aan de Energieraadpleging deden in totaal 7.896 mensen mee. 3.197 vanuit een geselecteerde groep die representatief is voor de Nederlandse volwassen bevolking op de kenmerken leeftijd, gender en opleidingstype. Daarnaast deden 4.699 Nederlanders mee aan een open raadpleging. De resultaten helpen beleidsmakers om hun keuzes zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de waarden, voorkeuren en zorgen van inwoners.

In het eerste deel van de raadpleging konden deelnemers 30 punten verdelen over 10 publieke doelen waar de regering rekening mee kan houden bij keuzes over het energiesysteem. Figuur 1 laat zien dat de gemiddelde deelnemer uit de representatieve groep aan alle doelen minimaal 7,7% van de punten geeft. Omdat er geen doelen zijn die minder dan 5% van de punten krijgen van de gemiddelde deelnemer kunnen we concluderen dat de gemiddelde Nederlander vindt dat de regering alle tien de doelen die terugkomen in de raadpleging in ogenschouw moet nemen bij het maken van keuzes over het energiesysteem van de toekomst.

Figuur 1: percentage van de punten dat de gemiddelde deelnemer toekent aan de 10 doelen

	Representatieve groep	Open raadpleging
Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland/Europa	15,0%	12,0%
Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem	11,7%	11,3%
Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten	11,3%	5,0%
De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk blijven	10,3%	11,3%
De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes	9,7%	10,3%
De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze doet verschillende dingen om dat doel te bereiken	9,0%	17,3%
De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken	8,7%	6,0%
Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken	8,3%	13,7%
De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert	8,0%	5,3%
De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven	7,7%	7,7%

De twee doelen die samenhangen met leveringszekerheid krijgen veel prioriteit van deelnemers: 'Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland' en 'De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn'. Deze doelen worden ook breed gedeeld door verschillende subgroepen in de samenleving. Waar de twee doelen die te maken hebben met leveringszekerheid hoog scoren, scoren de drie doelen die te maken hebben met het behoud van de status quo juist relatief laag in de Energieraadpleging: 'De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven'; 'De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert'; 'De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken'. Een strategie waarin we vasthouden aan de status quo en we de leefomgeving zoveel mogelijk hetzelfde houden, maar sterk afhankelijk blijven van het buitenland voor onze energievoorziening lijkt niet de voorkeur te hebben van de gemiddelde deelnemer.

Als je rood staat, dan is het moeilijker om groen te denken

We zien een duidelijke kloof tussen arm en rijk wat betreft de voorkeuren voor bovenstaande doelen. Mensen die zeggen onvoldoende geld te hebben en in een huurhuis wonen geven relatief veel punten aan het laag houden van de

energiekosten en weinig punten aan de twee doelen die te maken hebben met ambitieus klimaatbeleid ('De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan' en 'Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken'). Voor veel deelnemers die elke maand meer dan genoeg geld hebben geldt het omgekeerde. Mensen die elke maand meer dan genoeg geld hebben zijn oververtegenwoordigd in de open raadpleging en dit verklaart waarom het doel 'Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten' weinig prioriteit krijgt in de open raadpleging, terwijl de doelen die te maken hebben met een ambitieus klimaatbeleid juist veel prioriteit krijgen in de open raadpleging.

Bijna de helft van de deelnemers is positief over het plan om 2 kerncentrales te bouwen.

De deelnemers kregen in de raadpleging een vraag over wat zij vinden van het plan van de regering om in Nederland 2 extra kerncentrales te bouwen. In de representatieve raadpleging is 47% positief over het plan, 35% twijfelt en 18% vindt het geen goed plan. Deelnemers die zich *geen* zorgen maken over klimaatverandering zijn positief over kernenergie. Het bouwen van kerncentrales vergroot volgens hen de 'energieonafhankelijkheid' van Nederland en dit is voor hen belangrijk.

Onder Nederlanders die het erg belangrijk vinden dat de overheid probeert om klimaatverandering tegen te gaan is een groep deelnemers zeer overtuigd van kernenergie als oplossing (met name jonge mannen), terwijl een andere groep (met name ouderen) niet overtuigd is van kernenergie als oplossing. De eerste groep vindt kernenergie onmisbaar om de klimaatdoelen te halen. De tweede groep vindt dat er betere alternatieven zijn om de klimaatdoelen te halen. Voor veel tegenstanders is het belangrijkste bezwaar dat er nog geen oplossing is gevonden voor de eindberging van gevaarlijk radioactief afval. Voor hen is het vinden van een oplossing een voorwaarde om te starten met het bouwen van kerncentrales.

Deelnemers uit de representatieve raadpleging vinden het belangrijker dat de regering voorkomt dat mensen die dichtbij een kerncentrale wonen overlast hebben, dan dat de regering ervoor zorgt dat mensen die dichtbij de kerncentrale wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben. Sommige deelnemers vragen zich af waarom het nodig is om extra voordelen te bieden aan omwonenden omdat dit naar hun mening ook niet altijd gebeurt bij andere overheidsprojecten. Het zoveel mogelijk betrekken van omwonenden bij besluiten wordt ook als belangrijker gezien dan het realiseren van zoveel mogelijk voordelen.

Meerderheid wil dat de overheid veel inzet op het dwingen van bedrijven om energie te besparen en het bouwen van Windmolens op Zee

In het derde deel van de raadpleging kregen deelnemers een aantal concrete opties te zien waar de regering voor zou kunnen kiezen bij het samenstellen van het energiesysteem van de toekomst. Vervolgens konden zij aangeven in hoeverre de regering moet inzetten op deze keuzes.

- Een meerderheid van de deelnemers wil dat de overheid veel inzet op het bouwen van extra windmolens op de Noordzee en het dwingen van bedrijven om energie te besparen.
- Deelnemers willen dat de overheid gematigd inzet op windmolens en zonneparken op land.
- De gemiddelde deelnemer vindt dat we waterstof vooral moeten gebruiken in de industrie, maar niet om huizen te verwarmen
- De gemiddelde deelnemer vindt dat de regering meer energie moet kopen uit Europese landen, maar niet uit landen buiten Europa.

Ervaringen van deelnemers

De grote meerderheid van de deelnemers is positief over de raadpleging. Deelnemers aan de representatieve raadpleging beoordelen de raadpleging gemiddeld met een 7,8 (uit 10). Het aantal deelnemers uit de representatieve groep dat een 10 geeft aan de raadpleging is een stuk hoger dan het aantal deelnemers dat een onvoldoende geeft. Het valt op dat deelnemers van alle politieke partijen een ruime voldoende geven aan de raadpleging. Meer dan 75% van de deelnemers vindt dat de Nederlandse overheid deze methode vaker moet inzetten voor het raadplegen van burgers. Ruim 80% geeft aan dat ze vaker zouden deelnemen.

Samenvatting

Beleidskeuzes over het toekomstige energiesysteem hebben een grote impact op de directe leefomgeving van inwoners van Nederland. Daarom heeft de overheid de ambitie om de invloed van burgers op dit beleid te vergroten en om burgers actief hierbij te betrekken.

Omdat er behoefte is bij inwoners om niet alleen betrokken te worden bij beslissingen over concrete beleidsopties, maar ook bij strategische keuzes in de energietransitie besloot het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat om een Landelijke Energieraadpleging te organiseren. De Energieraadpleging 2023 wordt uitgevoerd op basis van de Participatieve Waarde Evaluatie (PWE) methode. De essentie van een PWE is dat burgers een advies kunnen geven over een keuzevraagstuk van de overheid. Burgers worden als het ware op de stoel van de overheid gezet. Het keuzevraagstuk van een overheid wordt nagebootst in een online omgeving. Vervolgens wordt aan burgers gevraagd wat zij zouden adviseren als zij in de schoenen van de beleidsmaker zouden staan. De resultaten van de PWE worden gebruikt als input voor het maken van keuzes in het Nationaal Plan Energiesysteem.

Verbinden van de tekentafel met 7.500 keukentafels

Het doel van de PWE is om 'de tekentafel' en 'de keukentafel' met elkaar te verbinden. In de PWE zien inwoners (de keukentafel) welke afwegingen de ontwerpers en de beleidsmakers aan de tekentafel moeten maken. Vanuit dit perspectief laten inwoners in hun advies weten aan de ontwerpers wat zij het meest belangrijk vinden. Als de ontwerpers aan de tekentafel plaatsnemen om varianten uit te werken kunnen zij gebruikmaken van de adviezen die vanuit meer dan 7.500 keukentafels zijn gegeven. De ontwerpers en de beleidsmakers worden dus in staat gesteld om hun ontwerpen zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de waarden, voorkeuren en zorgen van inwoners.

Representatieve raadpleging en open raadpleging

Een PWE-raadpleging wordt enerzijds gedaan door een geselecteerde groep deelnemers en anderzijds kunnen alle inwoners die geïnteresseerd zijn deelnemen aan een open raadpleging. In de raadpleging met geselecteerde deelnemers worden mensen random getrokken uit een internetpanel. Deze deelnemers kregen een vergoeding voor hun deelname en werden zo geselecteerd dat de resultaten representatief zijn op de kenmerken gender, leeftijd en opleidingstype. We noemen dit daarom de representatieve raadpleging.

Waarom doen we zowel een raadpleging met geselecteerde deelnemers als een open raadpleging? Ten eerste is het belangrijk dat er geen inwoners worden uitgesloten die wel hun stem willen laten horen. Door de raadpleging open te stellen voor iedereen voorkomen we dat dit gebeurt. Inwoners die op eigen initiatief deelnemen aan een raadpleging kunnen goede ideeën inbrengen die door beleidsmakers kunnen worden gebruikt om hun beleid te verbeteren. Een nadeel van deze open raadpleging is dat het waarschijnlijk is dat inwoners die een groot belang en interesse hebben in het onderwerp oververtegenwoordigd zijn onder de deelnemers. Beleidsmakers willen echter vaak ook weten hoe deelnemers met een minder sterke mening publieke waarden en effecten afwegen rond het beleidsdilemma dat

onderwerp is van de raadpleging. Daarom is het belangrijk om de raadpleging ook te doen met deelnemers uit een panel die zo geselecteerd zijn dat ze representatief zijn voor de bevolking op de kenmerken gender, leeftijd en opleiding. Kortom, zowel een open raadpleging als een raadpleging met een geselecteerde groep hebben voor- en nadelen en daarom hebben we beide vormen gecombineerd.

Aan de Energieraadpleging deden in totaal 7.896 mensen mee. 3.197 vanuit de geselecteerde groep die representatief is voor de Nederlandse volwassen bevolking op de kenmerken leeftijd, gender en opleidingstype. Daarnaast deden 4.699 Nederlanders mee aan de open raadpleging.

Drie onderdelen

De Energieraadpleging bestond uit drie delen. In het eerste deel kregen deelnemers 10 doelen te zien waar de regering rekening mee kan houden bij het maken van keuzes over het toekomstige energiesysteem. Ze konden 30 punten verdelen over deze doelen. Wanneer ze vonden dat de regering ergens veel rekening mee moest houden, dan konden ze veel punten geven. En als ze vonden dat de regering ergens geen rekening mee moest houden, dan konden ze ervoor kiezen om geen punten te geven. Nadat deelnemers hun punten hadden verdeeld werd hen gevraagd om de gemaakte keuzes toe te lichten.

In het tweede deel kregen deelnemers vragen over wat zij van het plan van het kabinet vonden om de voorbereidingen te starten voor de bouw van 2 kerncentrales. Daarbij kregen deelnemers 8 doelen te zien waar de regering rekening mee kan houden bij het maken van keuzes over kernenergie. Ze konden wederom 30 punten verdelen over deze doelen. Nadat deelnemers hun punten hadden verdeeld werd hen gevraagd om de gemaakte keuzes toe te lichten.

In het derde deel van de raadpleging kregen deelnemers een aantal concrete keuzes te zien waar de regering op zou kunnen inzetten bij het samenstellen van het energiesysteem van de toekomst. Moeten we in Nederland bijvoorbeeld veel energie zelf maken of juist veel energie uit het buitenland kopen? En moet de regering zorgen dat de industrie minder energie gaat gebruiken of niet? Bij alle opties kregen deelnemers informatie over de voor- en nadelen. En ze kregen ook informatie over drie beperkingen waarbinnen de regering keuzes moet maken: er moet voldoende energie worden opgewekt, het energiesysteem moet stabiel genoeg zijn en er moet voldoende zekerheid zijn dat dat de opties ook echt werken.

Hoofdresultaten

Deel 1: afweging van 10 publieke doelen

Uit de PWE-raadpleging volgt dat de gemiddelde Nederlander vindt dat de regering alle tien de doelen die terugkomen in de PWE in ogenschouw moet nemen bij het maken van keuzes over het energiesysteem van de toekomst. Als deelnemers alle doelen even belangrijk zouden vinden, dan zouden ze alle doelen 10% van de punten geven. Deze 10% noemen we de 'uitgangswaarde'. Een doel is voor deelnemers relatief onbelangrijk als ze er 5% of minder aan toekennen (de helft van de uitgangswaarde van 10% punten) en een doel is relatief belangrijk als ze er 15% of meer aan toekennen (150% van de uitgangswaarde). Tabel A laat zien dat in de raadpleging met de representatieve groep

aan alle doelen ruim meer dan 5% van de punten wordt gegeven. Uit de representatieve raadpleging volgt dus dat volgens deelnemers alle doelen in zekere mate moeten worden meegewogen bij het maken van keuzes over het toekomstige energiesysteem en dat de regering niet moet sturen op één of slechts een paar doelen. Het doel ‘Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland’ krijgt gemiddeld 15% van de punten. Dit doel wordt erg belangrijk gevonden, want het zit op 150% van de uitgangswaarde. In de open raadpleging krijgt het doel “De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze doet verschillende dingen om dat doel te bereiken” 17,3% van de punten van de gemiddelde deelnemer en zit daarmee ruim boven de 150% van de uitgangswaarde.

Tabel A: percentage van de punten dat de gemiddelde deelnemer toekent aan de doelen waar de regering rekening mee kan houden bij de inrichting van het energiesysteem van de toekomst.

	Representatieve groep	Open raadpleging
Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland/Europa	15,0%	12,0%
Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem	11,7%	11,3%
Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten	11,3%	5,0%
De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk blijven	10,3%	11,3%
De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes	9,7%	10,3%
De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze doet verschillende dingen om dat doel te bereiken	9,0%	17,3%
De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken	8,7%	6,0%
Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken	8,3%	13,7%
De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert	8,0%	5,3%
De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven	7,7%	7,7%

Leveringszekerheid is erg belangrijk voor deelnemers aan de Energieraadpleging

De twee doelen die samenhangen met leveringszekerheid krijgen veel prioriteit van deelnemers:

- Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland;
- De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn.

In de raadpleging met de representatieve groep en de open raadpleging geven deelnemers gemiddeld meer dan 10% van de punten aan deze doelen en uit nadere analyses volgt dat deze doelen ook breed worden gedeeld door verschillende subgroepen in de samenleving. Deelnemers noemen uiteenlopende redenen waarom zij het belangrijk vinden om voor onze energievoorziening zo min mogelijk afhankelijk te zijn van het buitenland. Er zijn deelnemers die graag meer controle willen hebben over de Nederlandse energievoorziening, zeker na de oorlog in Oekraïne: *“Als je zelfvoorzienend bent dan kunnen andere landen je niet voor het blok zetten om keuzes te moeten maken welke je niet wil maken.”* Sommige deelnemers vinden onafhankelijkheid belangrijk omdat hierdoor het risico lager wordt dat de energiekosten ineens fors stijgen. Ook zijn er deelnemers die vinden dat we in Nederland zelf schone energie moeten opwekken omdat we dan als Nederland onze eigen verantwoordelijkheid nemen. Tot slot zijn er deelnemers die vanuit nationale trots aangeven dat het belangrijk is om zelf voor onze energie te zorgen: *“Wij kunnen veel als NL, bewijs maar dat wij dit kunnen.”* Deelnemers die energieonafhankelijkheid onbelangrijk vinden geven aan dat klimaatverandering een probleem is dat we internationaal moeten oplossen en dat we vooral meer moeten samenwerken met bevriende landen.

Het voorkomen van stroomstoringen wordt belangrijk gevonden omdat stroomstoringen volgens deelnemers gevaarlijk kunnen zijn. Zo zegt een deelnemer: *“het lijkt me heel erg belangrijk dat er geen onderbrekingen of stroomtekorten plaatsvinden in mijn eigen gezin bijvoorbeeld heeft mijn zoon diabetes type 1 en zijn insuline moet altijd op een gekoelde temperatuur blijven. Dus kan ik me best voorstellen dat ook in andere gevallen stroomstoringen desastreus gevolgen kunnen hebben.”* Sommige deelnemers zien ook als risico dat bedrijven zullen wegtrekken als er veel stroomstoringen zijn en er zijn ook deelnemers die veel stroomstoringen niet vinden passen bij een welvarend land als Nederland. Sommige deelnemers koppelen het voorkomen van stroomstoringen aan de overbelasting van het stroomnet. Zij vinden dat dit niet de oorzaak mag zijn van vertraging van de energietransitie en dat de overheid een rol heeft om dit op te lossen: *“De transitie loopt nu al vertraging op door de belasting van het net. Het kan en mag niet de oorzaak zijn van vertraging. Als we de miljoenen Nederlanders en bedrijven eindelijk zo ver hebben te verduurzamen dan moet het net dat opvangen. Het is een taak van de overheid om dit te regelen. Koste wat kost.”*

Vasthouden aan de status quo is minder belangrijk voor deelnemers aan de Energieraadpleging

Waar de twee doelen die te maken hebben met leveringszekerheid hoog scoren, scoren de drie doelen die te maken hebben met het behoud van de status quo juist relatief laag in de Energieraadpleging:

- De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven;
- De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert;

- De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken.

Voor elk van deze drie doelen geldt dat ze minder dan 10% van de punten krijgen van deelnemers in de representatieve raadpleging en de open raadpleging. Een strategie waarin we vasthouden aan de status quo en we de leefomgeving zoveel mogelijk hetzelfde houden, maar sterk afhankelijk blijven van het buitenland voor onze energievoorziening lijkt niet de voorkeur te hebben van de gemiddelde deelnemer.

Belangrijk dat rijke mensen het meest meebetalen

Zowel in de open raadpleging als in de raadpleging met het panel geven deelnemers relatief veel punten aan het doel 'Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem'. Veel deelnemers vinden dat het verschil tussen arm en rijk op dit moment te groot is. Zij vinden het belangrijk dat rijke mensen het meest meebetalen aan de verandering van het energiesysteem omdat het voor hen makkelijker is om een duurzame investering te doen (elektrische auto of het isoleren van het huis). Een tweede reden is dat rijke mensen een grotere CO₂ voetafdruk hebben waardoor het volgens deelnemers eerlijker is als zij een grotere bijdrage aan de energietransitie leveren. Verschillende deelnemers vinden dat iedereen 'naar rato' moet meebetalen aan de energietransitie. Sommigen bedoelen daarmee dat rijken meer dan armen moeten meebetalen. Anderen bedoelen dat mensen/bedrijven die veel vervuilende keuzes maken relatief veel moeten betalen. Deelnemers aan de Energieraadpleging noemen verschillende oplossingen om ongelijkheid tegen te gaan zoals subsidies geven aan mensen met lage inkomens zodat iedereen investeringen kan doen in duurzame energie en isolatie en het geven van een voordeel op de energiebelasting.

Hoeveel van ons welzijn willen we inleveren ten behoeve van toekomstige generaties?

In de raadpleging met de representatieve groep kregen de doelen 'De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert' en 'Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken' ongeveer evenveel punten. Deelnemers die het belangrijk vinden dat de leefomgeving zo min mogelijk verandert geven vooral aan dat hun leefomgeving belangrijk is voor hun welzijn: *"we werken allemaal keihard en willen leven zoals wij dat willen, we moeten nu zoveel aanpassen, zodat het soms niet meer leuk leven is."* Net zoals in de Klimaatraadpleging van 2021 (Mouter et al., 2021a) vinden deelnemers dat er eerst naar oplossingen moet worden gezocht die de leefomgeving niet veranderen: *"op daken kunnen nog een heleboel panelen bij om stroom op te wekken."*

Maar dit geluid is in de Energieraadpleging van 2023 minder sterk aanwezig. Er zijn deelnemers die aangeven dat er best concessies mogen worden gedaan om de klimaatdoelen te halen: *"Er mogen best veranderingen plaatsvinden om de doelen te bereiken. Windmolens geven b.v. een andere horizon en dat moet gewoon kunnen"* en *"ik denk dat om het tij te keren we best concessies mogen doen. De gedachte dat alles maar comfortabel moet zijn geeft aan hoe gewend we zijn geraakt aan luxe. De wereld vergaat langzaam. Dat hebben wij met zijn allen gedaan."* Deze deelnemers vinden dat we de rekening niet meer mogen doorschuiven naar toekomstige generaties en dat we nu offers moeten brengen. Wel zijn er deelnemers die vinden dat de negatieve invloed van windmolens niet mag worden genegeerd: *"windmolens*

en andere grote installaties kunnen een flinke negatieve invloed hebben op de leefomgeving van omwonenden. Dat kunnen we niet negeren.”

Of bedrijven moeten blijven hangt volgens deelnemers af van hun wil om te verduurzamen

De gemiddelde deelnemer kent relatief weinig punten toe aan het doel ‘De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven’. Zij vinden dus dat dit doel relatief weinig prioriteit moet krijgen in verhouding tot de andere doelen. Deelnemers die wel veel punten toekennen aan dit doel vinden dat de regering ervoor moet zorgen dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie in Nederland blijven omdat ze het belangrijk vinden dat Nederland niet te veel afhankelijk is van het buitenland: *“alles wat je hier maakt is beter en je wordt niet afhankelijk van bv China kijk naar het medicijn tekort i.v.m. Corona.”* De mate waarin de regering ervoor moet zorgen dat bedrijven in Nederland blijven hangt voor veel deelnemers wel af van de wil die bedrijven tonen om te verduurzamen. Deze deelnemers geven ook aan dat bedrijven die willen verduurzamen beter in Nederland kunnen blijven zodat de overheid invloed kan uitoefenen op hun beleid. Maar over bedrijven die niet willen verduurzamen wordt door hen anders gedacht: *“bedrijven die niet kunnen of willen verduurzamen horen niet in Nederland thuis.”*

Belangrijk dat de regering inwoners zoveel mogelijk betreft bij keuzes

In de raadpleging geven deelnemers gemiddeld ongeveer 10% van hun punten aan het doel ‘de regering moet burgers zoveel mogelijk betrekken bij keuzes’. De gemiddelde deelnemer geeft dus een substantieel aantal punten aan dit doel en nadere analyse laat zien dat dit ook geldt voor de meeste subgroepen. De drie belangrijkste redenen uit de literatuur om burgers te betrekken bij overheidsbeleid komen ook terug in de onderbouwingen van deelnemers die veel punten hebben gegeven aan ‘de regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes’. Allereerst de inhoudelijke reden dat inbreng van burgers kan leiden tot beter beleid: *“Inwoners weten hoe het echte leven is,”* en *“Nederlanders worden geconfronteerd met de keuzes van de regering terwijl daar helemaal niet goed over is nagedacht”* en *“de overheid is een klein select groepje, voornamelijk theoretisch opgeleid. Door burgers te betrekken neem je de wijsheid van de groep zo goed mogelijk mee.”* Ten tweede de instrumentele reden: goede burgerparticipatie kan leiden tot meer draagvlak. Daarbij wordt vaak genoemd dat het beter betrekken van burgers ervoor kan zorgen dat ze meer gemotiveerd zijn om een bijdrage te leveren aan de energietransitie. En ook wordt de normatieve reden genoemd dat in een goedwerkende democratie burgers worden betrokken bij besluiten die hun leefomgeving raken: *“een windmolen in een woonwijk, of landbouwgrond opofferen voor een zonnepark. Daar moeten burgers medezeggenschap over hebben”* en *“kijk wat er in Groningen is gebeurd. Zo iets nooit meer. Betrek de burger in wat er in haar omgeving gebeurt.”*

De gemiddelde deelnemer aan de open raadpleging en de raadpleging met de representatieve groep geeft het doel ‘De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij keuzes’ meer punten dan het doel ‘De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken’. Een groep deelnemers zegt dat zij het acceptabeler vinden dat burgers worden gedwongen om een bepaalde keuze te maken als ze goed de kans hebben gekregen om mee te denken over deze beslissing van de regering.

Deelnemers die veel punten geven aan het doel 'de regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken' denken dat het dwingen van burgers averechts werkt. Dit leidt volgens hen tot vertraging door protest en weerstand. De deelnemers die geen punten geven aan dit doel denken juist dat dwingen kan leiden tot het sneller halen van de klimaatdoelen omdat erop hopen dat individuen en bedrijven uit vrijwilligheid duurzamere keuzes maken te lang zal duren.

Representatieve groep hecht aan lage kosten, deelnemers open raadpleging willen vol inzetten op klimaatbeleid

Er zijn doelen die relatief hoog scoren in de representatieve raadpleging en relatief laag in de open raadpleging of andersom. Voor deelnemers aan de representatieve raadpleging is het belangrijk dat het veranderen van het energiesysteem zo min mogelijk kost, terwijl dit het minst belangrijke doel is voor de gemiddelde deelnemer aan de open raadpleging. Deelnemers aan de representatieve raadpleging geven aan dat ze hogere energiekosten er niet bij kunnen hebben omdat ze het al behoorlijk zwaar hebben met prijsstijgingen. Maar zowel in de representatieve raadpleging als in de open raadpleging scoort het zo min mogelijk afhankelijk worden van het buitenland hoger dan het laag houden van de kosten. Een strategie waarin meer wordt gestuurd op het laag houden van de kosten dan op het onafhankelijker worden van het buitenland in onze energievoorziening lijkt dus niet de voorkeur te hebben van de deelnemers. Deelnemers zijn dus op collectief niveau best bereid om te betalen voor onafhankelijkheid.

Andersom zijn er twee doelen die laag scoren in de representatieve raadpleging, terwijl deze doelen de meeste punten krijgen in de open raadpleging: 'Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken' en 'De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan.' Dit is niet verwonderlijk omdat de gemiddelde deelnemer aan de open raadpleging zich meer zorgen maakt om klimaatverandering dan de gemiddelde deelnemer aan de gesloten raadpleging. Het laag houden van de kosten van de verandering van het energiesysteem is voor de gemiddelde deelnemer aan de open raadpleging onbelangrijk. Zij vinden dat directe actie nodig is en dat er geen tijd is om de energietransitie zo goedkoop mogelijk uit te voeren. Ook stellen zij dat verandering nodig is, dat elke verandering geld kost en dat het veel meer kost als we te weinig doen om klimaatverandering tegen te gaan: *"Dit is een van de belangrijkste zaken, er is te lang niet veel gebeurd. Halen we de doelen niet dan zullen de kosten vele malen groter worden en de mogelijkheden om te leven veel kleiner."*

Als je rood staat, dan is het moeilijker om groen te denken

In de analyse van de representatieve raadpleging zien we ook een duidelijke kloof tussen arm en rijk wat betreft de voorkeuren voor bovenstaande doelen. Mensen die zeggen onvoldoende geld te hebben en in een huurhuis wonen geven relatief veel punten aan het laag houden van de energiekosten en nauwelijks punten aan de doelen die te maken hebben met ambitieus klimaatbeleid. Voor veel deelnemers die zeggen ruim in het geld te zitten geldt het omgekeerde.

Deel 2: Voorkeuren over kernenergie

Deelnemers zijn verdeeld over het plan om de voorbereidingen te starten om 2 kerncentrales te bouwen. De groep voorstanders is groter dan de groep tegenstanders.

De deelnemers kregen in het tweede deel een vraag over wat zij vinden van het plan van de regering om voorbereidingen te starten om in Nederland 2 extra kerncentrales te bouwen. In de raadpleging met de representatieve groep gaf 47% van de deelnemers aan dit plan te steunen en in de open raadpleging was dit 45%.

Tabel B: Mening over het plan van de overheid om voorbereidingen te starten om 2 kerncentrales te bouwen.

De regering heeft besloten om voorbereidingen te starten om in Nederland 2 extra kerncentrales te bouwen. Wat vind je van dit plan?	Representatief panel	Open raadpleging
Ik vind het een goed plan dat de regering nieuwe kerncentrales wil gaan bouwen	47%	45%
Ik twijfel of het een goed plan is van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	35%	23%
Ik vind het geen goed plan van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	11%	18%
Ik vind dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen	7%	15%

In de representatieve raadpleging is er een grote groep van 35% van de deelnemers die twijfelt of het plan van de regering goed is en staat 18% negatief tegenover het plan. In de open raadpleging is de groep die twijfelt kleiner (23%) en de groep groter die er negatief tegenover staat (33%): zowel de groep die het geen goed plan vindt is groter (18%) als de groep die vindt dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen (15%).

Vergeleken met onderzoeken naar burgerpreferenties over kernenergie die in het recente verleden zijn uitgevoerd zijn deelnemers aan de Energieraadpleging relatief positief over het bouwen van kerncentrales. In opdracht van de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur stelde Ipsos vast dat voor de oorlog in Oekraïne (december 2021) 40% van de deelnemers aan hun onderzoek voorstander was van het actief stimuleren van Nederlandse kerncentrales door de Nederlandse overheid. 33% was neutraal en 27% was tegen. In mei 2022 deed Ipsos een nieuwe meting en daar kwam uit dat het draagvlak voor kernenergie flink was gestegen: 41% was voorstander, 41% was neutraal en 18% was tegen. Op basis van de Energieraadpleging kunnen we constateren dat deze trend zich doorzet. In het representatieve panel is 47% voorstander, 35% twijfelt en 18% is tegen het plan van de overheid om kerncentrales te bouwen.

Jonge mannen en Nederlanders die zich geen zorgen maken over klimaatverandering zijn positief over kerncentrales

We hebben gekeken hoe verschillende groepen deelnemers aankijken tegen het plan van de regering om voorbereidingen te starten om 2 kerncentrales te bouwen. We zien met name verschillen tussen leeftijdsgroepen, maar ook geslacht en de mate waarin mensen zich zorgen maken over klimaatverandering hebben invloed. In de groep die erg positief is over kernenergie zitten vooral jonge mannen. In de groep die vindt dat de regering kernenergie nooit moet overwegen zitten vooral ouderen. Deelnemers die zich zorgen maken over klimaatverandering zijn zowel sterk vertegenwoordigd in de groep die heel erg positief is over kernenergie als in de groep die heel erg negatief is over kernenergie. Onder Nederlanders die het erg belangrijk vinden dat de overheid probeert om klimaatverandering tegen te gaan zal een bepaalde groep zeer overtuigd zijn van kernenergie als oplossing (met name jonge mannen), terwijl een andere groep (met name ouderen) niet overtuigd is van kernenergie als oplossing. De eerste groep vindt kernenergie onmisbaar om de klimaatdoelen te halen. De tweede groep vindt dat er betere alternatieven zijn om de klimaatdoelen te halen.

Deelnemers die zich geen zorgen maken over klimaatverandering zijn positief over kernenergie. Het bouwen van kerncentrales vergroot volgens hen de 'energieonafhankelijkheid' van Nederland en dit is voor hen belangrijk.

Het is opvallend dat deelnemers die zich *geen* zorgen maken over klimaatverandering zeer positief zijn over kernenergie. 80% van de deelnemers aan de open raadpleging die zich geen zorgen maakt over klimaatverandering vindt het een goed plan van de regering om te starten met de voorbereiding van het bouwen van 2 kerncentrales en in de representatieve raadpleging is dit 57%. Deze groep burgers vindt het vooral belangrijk dat de regering bij keuzes over kernenergie kijkt naar het effect van een besluit over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa en het effect op de energiekosten van Nederlanders. Zo zegt een deelnemer: *“Ons pakket van oplossingen moet ervoor zorgen dat Europa zoveel mogelijk zelfvoorzienend is in energie (wel veel onderlinge samenwerking). Of op zijn minst dat we niet afhankelijk zijn van slechts een paar landen. Uranium wordt maar op weinig plekken gewonnen. Dus moeten we zorgen dat we niet een soort tweede Russische situatie krijgen.”*

Verskil van mening over het belang van extra onderzoek om de veiligheid van kerncentrales te verbeteren

In het tweede deel van de raadpleging kregen deelnemers 8 doelen te zien waar de regering rekening mee kan houden bij het maken van keuzes over kernenergie. Ze konden wederom 30 punten verdelen over deze doelen. Nadat deelnemers hun punten hadden verdeeld werd hen gevraagd om de gemaakte keuzes toe te lichten.

Tabel C: Percentage van de punten dat de gemiddelde deelnemer toekent aan de doelen waar de regering rekening mee kan houden bij keuzes over kernenergie uitgesplitst naar mening over het plan van de overheid om de voorbereidingen te starten om twee kerncentrales te bouwen

	Ik vind het een goed plan dat de regering nieuwe kerncentrales wil gaan bouwen	Ik twijfel of het een goed plan is van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	Ik vind het geen goed plan van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	Ik vind dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen
We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan	13,7%	15,7%	17,7%	21,7%
We moeten meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales	12,7%	17,7%	18,7%	24,3%
We moeten bij de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk rekening houden met de mensen die in de buurt wonen	13,0%	15,3%	18,7%	18,7%
Het effect van een besluit over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa	16,7%	11,7%	8,9%	7,3%
Het effect van een besluit over kernenergie op de energiekosten voor Nederlanders	13,3%	11,7%	9,3%	8,0%
Het effect van een besluit over kernenergie op het verminderen van het uitstoten van broeikasgassen	12,3%	11,0%	10,7%	7,0%
We moeten ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales en afvalopslag wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben	8,3%	9,7%	9,0%	7,0%
Het effect van een besluit over kernenergie op het aantal stroomstoringen in Nederland	9,3%	8,3%	7,3%	6,0%

Deelnemers verschillen van mening over het belang van extra onderzoek om de veiligheid van kerncentrales te verbeteren. Veel deelnemers die het een goed plan vinden om extra kerncentrales te bouwen vinden extra onderzoek onbelangrijk. Ze vinden kernenergie een hele veilige technologie en sommigen noemen extra onderzoek 'geldverkwisting'. Deelnemers die twijfelen over het plan van de overheid om extra kerncentrales te bouwen vinden de veiligheid van kerncentrales een belangrijker thema. Veiligheid is voor hen vaak een voorwaarde voor kernenergie en deze groep geeft aan dat er niet bezuinigd moet worden op veiligheid. De groep die negatief is over kernenergie maakt zich zorgen over de veiligheid van kerncentrales. Zij vragen zich af of een kerncentrale wel bestand is tegen ongelukken, rampen en oorlog. Ook heeft men vraagtekens bij het idee om een kerncentrale aan de kust aan te leggen, terwijl de zeespiegel stijgt door klimaatverandering. Verschillende deelnemers uit de groep voorstanders bevelen aan om betere informatie beschikbaar te stellen over de veiligheid van kerncentrales. Zij zijn van mening dat dit het draagvlak kan vergroten: "Wanneer er meer bekend is over de veiligheid, zullen veel meer mensen achter het idee van een kerncentrale staan." Het kan interessant zijn om verder te onderzoeken in hoeverre (het vergroten van) kennis over

de veiligheid van kerncentrales (en hoe de veiligheid gewaarborgd wordt) samenhangt met percepties over de veiligheid van kerncentrales en hoe dit samenhangt met het draagvlak voor kernenergie.

Tegenstanders maken zich zorgen over de opslag van gevaarlijk radioactief afval

De tegenstanders van kernenergie noemen als bezwaar dat er betere oplossingen zijn om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Er is ook een groep die zich zorgen maakt over de veiligheid van kerncentrales. Voor veel tegenstanders is het belangrijkste bezwaar dat er nog geen oplossing is gevonden voor de eindberging van gevaarlijk radioactief afval: *“grootste bezwaar tegen kernenergie is afval-als we dat kunnen oplossen ...”* en *“het enige grote minpunt aan kerncentrales is het kernafval.”* Voor sommige deelnemers is het een voorwaarde om extra kerncentrales te bouwen: *“zo lang dat niet opgelost is niet doen”* en *“als je besluit kerncentrales te bouwen, moet je ook klaar zijn voor alle daaraan gekoppelde gevolgen, zoals deze. Niet eerst bouwen en dan pas gaan denken.”* Deelnemers vragen zich af of de kosten en baten van kernenergie wel tegen elkaar opwegen als er nog geen oplossing is gevonden voor eindberging: *“Als hier geen oplossing voor komt, dan wordt de baten-kosten verhouding voor toekomstige generaties minder goed / negatief”* en *“Hoe kan je zeggen dat je voor een betere leefbare aarde voor nu en later gaat en de komende generaties al opzadelt met het afval.”* Sommige deelnemers stellen voor om samen met andere landen snel een oplossing te zoeken en er zijn deelnemers die zich afvragen of het mogelijk is om het afval veilig op te slaan in de ruimte.

Overlast voorkomen en omwonenden betrekken is belangrijker dan voordelen voor omwonenden vergroten

Deelnemers uit de representatieve raadpleging vinden het belangrijker dat de regering voorkomt dat mensen die dichtbij een kerncentrale wonen overlast hebben, dan dat de regering ervoor zorgt dat mensen die dichtbij de kerncentrale wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben. Deelnemers die het wel belangrijk vinden dat omwonenden voordelen ervaren zeggen dat mensen die een offer brengen hiervoor mogen worden gecompenseerd. Maar veel deelnemers vinden het belangrijker dat overlast wordt beperkt: *“Ik vind niet perse dat zij voordeel zouden moeten hebben t.o.v. andere mensen. Wel vind ik het belangrijk dat zij er geen (over)last van zouden moeten hebben”*. Sommige deelnemers vragen zich af waarom het nodig is om extra voordelen te bieden aan omwonenden omdat dit naar hun mening ook niet altijd gebeurt bij andere overheidsprojecten: *“Er word toch ook geen voordelen gegeven aan iemand die vlak bij een spoor, weg of waterwerken woont...”*. Het zoveel mogelijk betrekken van omwonenden bij besluiten wordt ook als belangrijker gezien dan het realiseren van zoveel mogelijk voordelen.

Deel 3: Voorkeuren over de samenstelling van het energiesysteem van de toekomst

In het derde deel van de raadpleging kregen deelnemers een aantal concrete opties te zien waar de regering voor zou kunnen kiezen bij het samenstellen van het energiesysteem van de toekomst. Vervolgens konden zij aangeven in hoeverre de regering moet inzetten op deze systeemkeuzes. Deelnemers moesten bij het geven van hun advies rekening houden met drie eisen:

1. Er is in 2050 genoeg energie voor alle huishoudens en bedrijven als de geadviseerde plannen worden uitgevoerd.
2. Het energiesysteem is stabiel genoeg.
3. Het is voldoende zeker dat er genoeg energie is voor alle huishoudens en bedrijven in 2050.

Voor elke optie kregen deelnemers te zien wat de invloed is op het realiseren van voldoende energievoorziening voor huishoudens en bedrijven in 2050, de stabiliteit van het energiesysteem en hoeveel onzekerheid er is dat de optie daadwerkelijk kan worden gerealiseerd. Deelnemers zagen bijvoorbeeld dat de optie ‘extra windmolens bouwen op de Noordzee’ leidde tot een grote bijdrage aan de energievoorziening en de stabiliteit van het energiesysteem. En ze zagen dat er geen onzekerheid is of er extra windmolens op de Noordzee kunnen worden bijgebouwd. Deelnemers zagen dat het bouwen van 2 tot 4 kerncentrales een relatief kleine bijdrage levert aan de energievoorziening en de stabiliteit van het energiesysteem, terwijl er onzekerheid is over de kosten van het bouwen van een kerncentrale en of er een bedrijf zal zijn dat in Nederland een centrale wil bouwen.

Meerderheid wil dat de overheid veel inzet op het dwingen van bedrijven om energie te besparen en het bouwen van Windmolens op Zee

Zowel in de representatieve groep als in de open raadpleging zetten deelnemers het meeste in op het bouwen van extra windmolens op de Noordzee en het dwingen van bedrijven om energie te besparen. In de raadpleging waren dit opties die leiden tot een grote bijdrage aan de energievoorziening en de stabiliteit van het energiesysteem en er is geen onzekerheid over de mate waarin de opties gerealiseerd kunnen worden. Verder is een opvallend resultaat dat een grote groep deelnemers vindt dat grote bedrijven die veel energie gebruiken verplicht moeten worden om energie te besparen, ook als dat er mogelijk toe leidt dat bedrijven Nederland verlaten. Deze deelnemers geven vaak aan dat dit nodig is omdat bedrijven anders onvoldoende in beweging komen. Ook zijn er deelnemers die zeggen dat het aandraaien van de duimschroeven zal leiden tot innovatie. Anderen denken dat er nog veel te winnen is bij bedrijven, bijvoorbeeld omdat ze nog zien dat de verlichting van bedrijven aan blijft staan als het bedrijf gesloten is. Er zijn ook deelnemers die vinden dat er flankerend beleid moet worden gevoerd door de overheid door bedrijven te informeren en te faciliteren en sommige deelnemers geven aan dat een extra CO₂ heffing een betere oplossing is dan het verhogen van de energiebelasting.

Figuur A: Gemiddelde inzet van de deelnemers aan de panel raadpleging op de energie-opties



Deelnemers willen dat de overheid gematigd inzet op windmolens en zonneparken op land

De gemiddelde deelnemer zet gematigd in op het bouwen van extra windmolens en zonneparken op land, ondanks dat deelnemers als informatie kregen dat deze optie ongeveer even goed scoorde op de drie indicatoren als het dwingen van bedrijven om energie te besparen. Deelnemers die veel inzetten op deze optie geven aan dat dit noodzakelijk is om klimaatverandering tegen te gaan. Het maakt hen niet veel uit als het landschap er anders uit gaat zien. Dit is een offer dat volgens hen gemaakt moet worden om een leefbare toekomst veilig te stellen. Deelnemers die gematigd of weinig inzetten op deze optie noemen dezelfde argumenten als de deelnemers uit de Nationale Klimaatraadpleging van 2021 (Mouter et al., 2021a) en de Klimaatraadpleging in Gelderland van 2022 (Mouter et al., 2022). Ze vinden dat er meer aandacht moet komen voor de mogelijkheden van zonnepanelen op dak en het bouwen van windmolens op locaties die de leefomgeving niet raken: *“Ik zou graag zien dat alle overheidsgebouwen, scholen ed vol lagen met zonnepanelen. Net als alle stallen. En windmolens langs alle snelwegen”*, en *“windmolens en zonneparken*

op land roepen veel weerstand op. Niet alleen omdat het niet 'mooi' zou zijn, maar ook omdat het veel beslag legt op land dat ook voor andere doeleinden gebruikt kan worden. Ik ben wel voorstander van 'heel veel extra' zonnepanelen op daken. Bijvoorbeeld van bedrijven.”

Deelnemers willen dat de overheid gematigd inzet op waterstof, kernenergie en import van energie uit het buitenland

De gemiddelde deelnemer adviseerde de regering om gematigd in te zetten op opties waar relatief veel onzekerheid over is: energie kopen uit het buitenland, het bouwen van kerncentrales en inzetten op waterstof. Dit betekent dat de gemiddelde deelnemer vindt dat we waterstof vooral moeten gebruiken in de industrie, maar niet om huizen te verwarmen en dat de regering meer energie moet kopen uit Europese landen, maar niet uit landen buiten Europa. 60% van de deelnemers aan de representatieve raadpleging vindt dat er 1 of 2 kerncentrales moeten worden gebouwd en 15% vindt dat er 3 of 4 kerncentrales moeten worden gebouwd.

Sterke voorkeur voor het importeren van energie uit Europa in plaats vanuit landen buiten Europa

Er is een duidelijke voorkeur bij deelnemers voor het kopen van energie uit Europese landen in de plaats van landen buiten Europa. Als Nederland energie koopt uit andere landen, dan is het voor veel deelnemers belangrijk dat dit duurzame energie is en dat het landen zijn waar we invloed op hebben en die we kunnen vertrouwen. De laatste twee voorwaarden zijn geheel in lijn met het belang van onafhankelijkheid dat ook terugkwam in de resultaten van de eerste keuzetaak. Veel deelnemers geven aan dat het belangrijk is om een goede balans te zoeken tussen het produceren van duurzame energie op eigen grondgebied en het importeren van energie uit bevriende landen. Het importeren van energie uit Spanje wordt bijvoorbeeld genoemd door deelnemers als een goede oplossing omdat daar zonne-energie goedkoop kan worden geproduceerd en windenergie kan dan in Nederland weer goedkoop worden opgewekt op de Noordzee: *“we hebben met onze ligging aan de Noordzee ook een verantwoordelijkheid om stroom te leveren aan andere landen zonder zee in de buurt.”*

Voorkeur voor het bouwen van 1 of 2 kerncentrales

Een ruime meerderheid van de deelnemers van het representatieve raadpleging steunt het bouwen van kerncentrales. In deze keuzesituatie is er een lichte voorkeur voor het bouwen van 1 kerncentrale (een beetje inzetten) in plaats van 2 kerncentrales (gematigd inzetten). Naast de argumenten die eerder zijn besproken valt het op dat deelnemers bij het beoordelen van kernenergie in deze keuzetaak van mening verschillen over uitvoerbaarheid van deze optie. Sommige deelnemers hebben er alle vertrouwen in dat kerncentrales binnen een redelijke termijn kunnen worden gebouwd en andere deelnemers denken dat het bouwen van kerncentrales eindeloos zal duren.

Voorkeur voor het gebruik van waterstof in de industrie maar niet voor huishoudens

Wat betreft het gebruik van waterstof geven veel deelnemers aan dat ze adviseren om waterstof te gebruiken voor de industrie en niet voor huishoudens omdat de inzet van waterstof in het eerste geval veel efficiënter is dan in het tweede geval: *“volgens mij verlies je nog steeds veel energie bij de productie van waterstof, dus waar het elektrisch kan, elektrisch doen”* en *“Waterstof gebruiken in huishoudens is onzinnig, daarvoor zijn prima alternatieven, met name warmtepompen.”*

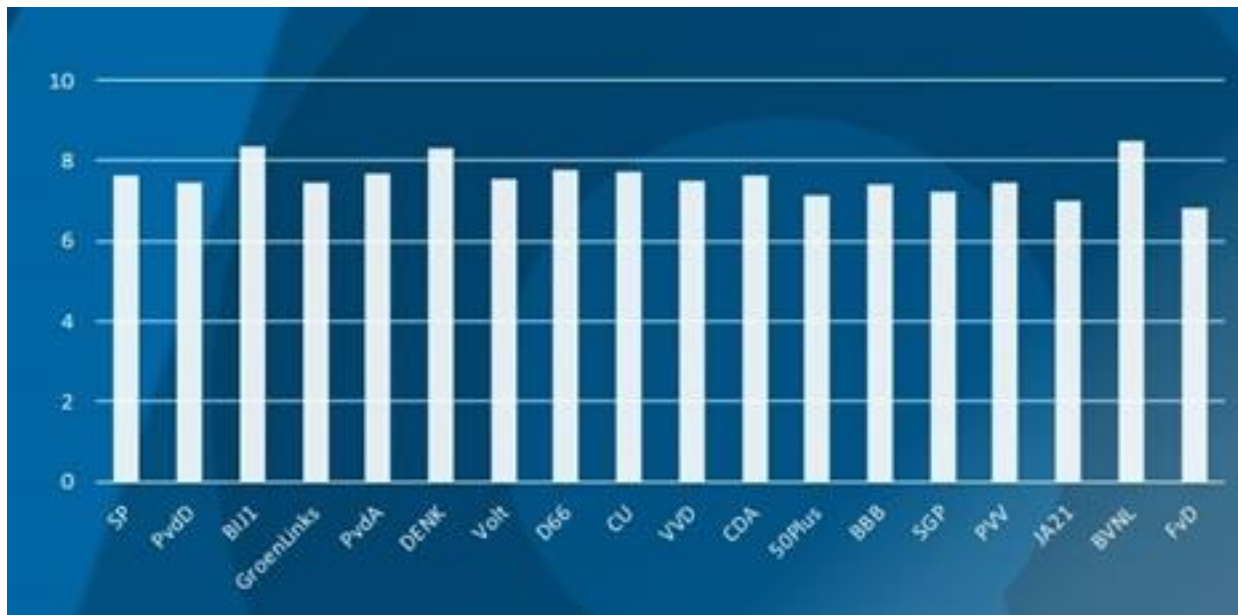
Op plekken waar hoge temperaturen nodig zijn, bijvoorbeeld in de industrie, is waterstof waarschijnlijk noodzakelijk. Deze moet goedkoop beschikbaar zijn om de Nederlandse (en Europese) industrie te behouden.” Veel deelnemers geven wel aan dat het wel belangrijk is dat waterstof op een duurzame manier geproduceerd wordt.

Hoe beoordelen deelnemers de raadpleging?

De grote meerderheid van de 7.896 deelnemers is positief over de raadpleging. 94,5% van de deelnemers geeft de raadpleging een voldoende. Deelnemers aan de representatieve raadpleging beoordelen de raadpleging gemiddeld met een 7,8 (uit 10) en deelnemers aan de open raadpleging geven gemiddeld een 7,2. Bovendien is het aantal deelnemers uit de representatieve groep dat een 10 geeft aan de raadpleging een stuk hoger dan het aantal deelnemers dat een onvoldoende geeft (cijfer 1 t/m 5).

De Energieraadpleging is de best beoordeelde raadpleging op basis van de PWE methodiek die tot nu toe is uitgevoerd. In de raadpleging is ook gevraagd op welke politieke partij deelnemers van plan zijn te gaan stemmen. Het valt op dat deelnemers van alle politieke partijen een ruime voldoende geven aan de raadpleging. Het hoge cijfer is opvallend omdat de Energieraadpleging een relatief complexe raadpleging was vergeleken met andere raadplegingen die de laatste jaren zijn uitgevoerd. De raadpleging was relatief lang, bevatte meerdere keuzetaken en sommige keuzetaken waren relatief complex.

Figuur B: Gemiddelde cijfer dat deelnemers aan de Energieraadpleging geven uitgesplitst naar de politieke partij waarop ze hebben gestemd.



Meer dan 75% van de deelnemers vond dat de Nederlandse overheid deze methode vaker moet inzetten voor het raadplegen van burgers. Ruim 80% geeft aan dat ze vaker zouden deelnemen. 60% van de deelnemers uit het representatieve panel geeft aan dat ze door hun deelname aan de raadpleging leren over de keuzes die de overheid moet maken bij het inrichten van het toekomstige energiesysteem. Ook geeft 60% aan dat ze keuzes van de overheid over het energiesysteem beter kunnen accepteren als burgers op deze manier mee kunnen denken over keuzes in het energiesysteem en dat ze meer vertrouwen krijgen in besluiten van de overheid.

Tot slot is aan deelnemers gevraagd hoe zij vinden dat de overheid de adviezen van burgers en experts moet afwegen bij het maken van keuzes. Hier zien we interessante verschillen tussen de representatieve en de open raadpleging. In de representatieve raadpleging vindt 15,3% van de deelnemers dat de regering het advies van inwoners direct moet overnemen. In de open raadpleging is dit slechts 1,7%. Meer dan de helft van de deelnemers aan de open raadpleging vindt dat het advies van experts belangrijker moet zijn dan het advies van inwoners, terwijl in de gesloten raadpleging slechts 26,7% het advies van experts belangrijker vindt dan het advies van burgers.

1. Introductie

In het coalitieakkoord van het Kabinet Rutte IV staat dat het beleid van de overheid over het inrichten van het energiesysteem van de toekomst steeds meer verschuift van vrijwilligheid via duurzaamheids subsidies naar normeren, beprijzen en sturen op de inrichting van het systeem via ruimtelijke instrumenten. Beleidskeuzes over het toekomstige energiesysteem hebben een grote impact op de directe leefomgeving van inwoners van Nederland. Daarom heeft de overheid de ambitie om de invloed van burgers op beleid te vergroten en om burgers actief bij Klimaatbeleid te betrekken.

In het voorjaar van 2021 hebben meer dan 10.000 Nederlanders meegedaan aan de Klimaatraadpleging (Mouter et al., 2021a). De Klimaatraadpleging van 2021 ging over concrete beleidsalternatieven zoals een vleesbelasting of een kilometerheffing. Deze raadpleging werd zeer positief beoordeeld door deelnemers en leverde de regering nuttige inzichten op die ze kon gebruiken in haar beleid. Zo werd vastgesteld dat er brede steun is voor een ambitieus klimaatbeleid als er voldaan is aan een viertal voorwaarden.

Omdat er behoefte is bij inwoners om niet alleen betrokken te worden bij beslissingen over concrete beleidsalternatieven, maar ook bij strategische keuzes in de energietransitie besloot het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat om een nieuwe Landelijke Energieraadpleging te organiseren. De Energieraadpleging 2023 wordt net als de Klimaatraadpleging 2021 uitgevoerd op basis van de Participatieve Waarde Evaluatie (PWE) methode. De essentie van een PWE is dat burgers een advies kunnen geven over een keuzevraagstuk van de overheid. Burgers worden als het ware op de stoel van de overheid gezet. Het keuzevraagstuk van een overheid wordt nagebootst in een online omgeving. Vervolgens wordt aan burgers gevraagd wat zij zouden adviseren als zij in de schoenen van de beleidsmaker zouden staan.

De raadpleging wordt uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. De resultaten van de PWE worden gebruikt als input voor het maken van keuzes in het Nationaal Plan Energiesysteem. De resultaten helpen beleidsmakers om hun keuzes zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de waarden, voorkeuren en zorgen van inwoners.

2. Methode

PWE is een methode die gebruikt kan worden om te achterhalen hoe grote groepen burgers in een specifieke context publieke waarden wegen en hoe zij vinden dat waarden concreet moeten worden vertaald in beleid. De essentie van een PWE is dat een keuzesituatie van de beleidsmaker zo goed mogelijk wordt nagebootst waardoor burgers het dilemma kunnen doorleven. Op een laagdrempelige manier zien burgers het vraagstuk. Ze krijgen een overzicht te zien van de gevolgen van de beleidsopties en de beperkingen die er zijn. In een PWE geven burgers een advies en kunnen zij hun advies onderbouwen. Dit levert een scherp beeld op van hun voorkeuren, van gemeenschappelijke waarden en hoe deze waarden volgens burgers moeten worden vertaald in beleid. Daarnaast geeft het inzicht in welke zorgen er achter weerstand zitten.

PWE is in Nederland al eerder toegepast voor het opstellen van coronabeleid (Geijsen et al., 2022; Mouter et al., 2021e). Ook werd deze methode ingezet voor de evaluatie van transportbeleid (Mouter et al., 2021b; 2023), voor het betrekken van inwoners bij klimaatbeleid (de Vries et al., 2022; Mouter et al., 2021a), de energietransitie (Mouter et al., 2021c), beleid ter bescherming tegen overstromingen (Mouter et al., 2021d) en het betrekken van burgers bij aanpassingen aan het stelsel medische rijgeschiktheid (Spruit et al., 2021). Een grote en diverse groep burgers deed mee aan deze PWE's en de ruime meerderheid van de deelnemers is positief over deze participatievorm. Meer informatie over de methode is te vinden via www.populytics.nl.

Een sterk punt van PWE is dat de methode goed aansluit bij de participatiebehoeften van het 'stille midden'. De methode is laagdrempelig, deelname kost ongeveer 20 minuten en je kan meedoen waar en wanneer je maar wilt. Dit zorgt ervoor dat niet alleen de 'usual suspects' meedoen aan een PWE. Aan de andere kant vindt de middengroep dat methoden als een opiniepeiling of een referendum een complex vraagstuk te veel platslaan tot een 'Ja/Nee-keuze'. Een PWE gaat een stuk verder, omdat deelnemers hun voorkeuren kunnen uiten op basis van een totaalplaatje van beleidsopties en effecten. Deelnemers krijgen de kans om beleidsopties in samenhang te beoordelen, ze kunnen hun voorkeuren motiveren en nuanceren en eigen ideeën aandragen.

2.1 Ontwerpkeuzes

Het doel van deze raadpleging is om Nederlanders te betrekken bij het beleid van de overheid over het energiesysteem van de toekomst, zodat de overheid haar beleid beter kan laten aansluiten op de voorkeuren en (gemeenschappelijke) waarden en zorgen van burgers. Ook kunnen de resultaten worden gebruikt om communicatie van energiebeleid beter aan te sluiten op het waardensysteem van de burger rond dit thema.

In de Nationale Klimaatraadpleging van 2021 (Mouter et al., 2021a) konden deelnemers een advies geven over concrete beleidsmaatregelen. Omdat er behoefte is bij inwoners om niet alleen betrokken te worden bij beslissingen over concrete beleidsopties, maar ook bij strategische keuzes in de energietransitie is ervoor gekozen om in de Energieraadpleging 2023 vooral waardenafwegingen rond het toekomstige energiesysteem voor te leggen aan burgers. Dit doen we op drie verschillende manieren.

Keuzetaak 1: Op welke doelen moet de overheid aansturen bij het maken van keuzes over het toekomstige energiesysteem?

Bij het maken van het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) kunnen beleidsmakers van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat veel verschillende keuzes maken. In de eerste keuzetaak van de PWE leggen we een aantal strategische keuzes voor aan burgers die de basis vormen voor allerlei operationele keuzes die moeten worden gemaakt over het toekomstige energiesysteem. Deelnemers kunnen 30 punten verdelen over 10 doelen die beleidsmakers kunnen nastreven bij het inrichten van het toekomstige energiesysteem (zie figuur 2-1).

Figuur 2-1 Schermafbeelding van de eerste PWE-keuzetaak.

Waar moet de regering rekening mee houden?

Gebruik de **+** en **-** knoppen om 30 punten te verdelen

Punten
0/30

<p>Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem</p> <p>0</p>	<p>De kans op stroomopslag moet zo klein mogelijk blijven</p> <p>0</p>	<p>De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert</p> <p>0</p>
<p>De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken</p> <p>0</p>	<p>Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland</p> <p>0</p>	<p>De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven.</p> <p>0</p>
<p>Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken</p> <p>0</p>	<p>De regering doet zoveel mogelijk om klimaatverandering tegen te gaan. En ze doet verschillende dingen om dat doel te bereiken</p> <p>0</p>	<p>Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten</p> <p>0</p>
<p>De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes</p> <p>0</p>		

Hoe zijn we tot de 10 doelen gekomen?

In de Kamerbrief over de contouren van het NPE waren al een aantal publieke belangen vastgesteld die zouden kunnen worden nagestreefd: leveringszekerheid, betaalbaarheid, veiligheid, leefomgevingskwaliteit, maatschappelijke betrokkenheid en duurzaamheid. In verschillende werksessies met beleidsmakers hebben we deze publieke belangen vertaald in doelen en verder uitgewerkt. Voor sommige publieke belangen van het NPE was het gemakkelijk om deze om te zetten in doelen die zou kunnen worden nagestreefd. 'Betaalbaarheid' kon bijvoorbeeld gemakkelijk worden omgezet in 'Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten'. Bij 'maatschappelijke betrokkenheid' was dit lastiger. Uiteindelijk is gekozen voor de volgende operationalisering: 'De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes'.

Een kenmerk van een PWE is dat burgers op de stoel van de bestuurder worden gezet. Zij zien de opties die een bestuurder kan kiezen en wat het kan betekenen als er voor een bepaalde optie wordt gekozen. Uit de werksessies volgde dat 'veiligheid' een randvoorwaarde was van het toekomstige energiesysteem. Dit is dus een publiek belang dat altijd gehaald moet worden en waar geen afwegingen over worden gemaakt. Omdat het weinig toevoegt om te weten hoe burgers zo'n (rand)voorwaarde afwegen tegen andere waarden is besloten om deze niet te verwerken in de keuzetaak.

Uit de werksessies volgden ook nog vier doelen die niet direct terug te voeren waren op de publieke belangen uit de contourenbrief van het NPE en deze voegden we ook toe aan de eerste keuzetaak van de PWE:

- De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven.
- De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken.
- We moeten de kosten van het veranderen van het energiesysteem zoveel mogelijk gelijk verdelen over alle Nederlanders.
- Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem.

Na het vaststellen van de doelen werkten we in werksessies met beleidsmakers van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat uit wat het zou kunnen betekenen als het ministerie heel hard zou inzetten op een doel en wat het zou kunnen betekenen als het ministerie helemaal niet zou inzetten op het doel. Deze informatie werd toegevoegd aan de keuzetaak van de PWE. Het kader hieronder geeft een voorbeeld van informatie die werd gegeven in de PWE. In Bijlage 1 is deze informatie te vinden voor alle doelen. Omdat er discussie was tussen beleidsmakers over de precieze formulering en uitwerking van een doel hebben we deelnemers aan de raadpleging verschillende formuleringen voorgelegd waarmee we konden meten in welke mate dit invloed had op hun voorkeuren. Bijlage 1 beschrijft welke formulering is gebruikt in elke versie van de raadpleging.

<p>De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk blijven</p>	<p>Wat is jouw advies aan de regering?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als je veel punten geeft: Geef je hier veel punten? Dan adviseer je de regering om ons energiesysteem zo betrouwbaar mogelijk te maken. De kans op grote stroomstoringen wordt daardoor zo laag mogelijk. <p style="text-align: center;">Wat kan dat betekenen?</p> <p>Hiervoor zijn verschillende dingen nodig. Om de kans op stroomstoringen klein te houden, zijn verbeteringen van het elektriciteitsnet nodig. Er zijn bijvoorbeeld meer hoogspanningskabels en stroomkabels nodig. En er lopen meer elektriciteitslijnen door het land.</p> <p>Daarnaast is het belangrijk om vraag en aanbod van energie zoveel mogelijk op elkaar aan te passen. De regering gaat dit doen door altijd op verschillende manieren energie te maken. Dus bijvoorbeeld een zonnepark én een windpark bouwen. En daar ook iets bij bouwen waar je energie in kunt opslaan, bijvoorbeeld een grote batterij.</p> <p>Ook gaat de regering dingen doen om te zorgen dat niet iedereen op hetzelfde moment energie gebruikt. Inwoners en bedrijven krijgen bijvoorbeeld korting op momenten dat we veel stroom kunnen maken. En ze betalen meer als er weinig stroom is.</p> <p>De regering gaat ook stimuleren dat we slimme apparaten kopen, die op een slimme manier reageren als er tijdelijk minder stroom is.</p> - Als je geen punten geeft: Geef je hier geen punten? Dan hoeft de regering van jou niet te kijken naar de betrouwbaarheid van het energiesysteem. Op dit moment zijn er in Nederland bijna geen stroomstoringen. Kijkt de regering in de toekomst niet naar de betrouwbaarheid, dan kunnen we meer stroomstoringen krijgen.
--	--

Keuzetaak 2: Op welke doelen moet de overheid aansturen bij het maken van keuzes over kernenergie?

In de werksessies bleek dat beleidsmakers van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat ook behoefte hadden aan inzicht in de voorkeuren van deelnemers over keuzes die konden worden gemaakt rond kernenergie. Met beleidsmakers verkenden we op welke elementen beleidsmakers konden sturen bij het maken van keuzes over kernenergie. Het ging zowel om doelen die kunnen worden nagestreefd bij keuzes over de mate waarin kernenergie wordt ingezet in het toekomstige energiesysteem en keuzes die kunnen worden gemaakt over het bouwen van kerncentrales op een specifieke locatie. We stelden met beleidsmakers 8 verschillende doelen vast (zie figuur 2-2).

Figuur 2-2: Schermafbeelding van de derde PWE-keuzetaak.

Waar moet de regering rekening mee houden bij keuzes over kernenergie?
Gebruik de **+** en **-** knoppen om 30 punten te verdelen

Punten
0/30

Card 1: We moeten ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales en afvalopslag wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben. Score: 0

Card 2: We moeten meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales. Score: 0

Card 3: Het effect van een besluit over kernenergie op de energiekosten voor Nederlanders. Score: 0

Card 4: Het effect van een besluit over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa. Score: 0

Card 5: Het effect van een besluit over kernenergie op het verminderen van het uitstoten van broeikasgassen. Score: 0

Card 6: Het effect van een besluit over kernenergie op het aantal stroomstoringen in Nederland. Score: 0

Card 7: We moeten bij de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk rekening houden met de mensen die in de buurt wonen. Score: 0

Card 8: We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan. Score: 0

Na het vaststellen van de doelen werkten we in werksessies met beleidsmakers van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat uit wat het zou kunnen betekenen als het ministerie heel hard zou inzetten op een doel en wat het zou kunnen betekenen als het ministerie helemaal niet zou inzetten op het doel. Deze informatie werd toegevoegd aan de keuzetaak van de PWE. Alle informatie is terug te vinden in Bijlage 2. Hieronder tonen we in het kader een voorbeeld van het doel ‘We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan’.

<p>We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan.</p>	<p>Hoe is de situatie nu?</p> <p>Kerncentrales produceren elk jaar een paar kubieke meter gevaarlijk radioactief afval. Dit afval bewaren we nu voor ongeveer 100 jaar in een opslag bij COVRA. Afval dat na 100 jaar nog radioactief is moeten we opbergen op een veilige plek. Zo'n 200 tot 1000 meter onder de grond. Dan is het afval niet gevaarlijk voor mens of natuur. Het veiliger opbergen van gevaarlijk radioactief kernafval voor duizenden jaren noemen we ook wel 'eindberging'.</p> <p>De regering moet zorgen dat deze eindberging in 2130 klaar is voor gebruik. Tot die tijd onderzoeken we welke techniek het meest geschikt is. En op welke plek dit het beste kan.</p> <p>Wat is jouw advies aan de regering?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als je veel punten geeft: <p>Geef je hier veel punten? Dan adviseer je de regering om ervoor te zorgen dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan.</p> <p>We kunnen bijvoorbeeld laten onderzoeken hoe we kernafval eerder op een veilige manier voor duizenden jaren kunnen opslaan. En we kunnen eerder uitzoeken op welke plek dit het beste kan. Als je veel punten geeft, kan het ook betekenen dat de regering meer tijd, geld en moeite steekt in samenwerking met andere Europese landen om sneller een oplossing te vinden. En, het kan betekenen dat de regering meer geld geeft aan onderzoek naar nieuwe typen kerncentrales die minder of geen gevaarlijk radioactief afval produceren.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als je geen punten geeft: <p>Geef je hier geen punten? Dan adviseer je de regering om de eindberging niet eerder te bouwen. Het radioactief afval blijft dan veilig bij COVRA tot het in 2130 naar de eindberging kan.</p>
---	---

De helft van het panel dat representatieve uitkomsten geeft voor de Nederlandse bevolking heeft advies gegeven via de bovenstaande keuzetaak. Uit de antwoorden bleek dat sommige deelnemers het lastig vonden dat er in de keuzetaak implicaties voor de keuze voor de mate waarin kernenergie wordt ingezet en keuzes bij locatiebeslissingen met elkaar gecombineerd werden. Daarom hebben we de andere helft van het panel een keuzetaak gegeven waarin alle doelen alleen waren gericht op keuzes rond locatiebeslissingen.

Figuur 2-3: Schermafbeelding van de derde PWE-keuzetaak.

Waar moet de regering rekening mee houden als ze ergens een kerncentrale gaat bouwen?

Gebruik de + en - knoppen om 30 punten te verdelen

De regering moet meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales

- 0 +

De regering voorkomt dat mensen die dichtbij een kerncentrale wonen overlast hebben

- 0 +

De regering moet mensen die dichtbij een kerncentrale wonen zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes

- 0 +

De regering moet ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben

- 0 +

De regering zorgt ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan

- 0 +

De regering zorgt ervoor dat de kosten van het bouwen en onderhouden van de kerncentrale zo laag mogelijk zijn

- 0 +

Punten

+
0/30

Volgende →

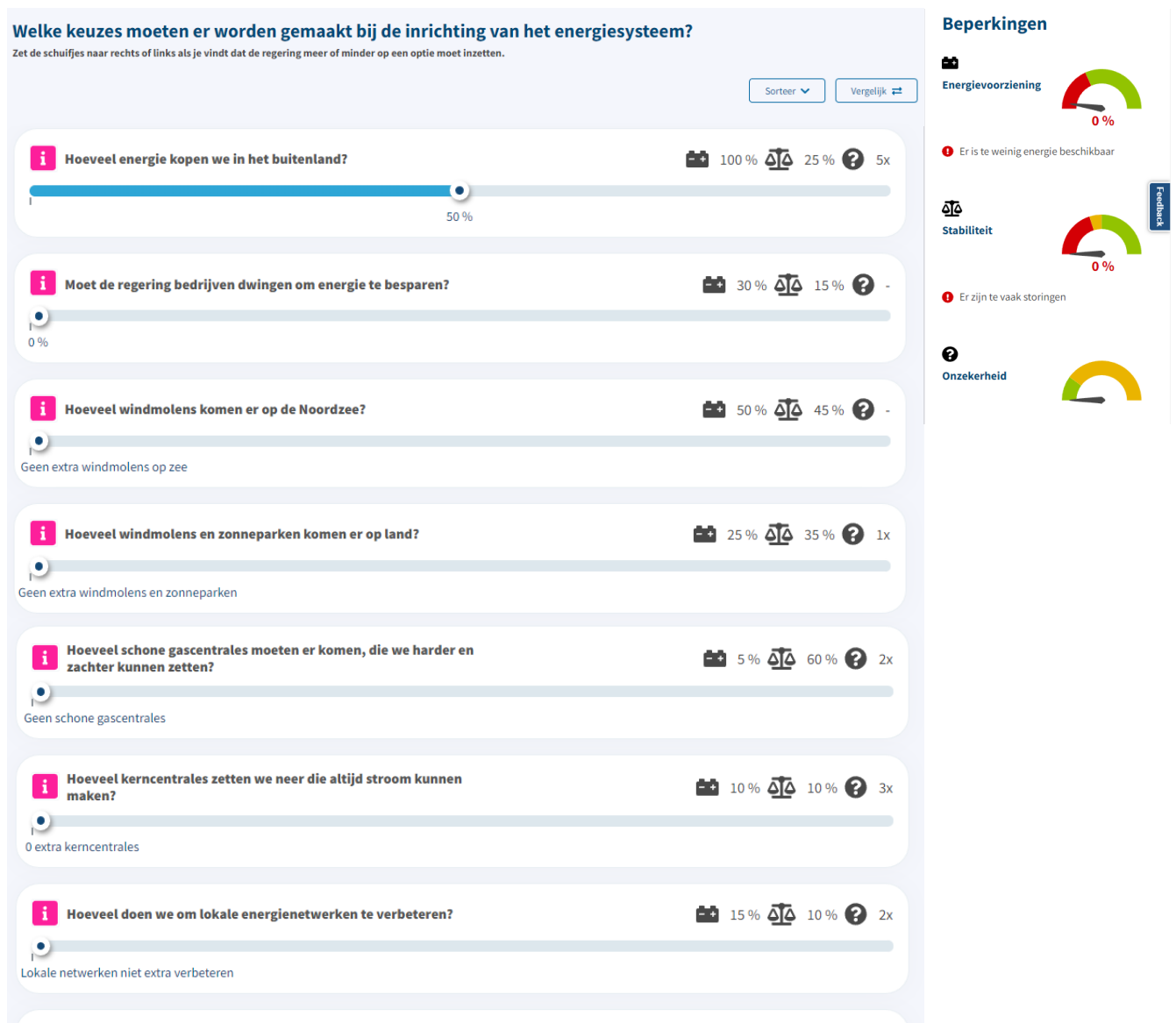
28

Keuzetaak 3: Welke keuzes moet de overheid maken bij het vormgeven van het toekomstige energiesysteem?

In de werksessies bleek dat beleidsmakers van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat ook behoefte hadden aan inzicht in de voorkeuren van deelnemers over een aantal structurende keuzes rond het toekomstige energiesysteem. Daarom is er een tweede keuzetaak gemaakt waarin de volgende vraag werd gesteld aan deelnemers: ‘Welke systeemkeuzes moet de overheid maken bij het vormgeven van het toekomstige energiesysteem’. We gaan hierbij uit van 2050 als zichtjaar.

Samen met Quintel Intelligence, ambtenaren van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en energiesysteem experts hebben we vastgesteld welke beleidskeuzes de overheid kan maken om in 2050 een duurzaam en gebalanceerd energiesysteem te realiseren. Bij het selecteren van de keuze-opties hanteren we als uitgangspunt dat we geen technische maatregelen, maar systeemkeuzes voor de inrichting van het energiesysteem voorleggen. Een tweede criterium is dat de keuze-opties significante gevolgen moeten hebben voor de energievoorziening in Nederland, de betrouwbaarheid en het ruimtegebruik van het energiesysteem. Aan de hand van deze criteria zijn we tot de volgende 8 systeemkeuzes gekomen (zie figuur 2-4).

Figuur 2-4: Schermafbeelding van de tweede PWE-keuzetaak.



Hoe zijn we tot de 8 systeemkeuzes gekomen?

Met beleidsmakers van EZK, Quintel Intelligence en een aantal onafhankelijke energie experts is gekeken wat de belangrijkste systeemkeuzes zijn bij het samenstellen van het toekomstige energiesysteem. In deze gesprekken kwamen we tot 8 keuzes. Twee systeemkeuzes bepalen als het ware de omvang en afbakening van het energiesysteem: hoeveel energie we importeren en hoeveel energie we gebruiken. Daarom stonden de opties ‘hoeveel energie kopen we in het buitenland’ en ‘hoeveel moeten bedrijven besparen’ bovenaan in de keuzetaak. Verder bleek uit de gesprekken dat de overige systeemkeuzes vooral gaan over de invulling van het energiesysteem. Er kan worden ingezet op verschillende vormen van duurzame energie-opwek: volatiel, flexibel of baseload vermogen. En er zijn keuzes te maken over de versterking energienetwerk om opslag en transport van duurzame energie te faciliteren. Hieronder bespreken we hoe we deze systeemkeuzes hebben uitgewerkt in 8 concrete keuze-opties.

1) Hoeveel energie kopen we in het buitenland? Omdat vraag en aanbod altijd in balans moeten zijn zullen eventuele gaten in de productie in Nederland opgevangen moeten worden door internationaal aanbod. De mate van energie-import is een systeemkeuze die invloed heeft op de betrouwbaarheid van het Nederlandse energiesysteem (energie afhankelijkheid). Dit schuifje begint als enige op 50% omdat op dit moment ongeveer de helft van onze energie uit het buitenland afkomstig is. Indien we minder energie gaan importeren dan zal er extra energie-opwek in Nederland nodig zijn en dit heeft ruimtelijke consequenties. Indien we meer gaan importeren dan is het de vraag waar deze energie vandaan komt. We maken onderscheid tussen energie uit Europa (schuifje een beetje naar rechts) of uit landen buiten Europa (schuifje helemaal naar rechts). Als deelnemers het schuifje naar links schoven, dan zagen ze dat dit betekent dat Nederland minder energie uit het buitenland importeert.

2) Hoeveel moeten bedrijven besparen? De overheid kan aansturen op een energiesysteem met een lagere energievraag in Nederland, door meer energiebesparing van de industrie te vragen. Energiebesparing door huishoudens hebben we buiten beschouwing gelaten. Alle energie experts waren het erover eens dat dit hoe dan ook moet en zal gebeuren.

3 & 4) Meer of minder wind- en zonne-energie (volatiel vermogen). We maken hierbij onderscheid tussen twee opties omdat deze verschillende ruimtelijke gevolgen hebben en de meningen hierover verschillen:

- Windmolens op de Noordzee. Met het huidige beleid zet de overheid fors in op wind op zee.
- Windmolens en zonneparken op land. In het huidige beleid is er ook een aanzienlijk deel wind- en zonne-energie op land.

5) Meer of minder duurzame energiecentrales (regelbaar vermogen). Regelbaar vermogen draagt bij aan de stabiliteit van het energienetwerk. In een net-zero energiesysteem kan dit uit gascentrales met CO₂ afvang komen, of uit groene waterstof centrales.

6) Meer of minder kernenergie (baseload vermogen). Kernenergie draagt ook bij aan de stabiliteit van het energienetwerk, door de baseload te verhogen. In het huidige beleid wordt ingezet op 2 kerncentrales.

7) Meer of minder conversie van elektronen naar moleculen. Conversie van duurzame elektriciteit (elektronen) naar waterstof kan worden ingezet als opslagmogelijkheid van elektriciteit, of ook als een manier om andere energiedragers

te hebben die in energie-intensieve productieprocessen gebruikt kunnen worden. We maken hierbij onderscheid tussen waterstof door de gasleiding voor industrie (schuifje in het midden) en ook voor woningen (schuifje helemaal rechts).

8) *Verbeteren lokale energienetwerken.* De laatste systeemkeuze is inzetten op het versterken van het energienetwerk. Dit kan op veel verschillende manieren, die we hebben samengevoegd in deze keuze-optie. Deelnemers konden adviseren om niet t/m heel veel in te zetten op investeren in stroomkabels, batterijen en zorgen dat meer huizen op warmte worden aangesloten. We maken geen onderscheid tussen de verschillende manieren waarop warmtenetten kunnen worden ingericht (bijvoorbeeld lokaal of regionaal en met allerlei warmtebronnen).

Hoe zijn de effecten en beperkingen van de systeemkeuzes vastgesteld?

De volgende stap in het opzetten van de PWE-keuzetaak bestond uit het vaststellen van de effecten van de keuze-opties. In de Kamerbrief over de contouren van het NPE staat beschreven dat de systeemkeuzes over het energiesysteem gevolgen kunnen hebben op:

1. De hoeveelheid energie die in Nederland wordt geproduceerd
2. De stabiliteit en betrouwbaarheid van het energiesysteem, en mogelijke stroomstoringen
3. Wanneer en hoeveel energie burgers en ondernemers kunnen afnemen
4. De maatschappelijke kosten voor de inrichting en het onderhoud van het energiesysteem
5. De hoeveelheid energie die in Nederland wordt geproduceerd
6. De energieafhankelijkheid van het buitenland
7. De impact van het energiesysteem op de leefomgeving

Om de begrijpelijkheid van de raadpleging te waarborgen hebben we drie effecten visueel weergegeven in de keuzetaak. Hieronder lichten we toe hoe we de drie metertjes in de keuzetaak hebben uitgewerkt in samenwerking met Quintel Intelligence. In bijlage A onderbouwen we waarom we (4) de maatschappelijke kosten en (7) de impact op de leefomgeving niet als metertjes hebben opgenomen, maar enkel hebben beschreven achter de informatieknop van iedere keuze-optie. De overige gevolgen (5) 'de hoeveelheid energie die in Nederland wordt geproduceerd' en (6) 'De energieafhankelijkheid van het buitenland' hebben we niet als effect maar als keuze-optie opgenomen ('hoeveel energie kopen we uit het buitenland').

1) Energievoorziening

De deelnemers zien in de PWE keuzetaak bij elke keuze die zij maken wat de invloed is op de Nederlandse energievoorziening. De Nederlandse overheid is wettelijk verplicht om volledig in de energievraag te voorzien, oftewel 100% te realiseren. Nederland haalt nu 99,99%, maar wellicht is jaarlijkse onbalans in de toekomst onvermijdelijk. Daarom is 100% geen harde restrictie in de keuzetaak. Dit metertje kleurt rood onder de 95%, oranje tot 100% en groen

boven 100%. Door meer import of meer energie opwek loopt dit metertje op. De berekeningen zijn gebaseerd op scenario's over wat keuze-opties kunnen bijdragen aan finaal gebruik in 2050. Alle energiedata komt uit 'Klimaatneutrale energiescenario's 2050 – scenariostudie door Berenschot/Kalavasta (maart 2020)'. Om dit om te zetten naar percentages gaan we uit van een finaal energiegebruik in 2050 van 480 TWh per jaar.

2) Stabiliteit van het energiesysteem

Behalve dat er voldoende energieaanbod moet zijn voor de energievraag op jaarbasis, is de stabiliteit van het energiesysteem ook belangrijk. Stabiliteit ontstaat vooral door een mix aan energie-opties te selecteren. Daarom is de restrictie zo ingericht dat deelnemers onmogelijk voldoende stabiliteit (tenminste 80%, zie hieronder) konden realiseren door enkel op 1 of 2 energie-opties in te zetten.

In de uitgangssituatie is de stabiliteit van het energiesysteem 13%. Dat komt doordat de 'import' optie op 50% begon. De stabiliteit neemt toe door meer op de keuze-opties in te zetten. Alle keuzes dragen bij aan de stabiliteit van het energiesysteem, maar in verschillende mate (zie bijlage B). Het metertje is rood onder de 80% en deelnemers zien dan melding: 'er zijn vaak storingen. Het metertje is oranje tussen 80-100% en deelnemers zien dan de melding: 'er zijn soms storingen'. We hebben voor deze formulering gekozen omdat storing zowel door een tekort als door een overschot aan energie kunnen ontstaan.

3) Voorzieningsonzekerheid

Er is onzekerheid over in hoeverre bepaalde systeemkeuzes kunnen bijdragen aan een functionerend duurzaam energiesysteem in 2050. We onderscheiden twee typen onzekerheden:

- **Disruptie onzekerheid.** Afhankelijkheid van het buitenland zorgt voor onzekerheid want in het geval van een crisis of externe schok kan deze energietoevoer tot een halt komen, waardoor er onvoldoende energie beschikbaar blijft voor Nederland of heel hoge abrupte prijsstijgingen ontstaan. Door al onze energie te importeren kunnen we nu een functionerend energiesysteem realiseren (voldoende energievoorziening en stabiliteit) maar dat brengt dus wel onzekerheid zich mee.
- **Realisatie onzekerheid.** Er is ook onzekerheid over de realiseerbaarheid van systeemkeuzes. We onderscheiden drie bronnen van deze vorm van onzekerheid:
 - *Financiële onzekerheid:* Als bedrijven nu al op grote schaal investeren in een keuze-optie is de financiële onzekerheid laag. De onzekerheid is gemiddeld als er wel inschattingen over de kosten zijn, maar het waarschijnlijk is dat deze hoger zullen vallen (zoals bij kernenergie). De onzekerheid is hoog als er nog geen pijl op de kosten te trekken zijn wegens allerlei afhankelijkheden (zoals bij waterstof).
 - *Technologische onzekerheid.* Er is weinig onzekerheid over bewezen technologieën zoals wind en zon. Er is enigszins onzekerheid indien onduidelijk is hoe snel een technologie zich zal ontwikkelen. Er is veel onzekerheid als onduidelijk is in hoeverre een technologie zich zal ontwikkelen.

- o *Maatschappelijke onzekerheid:* Er is weinig onzekerheid als maatschappelijk draagvlak geen belemmering kan vormen voor een keuze-optie. Er is enigszins onzekerheid als er regionaal sprake kan zijn van problemen met draagvlak. Er is veel onzekerheid als er nationaal problemen kunnen zijn met draagvlak.

De deelnemers zien in de PWE keuzetaak bij elke keuze die zij maken wat de invloed is op onzekerheid. In de uitgangssituatie is het risiconiveau 'normaal' (groen) en niet helemaal nul (15 punten). Dat komt doordat we in de uitgangssituatie 50% energie importeren uit het buitenland en dat brengt enigszins disruptieve onzekerheid met zich mee. Het risiconiveau kan afnemen tot nul punten door minder energie te importeren of oplopen tot oranje (25 punten). Dan krijgen deelnemers de melding: 'er is kans op energietekorten'. Het kan ook oplopen tot rood (35+ punten). Dan krijgen deelnemers de melding: 'er is een grote kans op energietekorten'. Omdat uit de raadpleging met het panel bleek dat de raadpleging minder toegankelijk werd door deze beperking, hebben we besloten om deze beperking niet mee te nemen in de open raadpleging.

2.2 Dataverzameling & demografische kenmerken

Tabel 2-1 laat zien hoeveel deelnemers hebben deelgenomen aan de open raadpleging en de gesloten raadpleging met het panel dat representatieve uitkomsten geeft voor de Nederlandse bevolking. Ook laten we zien wat de demografische kenmerken zijn van de deelnemers. We hebben met een open en gesloten raadpleging gewerkt om ervoor te zorgen dat de raadpleging zowel representatief als inclusief is.

Representatieve groep

Wanneer je representatieve en betrouwbare uitspraken wilt doen over de voorkeuren van Nederlanders over het toekomstige energiesysteem, dan is het niet per se nodig om alle inwoners uit Nederland te bevragen. Het is ook mogelijk om een random getrokken steekproef de raadpleging te laten doen. Een steekproef is als het ware een miniatuur van de bevolking. In dit geval trokken we een steekproef van ongeveer 3.200 Nederlanders uit een betaald panel. Deze groep was zo geselecteerd om een representatief beeld te geven voor de volwassen Nederlandse bevolking op de kenmerken leeftijd, geslacht en opleidingsniveau.

In de ideale situatie lijkt de steekproef qua relevante kenmerken precies op de populatie. Dus de deelnemers die getrokken zijn uit het panel lijken qua verhouding man/vrouw, de verhouding jong/oud en het opleidingstype zoveel mogelijk op de gehele bevolking. Wanneer de steekproef niet helemaal gelijk blijkt te zijn aan de bevolking op deze relevante kenmerken, dan is het belangrijk om hiervoor te corrigeren door herweging toe te passen. Herwegen betekent dat we in de analyse meer gewicht toekennen aan de antwoorden van deelnemers die ondervetegenwoordigd zijn in de steekproef en juist minder gewicht toekennen aan de deelnemers die oververtegenwoordigd zijn. De gehanteerde wegingsfactoren staan in bijlage B.

Open raadpleging

Alle Nederlanders die hun voorkeuren willen doorgeven aan de overheid moeten de kans krijgen om aan deze raadpleging deel te nemen. Daarom hebben we de PWE opengesteld voor alle bewoners die hun mening willen delen. Dit noemen we de open raadpleging. Deelnemers werden geworven via mediaberichten die zijn verspreid via nieuwsmedia en de kanalen van het ministerie van EZK en Populytics. Een extra voordeel van het doen van een representatieve raadpleging en een open raadpleging is dat kan worden onderzocht in welke mate de voorkeuren van betrokken burgers (die meedoen aan de open raadpleging) overeenkomen met een representatieve groep die geselecteerd is uit een panel. De open raadpleging heeft een steekproef opgeleverd die niet representatief is voor de Nederlandse samenleving (tabel 2-1).

Tabel 0-1: Demografische kenmerken van de deelnemers na opschonen

	Percentage in gesloten raadpleging	Percentage in open raadpleging	Percentage in open + gesloten raadpleging	Percentage populatie***
Totaal	3.197	4.699	7.896	
Geslacht**				
Man	47,9%	72,6%	62,6%	49,5%
Vrouw	52,1%	27,4%	37,4%	50,5%
Leeftijd**				
Tot 35 jaar	30,7%	17,6%	22,9%	30,2%
35 tot 65 jaar	49,2%	59,5%	55,3%	46,7%
65 jaar of ouder	20,1%	22,9%	21,8%	23,1%
Hoogst genoten opleiding**				
Basisonderwijs, vmbo, havo onderbouw, vwo onderbouw, mbo1	20,5%	1,9%	9,4%	26,1%
Havo, vwo, mbo 2-4	43,4%	10,5%	23,8%	35,6%
Hbo, universiteit	36,1%	87,6%	66,8%	38,3%

* Het totaal aantal deelnemers betreft het aantal deelnemers dat de raadpleging volledig heeft ingevuld. Dit aantal is hoger dan de som van de aantallen die bij de verschillende achtergrondkenmerken wordt weergegeven. Dat komt omdat niet iedereen die vragen heeft ingevuld.

** Deze getallen zijn lager dan het totaal aantal deelnemers, want deelnemers konden ook 'zeg ik liever niet' aangeven (en 'ik ben geen man en geen vrouw' bij de vraag over geslacht). Deze aantallen laten we niet zien in deze tabel maar de antwoorden van deze respondenten zijn wel meegenomen in de analyses.

*** Gebaseerd op CBS (2021) data wegens gebrek aan data over deze leeftijdsgroepen op regionaal niveau.

2.2.2 Overige kenmerken van de open en gesloten raadpleging

Aan het einde van de raadpleging vroegen we de deelnemers naar een aantal demografische kenmerken. Deze antwoorden gebruiken we om groepen te onderscheiden in de analyse (sectie 3). Hieronder rapporteren we hoe de deelnemers zijn verdeeld over de provincies, hoeveel deelnemers van plan waren om te stemmen voor de provinciale staten verkiezing in maart en op welke partij deelnemers van plan waren om te stemmen (tabellen 2-2 t/m 2-4). Overige kenmerken die we hebben uitgevraagd zoals politieke voorkeur, woonomgeving, en in welke mate deelnemers bezig zijn met duurzame energie presenteren we in bijlage B.

Tabel 0-2: In welke provincie woon je?

	Gesloten	Open
Drenthe	4,0% (129)	3,5% (163)
Flevoland	4,2% (134)	4,0% (186)
Friesland	4,9% (158)	3,9% (182)
Gelderland	11,3% (362)	10,9% (514)
Groningen	4,1% (132)	4,0% (188)
Limburg	6,7% (214)	3,8% (177)
Noord-Brabant	13,6% (435)	8,9% (417)
Noord-Holland	14,8% (472)	14,6% (688)
Utrecht	6,3% (203)	6,1% (285)
Overijssel	6,9% (221)	12,8% (601)
Zeeland	3,0% (96)	6,7% (314)
Zuid-Holland	20,0% (638)	19,3% (907)

Tabel 0-3: Ben je van plan te gaan stemmen bij de provinciale staten verkiezingen in Maart?

	Gesloten	Open
Ja, ik ga zeker stemmen	73,5% (1080)	94,9% (4256)
Ik twijfel om te gaan stemmen	16,5% (243)	3,6% (162)
Nee, ik ga zeker niet stemmen	9,9% (146)	1,5% (69)

Tabel 2-4: Financiële situatie

<i>Welke zin past het beste bij je?</i>	Gesloten	Open
Ik heb iedere maand te weinig geld	19,1% (612)	3,3% (152)
Ik heb iedere maand genoeg geld	60,9% (1946)	58,4% (2728)
Ik heb iedere maand meer dan genoeg geld	15,2% (486)	34,4% (1606)

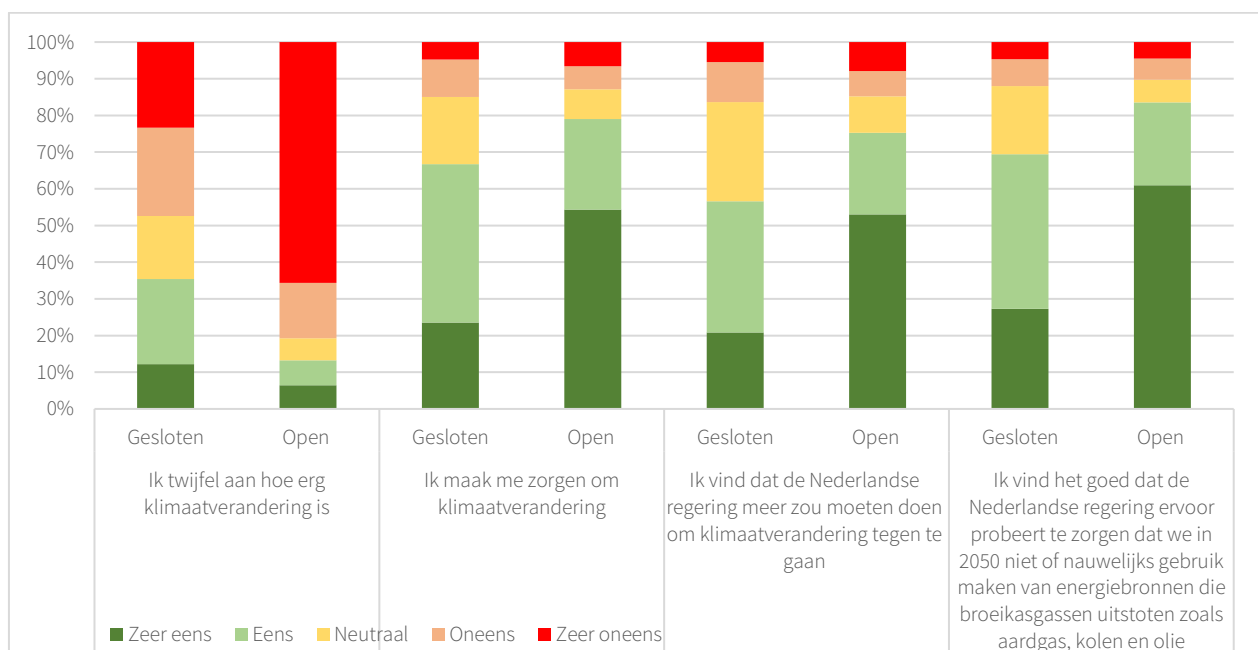
3. Hoofdresultaten

In dit hoofdstuk presenteren we de belangrijkste resultaten van de Energieraadpleging. Eerst presenteren we de meningen van de deelnemers over klimaatbeleid (sectie 3.1). Hierna volgen de keuzes die de deelnemers maakten in de PWE-keuzetaak over doelen van het Energiebeleid (sectie 3.2). Vervolgens presenteren we de resultaten van de PWE-keuzetaak 2 over keuzes die gemaakt kunnen worden rond kernenergie (3.3 en 3.4) en de resultaten van de integrale keuzetaak 3 (sectie 3.5) en In secties 3.2. – 3.5 gaan we ook in op de mate waarin verschillende groepen burgers dezelfde of juist verschillende voorkeuren hebben.

3.1 Mening over klimaatbeleid

Voordat deelnemers begonnen aan de PWE-keuzetaak vroegen we hen om vier algemene stellingen over klimaatbeleid te beantwoorden (zie figuur 3-1). In de open raadpleging twijfelt 13,2% van de deelnemers aan de ernst van het klimaatprobleem en in de gesloten raadpleging twijfelt 35,4%. Ter vergelijking, in de recent uitgevoerde klimaatraadpleging in Flevoland twijfelde 24% van de deelnemers aan de open raadpleging en 35% van de deelnemers aan de gesloten raadpleging (de Vries et al., 2022). In de open raadpleging en de gesloten raadpleging maakt de meerderheid van de deelnemers zich zorgen om klimaatverandering: 82% in de open raadpleging en 66,8% in de gesloten raadpleging). Tevens vindt de meerderheid van de deelnemers dat de regering ervoor moet zorgen dat we in 2050 een zoveel mogelijk klimaat neutrale energievoorziening hebben. In de open raadpleging is meer dan 80% het hiermee eens en in de gesloten raadpleging bijna 70%.

Figuur 3-1: Meningen over klimaatbeleid



3.2 Welke doelen moet de overheid nastreven bij keuzes over het energiesysteem?

Na de algemene stellingen over klimaatbeleid kregen de deelnemers de eerste PWE-keuzetaak te zien. Ze kregen tien doelen te zien waar de regering rekening mee kan houden bij het maken van keuzes over het toekomstige energiesysteem. Als ze vonden dat de regering ergens veel rekening mee moet houden dan konden ze veel punten geven. Als ze vonden dat de regering ergens weinig rekening mee moet houden dan konden ze geen punten geven of weinig punten.

3.2.1 Hoofddresultaten

Zoals aangegeven in Hoofdstuk 2 hebben we in de gesloten raadpleging met verschillende versies gewerkt om te testen hoe deelnemers reageren op verschillende formuleringen. Hieronder presenteren we eerst de totale resultaten waarin de resultaten van de verschillende versies zijn samengevoegd. Daarna laten we ook zien wat het betekent als we de versies opsplitsen.

Uit Tabel 3-1 volgt dat de gemiddelde Nederlander vindt dat de regering alle tien de doelen die terugkomen in de PWE in ogenschouw moet nemen bij het maken van keuzes over het energiesysteem van de toekomst. Als deelnemers alle doelen even belangrijk zouden vinden, dan zouden ze alle doelen 10% van de punten geven. Deze 10% noemen we de 'uitgangswaarde'. Een doel is voor deelnemers relatief onbelangrijk als ze er 5% of minder aan toekennen (de helft van de uitgangswaarde van 10% punten) en een doel is relatief belangrijk als ze er 15% of meer aan toekennen (150% van de uitgangswaarde).

Tabel 3-1 laat zien dat in de raadpleging met de representatieve groep aan alle doelen ruim meer dan 5% van de punten wordt gegeven. Uit de representatieve raadpleging volgt dus dat volgens deelnemers alle doelen in zekere mate moeten worden meegewogen bij het maken van keuzes over het toekomstige energiesysteem en dat de regering niet moet sturen op één of slechts een paar doelen. Het doel 'Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland' krijgt gemiddeld 15% van de punten. Dit doel wordt erg belangrijk gevonden, want het zit op 150% van de uitgangswaarde. In de open raadpleging krijgt het doel "De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze doet verschillende dingen om dat doel te bereiken" 17,3% van de punten van de gemiddelde deelnemer en zit daarmee ruim boven de 150% van de uitgangswaarde.

Tabel 3-1: Percentage van de punten dat de gemiddelde deelnemer toekent aan de doelen waar de regering rekening mee kan houden bij de inrichting van het energiesysteem van de toekomst.

	Representatieve groep	Open raadpleging
Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland/Europa	15,0%	12,0%
Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem	11,7%	11,3%
Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten	11,3%	5,0%
De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk blijven	10,3%	11,3%
De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes	9,7%	10,3%
De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze doet verschillende dingen om dat doel te bereiken	9,0%	17,3%
De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken	8,7%	6,0%
Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken	8,3%	13,7%
De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert	8,0%	5,3%
De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven	7,7%	7,7%

Leveringszekerheid is erg belangrijk voor deelnemers aan de Energieraadpleging

De twee doelen die samenhangen met leveringszekerheid krijgen veel prioriteit van deelnemers:

- Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland.
- De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn.

In de raadpleging met de representatieve groep en de open raadpleging geven deelnemers gemiddeld meer dan 10% van de punten aan deze doelen.

Zowel in de open raadpleging als in de gesloten raadpleging met het panel geven deelnemers relatief veel punten aan het doel 'Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem'.

Vasthouden aan de status quo is minder belangrijk voor deelnemers aan de Energieraadpleging

Waar de twee doelen die te maken hebben met leveringszekerheid hoog scoren, scoren de drie doelen die te maken hebben met het behoud van de status quo juist relatief laag in de Energieraadpleging:

- De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven;
- De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert;
- De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken.

Voor elk van deze drie doelen geldt dat ze minder dan 10% van de punten krijgen van deelnemers in de representatieve raadpleging en de open raadpleging. Een strategie waarin we vasthouden aan de status quo en we de leefomgeving zoveel mogelijk hetzelfde houden, maar sterk afhankelijk blijven van het buitenland voor onze energievoorziening lijkt niet de voorkeur te hebben van de gemiddelde deelnemer.

Het laaghouden van de energiekosten en inzetten op ambitieus klimaatbeleid scoort verschillend in de gesloten raadpleging en de open raadpleging

Er zijn ook doelen die heel goed scoren in de gesloten raadpleging en slecht in de open raadpleging of andersom. Als we kijken naar de gesloten raadpleging die een representatief beeld geeft van de voorkeuren van Nederlanders op de kenmerken gender, leeftijd en opleidingstype, dan zien we dat ‘het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten’ een belangrijk doel is voor de gemiddelde deelnemer, terwijl dit het minst belangrijke doel is voor de gemiddelde deelnemer aan de open raadpleging. Andersom scoren de doelen ‘Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken’ en ‘De regering moet zoveel mogelijk doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze doet verschillende dingen om dat doel te bereiken’ laag in de gesloten raadpleging, terwijl deze doelen de meeste punten krijgen in de open raadpleging. Dit is niet verwonderlijk omdat uit sectie 3.1 volgt dat de gemiddelde deelnemer aan de open raadpleging zich meer zorgen maakt om klimaatverandering dan de gemiddelde deelnemer aan de gesloten raadpleging.

Belangrijk om inwoners zoveel mogelijk te betrekken bij keuzes

In Tabel 3-2 splitsen we de puntentoekenning van deelnemers uit tussen de drie verschillende versies van de gesloten raadpleging en de open raadpleging. Tabel 3-2 toont dat het doel ‘Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland/landen buiten Europa’ in alle versies van de raadpleging met het panel de meeste punten krijgt van deelnemers. Het valt op dat er weinig verschil is qua puntenverdeling tussen de formulering ‘Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland’ en ‘Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van landen buiten Europa’. Ook de doelen ‘de kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn/blijven’ en ‘rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem’ krijgen veel punten in alle versies.

Het doel ‘De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes’ krijgt ongeveer 10% van de punten in alle versies van de raadpleging. Het is opvallend dat deelnemers in alle versies van de Energieraadpleging het doel ‘De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes’ gemiddeld genomen meer punten geven dan het doel ‘De regering moet burgers niet/zo min mogelijk dwingen om een bepaalde keuze te maken’.

Tabel 3-2: Percentage van de punten dat de gemiddelde deelnemer toekent aan de doelen waar de regering rekening mee kan houden bij de inrichting van het energiesysteem van de toekomst. Uitgesplitst per versie van de keuzetaak.

	Versie 1 panel	Versie 2 panel	Versie 3 panel	Versie 4 open
Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten	10,0%	9,3%	13,7%	5,0%
Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland	15,3%	15,3%		12,0%
Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van landen buiten Europa			15,0%	
We moeten de kosten van het veranderen van het energiesysteem zoveel mogelijk gelijk verdelen over alle Nederlanders	8,3%			
Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem		10,0%	13,7%	11,3%
De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert	8,0%	7,3%	8,7%	5,3%
De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn	10,3%	10,0%		
De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk blijven			10,7%	11,3%
De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes	10,3%	10,7%	9,0%	10,3%
De regering moet burgers zo min mogelijk dwingen om een bepaalde keuze te maken	10,0%	9,3%		
De regering moet burgers niet dwingen om een bepaalde keuze te maken			8,0%	6,0%
Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken	9,3%	9,3%	7,0%	13,7%
De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven	9,0%	9,0%	6,3%	7,7%
De regering probeert zoveel mogelijk te doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze probeert dat doel op meer manieren te bereiken	9,3%	9,7%		
De regering doet zoveel mogelijk te doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze probeert dat doel op meer manieren te bereiken			8,0%	17,3%

3.2.2 Welke groepen kunnen we onderscheiden?

De keuzes van deelnemers uit het representatieve panel hebben we geanalyseerd met Latente Klasse Clusteranalyses (LCCA). Deze methode identificeert groepen individuen die eenzelfde combinatie van maatregelen adviseren, een zogenaamd cluster. Daarnaast laat de analyse zien welke segmenten van de bevolking relatief vaak voorkomen in bepaalde clusters. De deelnemers aan de panelraadpleging bleken onder te verdelen in vier groepen (clusters). Tabel 3-3 laat zien dat deze clusters verschillen van elkaar wat betreft de dingen die zij belangrijk vinden dat de regering er rekening mee houdt bij maken van keuzes over het toekomstige energiesysteem. Wat betreft de kenmerken van de clusters zijn leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, financiële situatie, woonsituatie, woonomgeving, houding ten opzichte van klimaatverandering, houding ten opzichte van dit onderzoek, houding ten opzichte van de politiek en wie de deelnemers vertrouwen geïnccludeerd in deze analyse. De kenmerken die een significante invloed hebben op de indeling van de clusters worden gepresenteerd in tabel 3-3.

Het valt op dat een aantal klassieke kenmerken zoals geslacht, leeftijd en opleidingstype geen significante invloed hebben op het cluster waarin deelnemers vallen. Het kenmerk 'financiële status' heeft juist wel invloed op het cluster waarin deelnemers worden ondergebracht. Mensen die iedere maand te weinig geld hebben zijn relatief sterk vertegenwoordigd in de clusters die weinig punten toekennen aan de doelen die samenhangen met ambitieus klimaatbeleid en veel punten toekennen aan het laaghouden van de energiekosten.

Verder valt het op dat alle clusters gemiddeld meer dan 4 punten toekennen aan het doel dat Nederland voor haar energievoorziening minder afhankelijk moet worden van het buitenland. Dit doel wordt dus breed gedeeld onder de deelnemers. Ook de doelen 'de kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn' en 'de regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij keuzes' worden ongeveer hetzelfde gescoord door deelnemers uit de vier clusters.

Cluster 1 is het grootste cluster. 67% van de deelnemers kan hierin worden ingedeeld. Het gemiddelde aantal punten dat deelnemers uit dit cluster toekennen komt sterk overeen met het gemiddelde aantal punten dat wordt toegekend door de gemiddelde deelnemer. Wat betreft de kenmerken scoort dit cluster ook erg gemiddeld.

Cluster 2 bestaat uit 15% van de deelnemers. Deze deelnemers kennen relatief veel punten toe aan het beperken van de kosten van de energietransitie en het doel dat rijke mensen meer moeten meebetalen aan de verandering van het energiesysteem dan arme mensen. Leden van dit cluster kennen nul punten toe aan de doelen: 'Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken' en 'De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven'. In dit cluster zijn mensen die iedere maand te weinig geld hebben, mensen die in een huurhuis wonen en mensen die twijfelen aan de ernst van klimaatverandering relatief sterk vertegenwoordigd. 53% vindt dat de belangrijkste politieke beslissingen zouden gemaakt moeten worden door het volk en niet door politici. Dit is een relatief groot aandeel vergeleken met de andere drie clusters.

Cluster 3 bestaat uit 11% van de deelnemers en deze mensen kennen juist veel punten toe aan de doelen die te maken hebben met een ambitieus klimaatbeleid en ze kennen nauwelijks punten toe aan het laag houden van de energiekosten. Ook vinden ze niet dat de regering ervoor moet zorgen dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert. Nederlanders die veel geld overhebben en een koophuis hebben zijn relatief sterk vertegenwoordigd in dit cluster. 77% vindt het goed dat de Nederlandse regering ervoor probeert te zorgen dat we in

2050 niet of nauwelijks gebruik maken van energiebronnen die broeikasgassen uitstoten. 33% vindt dat de belangrijkste politieke beslissingen zouden gemaakt moeten worden door het volk en niet door politici. Dit is lager dan in de andere clusters.

Cluster 4 bestaat uit 7% van de deelnemers. Net als Cluster 3 steunen deze mensen de doelen die te maken hebben met ambitieus klimaatbeleid. Maar ze vinden niet dat rijke Nederlanders het meest moeten meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem en ze vinden het belangrijk dat bedrijven in Nederland blijven die belangrijk zijn voor de economie. Cluster 4 lijkt qua kenmerken sterk op Cluster 3, alleen het percentage deelnemers dat twijfelt aan klimaatverandering is groter.

Tabel 3-3: Resultaten van de LKCA. Percentage van de punten dat de deelnemers uit versie 2 en 3 toekennen aan de doelen waar de regering rekening mee kan houden bij de inrichting van het energiesysteem van de toekomst

	Cluster 1 (67%)	Cluster 2 (15%)	Cluster 3 (11%)	Cluster 4 (7%)
Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten	11,3%	21,0%	0,3%	9,7%
Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland	13,7%	17,0%	20,7%	14,3%
Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem	11,0%	21,3%	12,3%	3,0%
De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert	8,7%	10,7%	0,0%	10,7%
De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn	10,0%	10,7%	10,0%	10,0%
De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes	9,7%	8,3%	10,0%	11,3%
De regering moet burgers zo min mogelijk dwingen om een bepaalde keuze te maken	9,3%	11,0%	8,0%	1,0%
Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken	8,7%	0,0%	14,0%	14,0%
De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven	8,7%	0,0%	9,7%	13,3%
De regering probeert zoveel mogelijk te doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze probeert dat doel op meer manieren te bereiken	9,3%	0,0%	15,0%	12,3%
Kenmerken van het cluster				
Iedere maand te weinig geld	19%	20%	13%	15%
Iedere maand genoeg geld	64%	60%	56%	59%
Iedere maand meer dan genoeg geld	14%	16%	24%	22%
Woonachtig bij iemand in huis	6%	7%	2%	3%
Woonachtig in een huurhuis	42%	43%	27%	32%
Woonachtig in een koophuis	51%	47%	69%	59%
<i>Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is</i>				
(helemaal) oneens	49%	31%	65%	44%
neutraal	16%	22%	11%	17%
(helemaal) eens	34%	47%	23%	37%
<i>Ik vind het goed dat de Nederlandse regering ervoor probeert te zorgen dat we in 2050 niet of nauwelijks gebruik maken van energiebronnen die broeikasgassen uitstoten</i>				
(helemaal) oneens	11%	14%	11%	10%
neutraal	17%	28%	12%	23%
(helemaal) eens	71%	56%	77%	66%
<i>De belangrijkste politieke beslissingen zouden gemaakt moeten worden door het volk en niet door politici</i>				
(helemaal) oneens	24%	16%	39%	24%
neutraal	33%	28%	26%	34%
(helemaal) eens	41%	53%	33%	38%

3.3 Meningen over het plan van de regering om voorbereiding te starten voor de bouw van 2 kerncentrales

Voordat we aan deelnemers vroegen waar zij vinden dat de regering rekening mee moet houden bij keuzes over kernenergie vroegen we hen wat zij vonden van het plan van de regering om voorbereidingen te starten om in Nederland 2 extra kerncentrales te bouwen.

3.3.1 Hoofresultaten

In de raadpleging met de representatieve groep en de open raadpleging gaven respectievelijk 47% en 45% van de deelnemers aan dat zij het een goed plan van de regering vinden om voorbereidingen te starten voor het bouwen van nieuwe kerncentrales. Het percentage twijfelaars is groter in het panel dan in de open raadpleging. In de open raadpleging is 33% tegen de plannen van de regering om voorbereidingen te starten voor het bouwen van 2 kerncentrales: zowel de groep die het geen goed plan vindt is groter (18%) als de groep die vindt dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen (15%).

Tabel 3-4: Mening over het plan van de overheid om voorbereidingen te starten om 2 kerncentrales te bouwen.

<i>De regering heeft besloten om voorbereidingen te starten om in Nederland 2 extra kerncentrales te bouwen. Wat vind je van dit plan?</i>	Gesloten raadpleging	Open raadpleging
Ik vind het een goed plan dat de regering nieuwe kerncentrales wil gaan bouwen	47%	45%
Ik twijfel of het een goed plan is van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	35%	23%
Ik vind het geen goed plan van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	11%	18%
Ik vind dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen	7%	15%

Vergeleken met onderzoeken naar burgerpreferenties die in het recente verleden zijn uitgevoerd zijn deelnemers aan de raadpleging relatief positief over het bouwen van kerncentrales. In opdracht van de Raad van de Leefomgeving en Infrastructuur stelde Ipsos vast dat in december (2021) voor de oorlog in Oekraïne 40% van de deelnemers aan hun onderzoek voorstander was van het actief stimuleren door de Nederlandse overheid van Nederlandse kerncentrales. 33% was neutraal en 27% was tegen. In mei 2022 deed Ipsos een nieuwe meting en daar kwam uit dat het draagvlak voor kernenergie flink was gestegen: 41% was voorstander, 41% was neutraal en 18% was tegen. Op basis van de Energieraadpleging kunnen we constateren dat deze trend zich doorzet. In het representatieve panel is 47% voorstander, 35% twijfelt en 18% is tegen het plan van de overheid om kerncentrales te bouwen.

3.3.2 Welke groepen kunnen we onderscheiden?

Met een Latente Klasse Clusteranalyse (LKCA) hebben we voor de deelnemers uit de open raadpleging gekeken welke groepen deelnemers anders aankijken tegen het plan van de regering om voorbereidingen te starten om 2 kerncentrales te bouwen. Hieronder presenteren we een LKCA model van de open raadpleging. We hebben ervoor gekozen om dit model te presenteren voor de open raadpleging in plaats van de gesloten raadpleging met het panel omdat het de verschillen goed weergeeft.

Als eerst is er een grote klasse 1 met 38% van de deelnemers. De ruime meerderheid is heel positief over kernenergie. In dit cluster zitten veel jonge mannen en mensen die zich zorgen maken over klimaatverandering. Dan is er een groot cluster 2 van 28% van de deelnemers dat twijfelt aan het plan van de regering. In deze groep zitten vooral veel jonge vrouwen die zich heel veel zorgen maken over klimaatverandering. Dan is er een cluster 3 van 19% waarvoor geldt dat de meerderheid vindt dat de regering geen kernenergie moet overwegen. In dit cluster zitten veel mannen van 65+ die zich heel veel zorgen maken over klimaatverandering. Tot slot is er een cluster 4 van 15% dat zeer positief is over kernenergie, maar zich minder zorgen maakt over klimaatverandering. Oudere mannen zijn oververtegenwoordigd in dit cluster. Het is opvallend dat leeftijd een belangrijke verklarende factor blijkt te zijn voor percepties over kernenergie, terwijl mensen die zich zorgen maken over klimaatverandering totaal anders kunnen denken over de wenselijkheid van kernenergie. In het representatieve panel zien we eenzelfde patroon. Ook hier zien we een cluster waarvoor geldt dat de meerderheid vindt dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen. Ook in dit cluster zijn ouderen oververtegenwoordigd.

We hebben ook voor de groep die zich *geen* zorgen maakt over klimaatverandering gekeken hoe zij deze vraag beantwoorden. 80% van de deelnemers aan de open raadpleging die zich geen zorgen maakt over klimaatverandering vindt het een goed plan van de regering om te starten met de voorbereiding van het bouwen van 2 kerncentrales en in de panelraadpleging is dit 57%.

Tabel 3-5: Vier verschillende groepen uit de open raadpleging wat betreft meningen over kernenergie

	Cluster 1 (38%)	Cluster 2 (28%)	Cluster 3 (19%)	Cluster 4 (15%)
Ik vind het een goed plan dat de regering nieuwe kerncentrales wil gaan bouwen	79%	9%	0%	94%
Ik twijfel of het een goed plan is van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	17%	58%	4%	3%
Ik vind het geen goed plan van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	3%	31%	36%	3%
Ik vind dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen	1%	2%	60%	0%
Kenmerken van het cluster				
Man	73%	52%	49%	72%
Vrouw	14%	36%	32%	9%
Jonger dan 35 jaar	23%	22%	7%	9%
35-64 jaar	52%	53%	49%	42%
65 jaar en ouder	11%	14%	26%	30%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – (helemaal) oneens	87%	96%	95%	11%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – neutraal	0%	2%	0%	32%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – (helemaal) eens	11%	0%	2%	54%
Ik maak me zorgen om klimaatverandering – (helemaal) oneens	6%	2%	4%	65%
Ik maak me zorgen om klimaatverandering – neutraal	9%	2%	2%	19%
Ik maak me zorgen om klimaatverandering – (helemaal) eens	81%	91%	88%	11%

3.4 Welke doelen vinden deelnemers dat de regering moet nastreven bij keuzes over kernenergie?

Nadat deelnemers de vraag hadden beantwoord over hun percepties over kernenergie, kregen zij een keuzetaak waarin zij 30 punten konden verdelen over 8 doelen die de regering kan nastreven bij keuzes over kernenergie.

3.4.1 Hoofdfresultaten

Figuur 3-2 laat zien dat deelnemers uit het panel en de open raadpleging andere afwegingen maken bij deze keuzetaak. Deelnemers uit het panel geven gemiddeld meer dan vier punten aan vier verschillende doelen:

- Het effect van een besluit over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa
- We moeten bij de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk rekening houden met de mensen die in de buurt wonen
- We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan
- We moeten meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales

Deelnemers uit de open raadpleging kennen gemiddeld genomen alleen vier punten of meer toe aan de doelen:

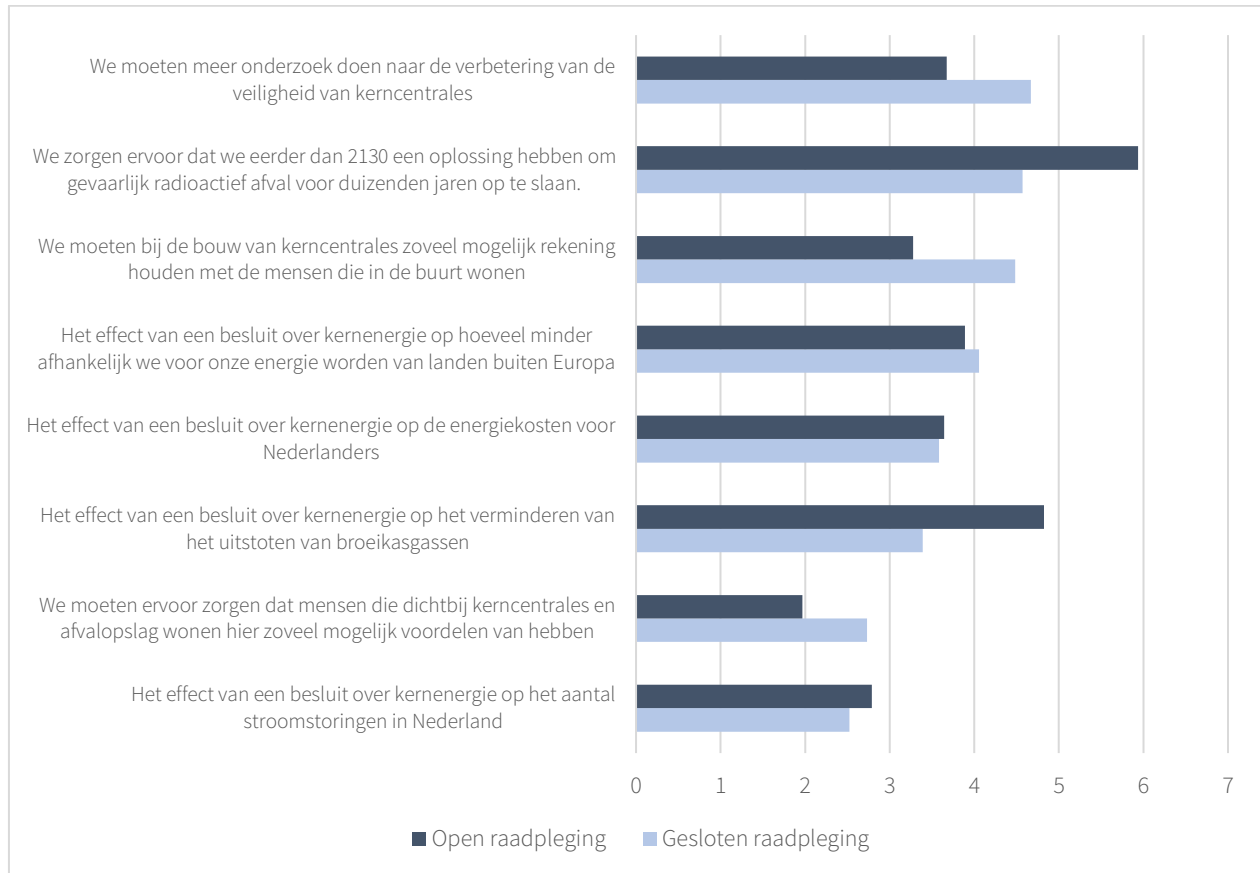
- We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan
- Het effect van een besluit over kernenergie op het verminderen van het uitstoten van broeikasgassen

In allebei de raadplegingen krijgen de volgende twee doelen gemiddeld genomen de minste punten:

- Het effect van een besluit over kernenergie op het aantal stroomstoringen in Nederland
- We moeten ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales en afvalopslag wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben.

Zowel voor de representatieve raadpleging als de open raadpleging geldt dat de gemiddelde deelnemer het effect van besluiten over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa belangrijker is dan de effecten van besluiten over kernenergie op de energiekosten en het aantal stroomstoringen in Nederland.

Figuur 3-2: Resultaten keuzetaak over plannen over kernenergie uitgesplitst tussen open en panel raadpleging



3.4.2 Welke groepen kunnen we onderscheiden?

Tabel 3-6 laat zien hoe deelnemers die verschillend aankijken tegen het plan van de regering om de voorbereidingen te starten om twee kerncentrales te bouwen hun punten verdelen over de 8 doelen. We zien dat deelnemers verschillen van mening over het belang van extra onderzoek om de veiligheid van kerncentrales te verbeteren en het belang van het sneller vinden van een oplossing voor de eindberging van kernafval. Deelnemers die het een goed plan vinden om extra kerncentrales te bouwen geven minder prioriteit aan extra onderzoek en het vinden van een oplossing voor eindberging vergeleken met deelnemers die twijfelen over het plan van de overheid en die tegen het plan zijn. Voorstanders van kernenergie geven vooral veel punten aan het effect van het besluit over kernenergie over hoe afhankelijk we worden van het buitenland.

Tabel 3-6: Percentage van de punten dat de gemiddelde deelnemer toekent aan de doelen waar de regering rekening mee kan houden bij keuzes over kernenergie uitgesplitst naar mening over het plan van de overheid om de voorbereidingen te starten om twee kerncentrales te bouwen

	Ik vind het een goed plan dat de regering nieuwe kerncentrales wil gaan bouwen	Ik twijfel of het een goed plan is van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	Ik vind het geen goed plan van de regering om nieuwe kerncentrales te bouwen	Ik vind dat de regering nooit mag overwegen om kerncentrales te bouwen
We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan	13,7%	15,7%	17,7%	21,7%
We moeten meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales	12,7%	17,7%	18,7%	24,3%
We moeten bij de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk rekening houden met de mensen die in de buurt wonen	13,0%	15,3%	18,7%	18,7%
Het effect van een besluit over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa	16,7%	11,7%	8,9%	7,3%
Het effect van een besluit over kernenergie op de energiekosten voor Nederlanders	13,3%	11,7%	9,3%	8,0%
Het effect van een besluit over kernenergie op het verminderen van het uitstoten van broeikasgassen	12,3%	11,0%	10,7%	7,0%
We moeten ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales en afvalopslag wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben	8,3%	9,7%	9,0%	7,0%
Het effect van een besluit over kernenergie op het aantal stroomstoringen in Nederland	9,3%	8,3%	7,3%	6,0%

Ook de puntenverdeling van deelnemers over de acht doelen hebben we geanalyseerd met een Latente Klasse Clusteranalyse. Tabel 3-7 laat zien dat er vier clusters zijn. De vier clusters verschillen in hun perceptie op de ernst van klimaatverandering en hun vertrouwen in de informatie van social media. Allereerst is er een groot gematigd Cluster 1 (53%) dat aan alle doelen punten geeft. Dan is er een Cluster 2 van 23%. Dit cluster geeft relatief veel punten aan het doel “We moeten ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales en afvalopslag wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben”. Relatief veel mensen uit dit cluster twijfelen aan de ernst van klimaatverandering en ze hebben juist relatief veel vertrouwen in de informatie die komt van social media. Cluster 3 (13%) kent juist helemaal geen punten toe aan dit doel. Zij kennen juist relatief veel punten toe aan het doel ‘het effect van een besluit over kernenergie op het verminderen van het uitstoten van broeikasgassen’. De ruime meerderheid heeft (bijna) geen vertrouwen in de informatie die van social media komt. Het kleinste Cluster 4 (11%) kent heel veel punten toe aan de doelen ‘We moeten meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales’, ‘We moeten bij de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk rekening houden met de mensen die in de buurt wonen’ en ‘We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan’. Relatief

veel mensen uit deze groep twijfelen niet aan de ernst van klimaatverandering. Dit resultaat sluit aan bij de resultaten uit Tabel 3-5. De groep die het meeste problemen heeft met kernenergie zijn mensen die zich sterke zorgen maken over de ernst van klimaatverandering.

Tabel 3-7: Resultaten LKCA voor de puntenverdeling bij de keuzetaak over kernenergie

	Cluster 1 (53%)	Cluster 2 (23%)	Cluster 3 (13%)	Cluster 4 (11%)
Het effect van een besluit over kernenergie op de energiekosten voor Nederlanders	3,6	4,0	4,2	0,0
Het effect van een besluit over kernenergie op het aantal stroomstoringen in Nederland	2,9	4,0	0,0	0,0
Het effect van een besluit over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa	3,9	3,5	5,9	1,6
We moeten meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales	4,5	3,1	5,4	8,3
Het effect van een besluit over kernenergie op het verminderen van het uitstoten van broeikasgassen	3,4	3,2	6,2	0,0
We moeten ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales en afvalopslag wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben	3,1	4,8	0,0	1,6
We moeten bij de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk rekening houden met de mensen die in de buurt wonen	4,2	4,5	4,1	8,3
We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan	4,3	2,9	4,1	10,2
Kenmerken van het cluster				
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – (helemaal) oneens	46%	32%	47%	56%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – neutraal	19%	14%	19%	14%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – (helemaal) eens	35%	52%	34%	29%
Ik vertrouw de informatie van sociale media bijna of helemaal niet	55%	52%	67%	66%
Ik vertrouw de informatie van sociale media een beetje	24%	29%	24%	19%
Ik vertrouw de informatie van sociale media (helemaal)	17%	19%	10%	12%

3.4.2 Keuzetaak over locatiebeslissingen

De helft van het panel dat representatieve uitkomsten geeft een keuzetaak gedaan waarin zij punten moesten verdelen over zes doelen die de regering kan nastreven bij locatiebeslissingen over kernenergie. Tabel 3-8 presenteert de punten die de gemiddelde deelnemer heeft toegekend aan deze zes doelen.

Tabel 3-8: Gemiddelde punten toegekend aan de zes doelen

	Punten
De regering moet meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales	5,9
De regering zorgt ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan	5,8
De regering voorkomt dat mensen die dichtbij een kerncentrale wonen overlast hebben	5,4
De regering moet mensen die dichtbij een kerncentrale wonen zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes	5,0
De regering zorgt ervoor dat de kosten van het bouwen en onderhouden van de kerncentrale zo laag mogelijk zijn	4,4
De regering moet ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben	3,6

De resultaten zijn in lijn met de resultaten uit Figuur 3-2 over de keuzetaak die gemaakt is door de andere helft van het panel. De doelen 'De regering moet meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales' en 'De regering zorgt ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan' krijgen de meeste punten. Het valt op dat de gemiddelde deelnemer het belangrijker vindt dat de regering voorkomt dat mensen die dichtbij een kerncentrale wonen overlast hebben, dan dat de regering ervoor zorgt dat mensen die dichtbij de kerncentrale wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben. Ook het betrekken van mensen die dichtbij een kerncentrale wonen is voor de gemiddelde deelnemer belangrijker dan het realiseren van voordelen. Uit Tabel 3-9 volgt dat bovenstaande resultaten ook gelden voor de drie clusters die kunnen worden onderscheiden.

Ook de adviezen die deelnemers bij deze keuzetaak hebben gegeven hebben we geanalyseerd met een LKCA. De LKCA verdeelde de deelnemers in drie groepen (zie Tabel 3-9). Wat betreft de kenmerken van de clusters zijn ook weer leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, financiële situatie, woonsituatie, woonomgeving, houding ten opzichte van klimaatverandering, houding ten opzichte van dit onderzoek, houding ten opzichte van de politiek en wie de deelnemers vertrouwen geïnccludeerd in deze analyse. De kenmerken die significant zijn voor de indeling van de clusters worden gepresenteerd in de tabel. De resultaten zijn te zien in de onderstaande tabel. Het is opvallend dat klassieke kenmerken zoals geslacht, leeftijd en opleidingstype geen significante invloed hebben op het cluster waarin deelnemers worden ingedeeld.

Tabel 3-9: resultaten LKCA voor keuzetaak locatiebeslissingen kernenergie

	Cluster 1 (73%)	Cluster 2 (20%)	Cluster 3 (7%)
De regering zorgt ervoor dat de kosten van het bouwen en onderhouden van de kerncentrale zo laag mogelijk zijn	4,5	2,9	7,6
De regering moet meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales	5,6	9,0	0,5
De regering moet ervoor zorgen dat de mensen die dichtbij kerncentrales wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben	4,5	0,3	4,5
De regering voorkomt dat mensen die dichtbij een kerncentrale overlast hebben	5,5	4,5	6,7
De regering moet mensen die dichtbij een kerncentrale wonen zoveel mogelijk betrekken bij keuzes	4,9	4,0	10,2
De regering zorgt ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan	5,2	9,4	0,6
Kenmerken van het cluster			
<i>Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is</i>			
(helemaal) oneens	44%	63%	19%
neutraal	19%	12%	18%
(helemaal) eens	36%	24%	63%
<i>Ik maak me zorgen om klimaatverandering</i>			
(helemaal) oneens	13%	14%	16%
neutraal	22%	15%	12%
(helemaal) eens	66%	70%	72%
<i>In Nederland moeten we deze methode vaker gebruiken om bewoners te betrekken bij overheidsbeleid</i>			
(helemaal) oneens	7%	0%	4%
neutraal	14%	21%	28%
(helemaal) eens	77%	75%	66%
<i>Ik acht mijzelf in staat actief deel te nemen aan de politiek</i>			
(helemaal) oneens	28%	30%	21%
neutraal	33%	27%	9%
(helemaal) eens	37%	39%	68%
<i>Ik begrijp de belangrijkste onderwerpen waar politici beslissingen over moeten nemen</i>			
(helemaal) oneens	10%	5%	13%
neutraal	25%	19%	24%
(helemaal) eens	63%	74%	62%
<i>Ik ben tevreden met de democratie in Nederland</i>			
(helemaal) oneens	28%	38%	31%
neutraal	35%	29%	33%
(helemaal) eens	34%	30%	34%
<i>De belangrijkste politieke beslissingen zouden gemaakt moeten worden door het volk, niet door politici</i>			
(helemaal) oneens	24%	31%	12%
neutraal	31%	32%	13%
(helemaal) eens	43%	34%	72%
<i>Ik vertrouw informatie van familie en kennissen</i>			
bijna of helemaal niet	11%	6%	7%
een beetje	22%	17%	39%
ja (helemaal)	64%	71%	49%

Cluster 1 bevat 73% van alle deelnemers. Het valt op dat dit eerste cluster wat betreft het gemiddeld aantal punten per optie telkens tussen het tweede en het derde cluster in zit. Dit cluster heeft gemiddeld gezien nergens het hoogst of het laagst aantal punten gegeven aan een van de opties. Daarmee kan dit eerste cluster omschreven worden als gemiddeld. Verder zijn er geen grote verschillen in de verdeling van punten tussen de opties binnen het cluster. Het percentage deelnemers dat zichzelf in staat acht om deel te nemen aan de politiek is relatief laag en een relatief groot deel is tevreden met de democratie in Nederland.

Cluster 2 bestaat uit 20% van alle deelnemers. Dit cluster zet de meeste punten in op ‘De regering moet meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales’ en ‘De regering zorgt ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan’. Geheel conform resultaten die eerder in deze sectie zijn besproken maken deelnemers die zich zorgen maken over deze twee aspecten zich ook relatief veel zorgen over de ernst van klimaatverandering. Een relatief hoog percentage begrijpt de belangrijkste onderwerpen waar politici beslissingen over moeten nemen en een relatief laag percentage vindt dat de belangrijkste politieke beslissingen zouden moeten worden gemaakt door het volk en niet door politici.

Cluster 3 bestaat uit 7% van alle deelnemers. Deze deelnemers kennen vooral veel punten toe aan het doel ‘De regering moet mensen die dichtbij een kerncentrale wonen zoveel mogelijk betrekken bij keuzes’. Bijna driekwart van de deelnemers is het eens met de stelling “De belangrijkste politieke beslissingen zouden gemaakt moeten worden door het volk, niet door politici.” Een groot deel acht zichzelf in staat om deel te nemen aan de politiek.

3.5 Welke voorkeuren hebben Nederlanders over systeemkeuzes in het energiesysteem?

In de tweede keuzetaak werd deelnemers gevraagd “Welke keuzes moeten er worden gemaakt bij de inrichting van het energiesysteem? Deelnemers aan de open raadpleging moesten bij het geven van hun advies rekening houden met twee restricties: minstens 100% energievoorziening en minstens 80% stabiliteit (zie hoofdstuk 2) en deelnemers aan de gesloten raadpleging met het panel moesten er ook rekening mee houden dat hun keuzes niet te veel onzekerheid met zich mee moesten brengen.

3.5.1 Hoofdfresultaten

Figuur 3-3 laat zien hoeveel de deelnemers aan de gesloten raadpleging gemiddeld inzetten op de energie-opties. Deelnemers zetten gemiddeld het meeste in op de opties extra windmolens op de Noordzee en het dwingen van bedrijven om energie te besparen (respectievelijk 71% en 70%). Hierna wordt het meeste ingezet op windmolens en zonneparken op land (59%).

De gemiddelde deelnemer adviseerde de regering om gematigd in te zetten op opties waar relatief veel onzekerheid over is: energie kopen uit het buitenland, het bouwen van kerncentrales en inzetten op waterstof. Dit betekent dat de gemiddelde deelnemer vindt dat we waterstof vooral moeten gebruiken in de industrie, maar niet om huizen te verwarmen en dat de regering meer energie moet kopen uit Europese landen, maar niet uit landen buiten Europa. De meeste deelnemers vinden dat er 1 of 2 kerncentrales moeten worden gebouwd. Verder valt op dat deelnemers gemiddeld 42% inzetten op energie kopen uit het buitenland. Deze optie begon op 50%, dus dit betekent dat deelnemers gemiddeld vinden dat we minder energie moeten importeren dan in de uitgangssituatie.

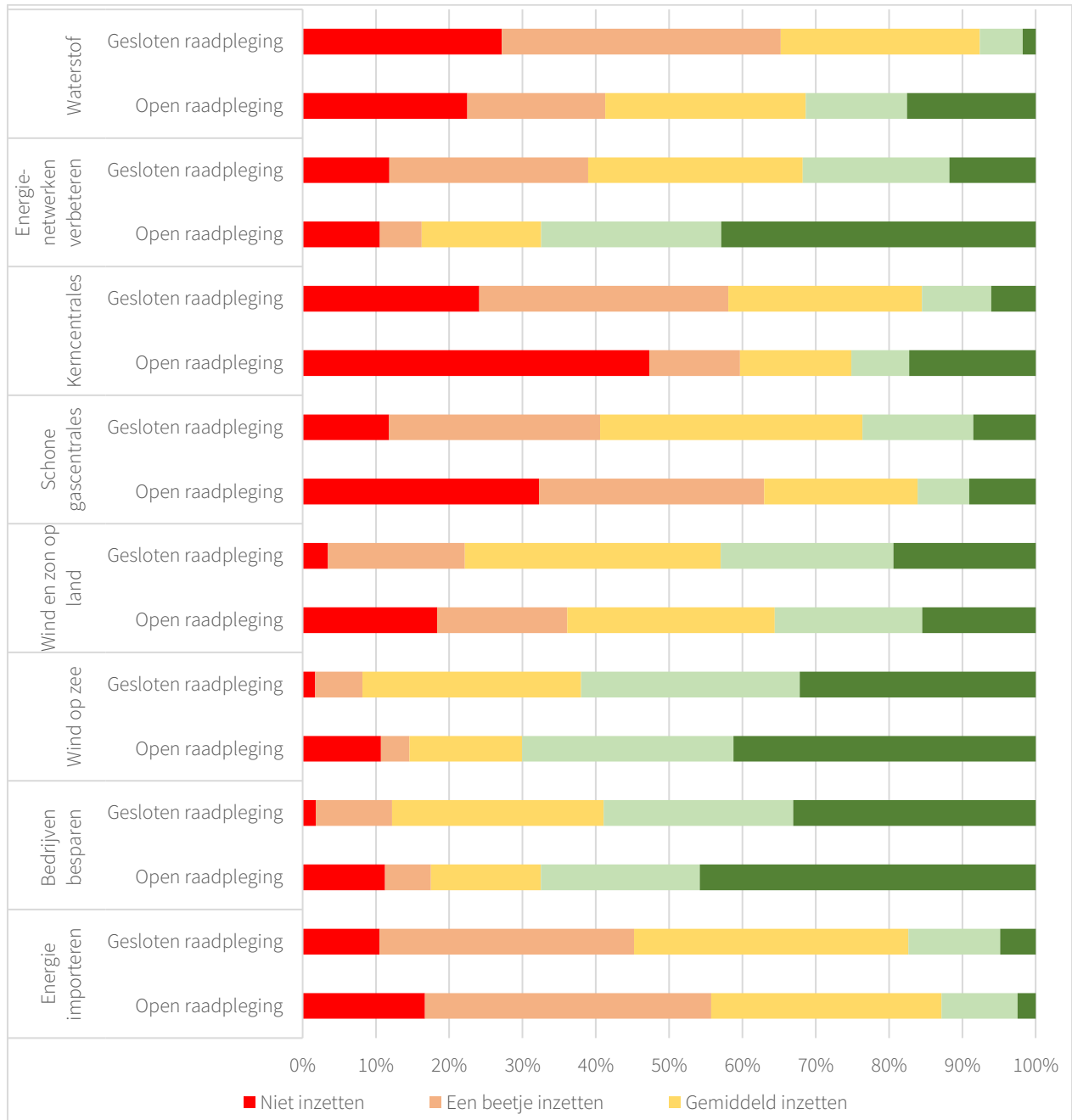
Figuur 3-3: Gemiddelde inzet van de deelnemers aan de panel raadpleging op de energie-opties



De uitkomsten van de open raadpleging verschillen weinig van de resultaten van de panel raadpleging. Dit blijkt uit Figuur 3-4, die de inzet van de deelnemers aan de open en gesloten raadpleging op de energie-opties laat zien. Ook in de open raadpleging zetten deelnemers het meeste in op extra windmolens op de Noordzee en het dwingen van bedrijven om energie te besparen. Zowel in de gesloten als in de open raadpleging zet meer dan 50% van de deelnemers hier veel tot maximaal op in.

Er zijn wel een aantal opvallende verschillen tussen de open en gesloten raadpleging. Zo zet meer dan 60% van de deelnemers aan de open raadpleging veel tot maximaal in op de optie 'energienetwerken verbeteren', vergeleken met ongeveer 30% van de deelnemers uit de open raadpleging. Ook bij de optie 'waterstof gebruiken voor de industrie en/of voor huishoudens' zien we verschillen. In de open raadpleging zet 30% van de deelnemers hier veel tot maximaal op in, vergeleken met nog geen 10% in de open raadpleging.

Figuur 3-4 Verdeling inzet op de energie-opties van deelnemers aan de open en gesloten raadpleging in de keuzetaak



3.5.2 Welke groepen kunnen we onderscheiden?

De keuzes van deelnemers bij deze keuzetaak hebben we ook geanalyseerd met Latente Klasse Clusteranalyses (LKCA). Wat betreft de indeling van de clusters is een flink aantal achtergrondkenmerken significant: leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, financiële situatie, woonsituatie, provincie, de mate waarin deelnemers twijfelen en zich zorgen maken over klimaatverandering en de mening van deelnemers over de mate waarin de overheid zich moet inzetten voor de energietransitie.

Een grote groep deelnemers zet het meeste in op windmolens op de Noordzee en bedrijven dwingen om energie te besparen (clusters 1 en 2, samen 67% van de deelnemers).

Cluster 1 (34% van de deelnemers) zet meer in op energie kopen uit het buitenland (59%) dan in de startsituatie (50%). Hierdoor hoefde dit cluster minder in te zetten op de overige energie-opties. Deelnemers uit dit cluster zetten verder het meeste in op windmolens op de Noordzee (60%) en bedrijven dwingen om energie te besparen (58%).

Cluster 2 (33% van de deelnemers) zet minder in op energie kopen in het buitenland (29%) vergeleken met de startsituatie (50%). Hierdoor moest dit cluster meer inzetten op de overige energie-opties om de energievoorziening doelstelling in deze keuzetaak te halen. Deelnemers uit dit cluster zetten gemiddeld veel in op windmolens op de Noordzee (80%) en op bedrijven dwingen om energie te besparen (77%). Deelnemers uit dit cluster maken zich relatief veel zorgen om klimaatverandering (76%). Mensen met een hbo of wo-diploma zijn oververtegenwoordigd in dit cluster (42%).

Er is ook een aanzienlijke groep deelnemers die relatief veel inzet op kerncentrales (clusters 3 en 4, samen 26% van de deelnemers). Maar de inzet op de overige opties verschilt tussen clusters 3 en 4.

Cluster 3 (14% van de deelnemers) verandert gemiddeld niets aan de inzet op energie kopen uit het buitenland (49%). Net als clusters 1 en 2 zet dit cluster relatief veel in op bedrijven dwingen om energie te besparen (64%) maar minder op windmolens op de Noordzee (51%). In dit cluster wordt vergeleken met de andere clusters veel ingezet op schone gascentrales (55%) en kerncentrales (48%) en weinig op waterstof voor de industrie en huishoudens (16%). Jongeren tot 35 jaar zijn oververtegenwoordigd in dit cluster (45%). Tevens komen deelnemers uit dit cluster relatief vaak uit Noord-Holland (20%), Flevoland (10%), Groningen (8%) en Friesland (8%).

Cluster 4 (12% van de deelnemers) zet ook relatief veel in op kerncentrales maar doet dat in combinatie met zeer veel inzet op windmolens op de Noordzee en windmolens en zonneparken op land. Deelnemers uit dit cluster adviseren de overheid om geen energie uit het buitenland meer te importeren (6%) en vinden dat de overheid bedrijven het meeste mag dwingen om energie te besparen (89%).

Cluster 5 (7% van de deelnemers) zet helemaal niet tot zeer weinig in op kerncentrales, waterstof en energienetwerken verbeteren. Deelnemers uit cluster 5 zetten het meeste in op energie kopen in het buitenland (73%) en vinden ook dat de overheid veel mag inzetten op bedrijven dwingen om energie te besparen (71%). Op windmolens op de Noordzee wordt veel ingezet (77%) en op windmolens en zonneparken op land gematigd (57%). Deelnemers uit dit cluster maken zich relatief veel zorgen om klimaatverandering (76%) en jongeren tot 35 jaar zijn oververtegenwoordigd (46%). Ook komen deelnemers uit dit cluster relatief vaak uit Drenthe (11%), Gelderland (23%) en Limburg (12%).

Tabel 3-10: LKCA voor versie 3 en 4 gezamenlijk. Kleurencodes: 0 tot 20% donkerrood, 20 tot 40%, lichtrood, 40 tot 60% geel, 60 tot 80% lichtgroen, 80 tot 100% donkergroen.

	Cluster 1 (34%)	Cluster 2 (33%)	Cluster 3 (14%)	Cluster 4 (12%)	Cluster 5 (7%)
Energie kopen in het buitenland	59%	29%	49%	6%	73%
Bedrijven dwingen om energie te besparen	58%	77%	64%	89%	71%
Windmolens op de Noordzee	60%	80%	51%	96%	77%
Windmolens en zonneparken op land	50%	62%	49%	89%	57%
Schone gascentrales	40%	46%	55%	47%	35%
Kerncentrales neerzetten	31%	34%	48%	48%	8%
Verbeteren lokale energienetwerken	39%	57%	53%	67%	7%
Waterstof voor industrie en/of huizen	30%	38%	16%	27%	10%
Kenmerken van het cluster					
Jonger dan 35 jaar	31%	19%	45%	19%	46%
35-64 jaar	50%	52%	35%	62%	45%
65 jaar of ouder	20%	30%	20%	18%	8%
Man	42%	52%	59%	59%	61%
Vrouw	58%	48%	41%	41%	39%
Basisonderwijs, vmbo, havo onderbouw, vwo onderbouw, mbo1	26%	21%	29%	30%	34%
Havo, vwo, mbo 2-4	44%	37%	40%	32%	39%
Hbo, universiteit	29%	42%	31%	37%	22%
Iedere maand te weinig geld	24%	19%	14%	19%	21%
Iedere maand genoeg geld	54%	63%	70%	64%	56%
Iedere maand meer dan genoeg geld	14%	14%	11%	14%	20%
Ik woon bij iemand in huis	7%	7%	7%	3%	16%
Ik woon in een huurwoning	44%	35%	44%	35%	43%
Ik woon in een koopwoning	47%	58%	46%	61%	40%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – (helemaal) eens	36%	27%	45%	31%	48%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – neutraal	26%	10%	12%	10%	24%
Ik twijfel aan hoe erg klimaatverandering is – (helemaal) oneens	37%	63%	43%	59%	27%
Ik maak me zorgen om klimaatverandering – (helemaal) eens	60%	76%	65%	59%	76%
Ik maak me zorgen om klimaatverandering – neutraal	21%	17%	22%	18%	16%
Ik maak me zorgen om klimaatverandering – (helemaal) oneens	18%	7%	13%	22%	8%
Ik vind dat de Nederlandse regering meer zou moeten doen om klimaatverandering tegen te gaan					
(helemaal) eens	50%	65%	55%	57%	65%
neutraal	34%	25%	21%	23%	25%
(helemaal) oneens	15%	10%	23%	20%	10%

Ik vind het goed dat de Nederlandse regering ervoor probeert te zorgen dat we in 2050 niet of nauwelijks gebruik maken van energiebronnen die broeikasgassen uitstoten zoals aardgas, kolen en olie

(helemaal) eens	61%	83%	74%	68%	66%
neutraal	28%	12%	15%	19%	22%
(helemaal) oneens	10%	5%	10%	12%	11%
Provincie					
Drenthe	2%	3%	5%	3%	11%
Flevoland	2%	4%	10%	4%	8%
Friesland	7%	4%	8%	4%	5%
Gelderland	8%	11%	13%	13%	23%
Groningen	3%	2%	8%	7%	0%
Limburg	8%	7%	5%	4%	12%
Noord-Brabant	13%	10%	19%	19%	12%
Noord-Holland	15%	16%	20%	10%	5%
Overijssel	7%	7%	0%	7%	2%
Utrecht	8%	10%	2%	4%	1%
Zeeland	3%	3%	0%	4%	3%
Zuid-Holland	22%	22%	10%	21%	19%

4. Redenen voor keuzes van deelnemers

Wat zijn de redenen dat deelnemers een bepaalde hoeveelheid punten toekennen aan een keuzeoptie? We hebben 600 deelnemers random geselecteerd waarvoor we de argumenten hebben onderzocht. Hieronder beschrijven we de resultaten van deze kwalitatieve analyse.

4.1 Redenen voor keuzes voor waar de regering rekening mee moet houden bij keuzes over het energiesysteem van de toekomst

Het veranderen van het energiesysteem moet zo min mogelijk kosten

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om bij keuzes over het nieuwe energiesysteem zoveel mogelijk te kiezen voor de goedkoopste mogelijkheden. De kosten voor Nederlanders blijven dan zo laag mogelijk.

Deelnemers die punten aan deze optie geven, geven aan dat **de prijzen (van energie) al te hoog** zijn. “Alles wordt doorberekend aan het volk en we hebben het op dit moment al behoorlijk zwaar met alle prijsstijgingen, die nog lang niet op hun top zitten.... ik vrees en huiver voor onze eigen toekomst nu en niet over 100 jaar .“ En **veel mensen zitten krap bij kas**. “Ja want heel veel mensen kunnen het op dit moment maar net betalen en ook heel veel mensen kunnen het niet meer betalen.” Ze geven aan dat de energietransitie wel **betaalbaar moet blijven**, zowel omdat dat goed is voor de economie, als voor inwoners.” Kosten zijn altijd belangrijk voor een gezond economisch systeem. En energie is de ruggegraat van de economie. Lage systeemkosten wel te verstaan want alles wordt uiteindelijk doorberekend. Een zonnepaneel kan goedkope stroom leveren als de zon schijnt maar er zijn veel andere kosten die daar mee gepaard gaan.” “Het moet betaalbaar blijven voor iedereen. Niet alleen voor de rijkere mensen.”

Andere deelnemers willen niet per se lage kosten, maar vooral dat kosten die gemaakt worden moeten **goed besteed** worden. “Het moet kosten wat nodig is en prioriteiten stellen.” En **zo effectief mogelijk**. “Hier moeten economische beslissingen worden genomen: maximale CO2 reductie per geïnvesteerde euro.” “Niet zo min mogelijk per se maar de meest kosteneffectieve oplossing moet gekozen worden.” Een aantal deelnemers deelt de zorg dat het **geld niet goed besteed wordt**. “Er wordt nu al veel te veel geld weggesmeten (biomassa, Kern energie) de systemen kloppen niet meer sinds alles geprivatiseerd is.” “Er moet geen geld verspild worden door eindeloze commissies. Het energiesysteem is een technisch gebeuren, dus laat technenuten het laatste woord krijgen.”

Deelnemers noemen manieren om **hoge kosten voor inwoners te voorkomen**. Bijvoorbeeld door te **investeren in innovatie**. “Kosten moeten beheerst worden maar zijn niet het belangrijkste. De kosten van klimaatverandering zijn groot. Belangrijk is om te investeren in de technologieën die nodig zijn, technologieën die volwassen zijn qua uitrol te stimuleren op een zo snel mogelijke tijdslijn. Uiteindelijk zal de transitie lagere kosten opleveren voor energie. En

vervuilende bedrijven meer te laten betalen. “Het een en ander moet betaalbaar blijven voor de burgers. Door de echte groot verbruikers /vervuilers zoals bijv. tata-steel en de luchtvaart te laten bijdragen naar het aandeel wat ze hebben in verbruik/vervuiling.”

Deelnemers die weinig of geen punten aan deze optie toekennen geven aan dat **klimaatverandering voorkomen belangrijker is dan kosten.** “Zaak is met name de uitvoering van de energietransitie. Op basis van o.a. het meest recente IPCC zijn effecten van klimaatverandering in de nabije toekomst (tot 2040) zeer gevaarlijk als opwarming 1.5 graad bereikt. Deze opwarming kan alleen voorkomen worden met directe actie. Er is dus geen tijd om de energietransitie zo goedkoop mogelijk uit te voeren, zaak is directe actie.” En dat **elke vorm van verandering geld kost.** “iets veranderen zonder dat het geld kost is onmogelijk.” Ten slotte waarschuwt een aantal deelnemers dat **goedkoop duurkoop** kan zijn. “Het moet wel zo min mogelijk kosten maar het moet wel goed zijn. Bijv. Kernenergie kan je veel mee oplossen.”

Nederland moet voor haar energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van het buitenland

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren dat de regering als doel moet hebben dat we voor onze energie zo min mogelijk afhankelijk zijn van andere landen.

Deelnemers geven aan dat het **fijn is om zelfvoorzienend te zijn.** “Gewoon zelf je broek ophouden. Dan maar meer zonneparken en windmolens en je kunt ook waterkracht doen. Er is voldoende water aanwezig in dit land en doe daar eens iets mee.” We kunnen volgens deze deelnemers **zelf voldoende opwekken** om niet afhankelijk te zijn. “Met zon en wind kunnen we in Nederland een eind komen, laten we dat eerst maximaliseren. En de opslag van energie om periodes van schaarste te overbruggen. Voor de rest mag je afhankelijk zijn van andere bronnen of landen.” En een aantal deelnemers geeft aan dat we dan als land onze **eigen energie moeten gebruiken en die niet moeten exporteren.** “Wat ik begreep is, dat er Hollandse energie en gas verkocht wordt aan bijvoorbeeld België, een bevriende Belg heeft energie uit Nederland, waarom?? Houdt dit in Nederland en zorg dat onze kosten omlaag kunnen ipv dat er verdiend wordt over onze rug.” ““Het is gebleken, dat als je je eigen voorraad goedkoop verkwanselt en vervolgens duur terugkoopt uit het buitenland, dat je situaties krijgt zoals nu ontstaan is. er is niet geanticipeerd op diverse mogelijkheden.”

Door zelf energie te produceren zullen we **minder afhankelijk** zijn van landen waar we niet afhankelijk van willen zijn. “Wij hebben kunnen zien waar afhankelijkheid van een ander land (zoals Rusland) toe kan leiden. Dat moeten wij voorkomen door met bij voorbeeld kernenergie / kernfusie zien te bereiken.” “Hoe minder afhankelijk van met name Rusland en China hoe beter.” Zo houden we **zelf onze energiehuishouding in de hand.** “Hoe minder je afhankelijk bent hoe meer je alles zelf in de hand hebt.” “Gewoon zelf je broek ophouden. Dan maar meer zonneparken en windmolens.” En ook als Europa zijnde moeten we minder afhankelijk willen zijn. “Afhankelijkheden zoals nu ook weer wordt gepropageerd van H2 uit allerlei landen waar we helemaal niet van afhankelijk zouden moeten willen zijn is dom. Gaat lange termijn weer voor veel meer problemen zorgen. Daarnaast is het ook vaak een vorm van neokolonialisme dat niet goed is. Europa moet eens leren voor zichzelf te zorgen.”

En **autonoom kunnen blijven** als land en als Europa. “Afhankelijkheid van het buitenland is gewoon heel kwalijk omdat je chantabel wordt.” En **minder kwetsbaar** voor andere landen. “Als we onze eigen energie gebruiken kunnen we

minder voor onaangename verrassingen komen te staan. “Als anderen landen in de EU voor een instabiel energiesysteem kiezen van uit kosten overwegingen wil ik niet dat nederland daarvoor de rekening gepresenteerd krijgt. Wij als nederlanders moeten ons dan daar goed van kunnen isoleren. Uiteraard hoop ik dat niet het geval is, maar als het moet dan moet het. Ook wil ik niet dat nederland volledig afhankelijk is van de geopolitiek van de dag. Zodat nederland een stabiel buitenlandbeleid kan hebben.”

Deelnemers die weinig tot geen punten toekennen aan deze optie geven aan dat **dit soort problemen samen opgelost moeten worden**. “Waarom? We moeten het energieprobleem wereldwijd met elkaar oplossen.” “Elk land heeft een flinke opgave. Kijk waar je samen kan werken, maar laat niet anderen jouw probleem oplossen.” En het **niet realistisch is dat we het helemaal zelfstandig** als Nederland kunnen oplossen. “We kunnen nooit alle energie die we gebruiken, in ons land of op zee opwekken. Zeker niet als je daarbij telt dat we grotendeels afhankelijk zullen zijn van of de zon wel/niet schijnt en de wind wel/niet waait. Daarom zullen we altijd een bepaald % aan energie moeten importeren.” Het is dan ook volgens een aantal deelnemers **geen probleem om internationaal samen te werken**. “Internationale samenwerking maakt het juist makkelijker.” “Ja want we moeten naar een EU energienet waarbij de zuidelijke landen zonnestroom opwekken voor noorden van de EU en het noorden weer windenergie voor het zuiden. Extra investeringen in deze hoofdstroom netten moet heel snel plaats vinden. Dus met elkaar en dan kan het ook stabiel duurzaam! We hebben elkaar nodig!” **Zolang het bevriende landen zijn**. “Van een aantal buitenlanden moet je niet afhankelijk willen zijn, nu en in de toekomst. Maar er zijn ook democratische landen die energie niet zullen gebruiken om andere landen onder druk te zetten. Daar kun je ook inkopen.”

En sommige deelnemers **maakt het niet zo uit of** en van wie we afhankelijk zijn. “Maakt niet uit waar het vandaan komt, hoe het geproduceerd wordt als het maar goedkoop is.”

Rijke mensen moeten het meest meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering dat Nederlanders met veel geld meer meebetalen aan de verandering van ons energiesysteem dan Nederlanders die weinig geld hebben.

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven vinden het eerlijker als **iedereen meebetaalt** aan veranderingen van het energiesysteem. “Dat is wel zo eerlijk en rechtvaardig maar ook nodig.” Deelnemers vinden **gelijkheid belangrijk**, iedereen moet meedoen. “Niet alleen de sterkste schouders, maar wel naar rato. Dus “rijke” mensen iets meer dan minder rijke mensen. Maar iedereen moet meedoen en bijdragen.” Maar het verschil tussen **rijk en arm is nu soms groot**. Dat verschil bestaat op twee manieren, lezen we in de reacties van deelnemers. Enerzijds financieel, **rijke mensen kunnen bepaalde maatregelen makkelijker betalen en zouden dat daarom ook moeten doen**. “Op dit moment is er een ongelijke verdeling in lusten en lasten en hebben arme mensen de meeste kosten aan de transitie. het zou eerlijker zijn als rijke mensen meer meebetalen. “ “Vermogen ongelijkheid is bizar in Nederland. We moeten meer belasting daar op gaan heffen en lagere inkomens helpen om ook mee te gaan in de energie transitie door het voor hun goedkoper te maken.” Maar er is nog een verschil in arm en rijk. **Rijke mensen hebben namelijk vaker een grotere CO2 voetafdruk**, aldus deelnemers, dat is ook een vorm van ongelijkheid. “Het is eerlijk als de sterkste

schouders de zwaarste lasten dragen, bovendien hebben rijke mensen in het algemeen een veel grotere CO2 voetafdruk dan armere mensen omdat ze meer consumeren en meer (fossiele) energie gebruiken.”

Deelnemers noemen meerdere manieren om met ongelijkheid om te gaan. Bijvoorbeeld door bij maatregelen te kijken naar financiële draagkracht. Maar ook door te zorgen dat iedereen **investeringen kan doen in duurzame energie en isolatie**. “Bovendien zijn zij degene die de mogelijkheid hebben om te investeren in de transitie en daar weer voordeel uit halen (in elektrische auto's, met zonnepanelen, goed geïsoleerde huizen). Armere mensen hebben niet de mogelijkheid om diezelfde investeringen te doen en daarvan te profiteren.” Omdat **isoleren en duurzaam opwekken effectiever is dan hoge prijzen compenseren** voor armere inwoners. “Extra geld voor mensen met een laag inkomen om hun eigen huis beter isoleren is beter dan extra geld te geven om makkelijker hun energierekening kunnen betalen. Een verplichte minimale isolatie-standaard voor huurwoningen met een maximale huurwaarde. Huurtarief afhankelijk van de isolatie-graad / energie-label?” En het **meer laten betalen van vervuilers en grote energiebruikers**. En het (her)verdelen van de lasten, waarbij kwetsbaren worden ontzien. “De meest kwetsbaren moeten geholpen worden en grootverbruikers geen voordeel in energiebelasting.” “Sowieso mag er best genivelleerd worden - we moeten geen mogelijkheid onbenut laten om dat te doen.”

Deelnemers die niet of weinig voor deze optie kiezen geven verschillende redenen waarom de lasten en lasten **niet gelijk verdeeld moeten worden**. Bijvoorbeeld omdat **de sterkste schouders voor hen de zwaarste lasten moeten dragen, en niet moeten worden ontzien**. “Solidariteitsbeginsel, sterkste schouders dragen de zwaarste lasten. Nu profiteren de rijkste mensen nog het meest van regelingen (zoals bijv. saldering en subsidiëring van EV), terwijl de baten voor iedereen toegankelijk zouden moeten zijn. Die moeten dan ook bekostigd worden...” De grootste gebruikers meer moeten betalen. “Naar mijn mening moeten de grootste gebruikers en vervuilers (industrie) naar rato bijdragen en niet ontzien worden.”

De regering zorgt ervoor dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om te zorgen dat de leefomgeving van Nederlanders zo min mogelijk verandert door veranderingen in het energiesysteem.

Deelnemers kennen hier punten aan toe vanwege verschillende redenen. Bijvoorbeeld omdat ze hun leefomgeving zoveel mogelijk willen **laten zoals het is**. “Wij willen dat het land blijft zoals het is. Dus niet de leefomgeving veranderen. Gewoon koeien in de weides laten lopen en op daken kunnen nog een heleboel panelen bij om stroom op te wekken.” Omdat het nu goed is. “Nederland heeft het goed geregeld voor de burgers en het is zonde als dit verandert.” De leefomgeving **belangrijk is voor het welzijn van Nederlanders**. “Dat ook, we werken allemaal keihard om te kunnen en willen leven zoals wij dat willen, we moeten nu zoveel aanpassen, zodat het soms niet meer leuk leven is.” “Vertrouwde omgeving is erg belangrijk voor je welzijn”

Deelnemers die weinig of geen punten aan deze optie toekennen geven aan dat het niet realistisch is om geen verandering te willen. **Klimaatverandering voorkomen is belangrijker dan verandering voorkomen**. “Liever wat meer windmolens dan geen leefbare aarde meer.” “Er mogen best veranderingen plaatsvinden om de doelen te bereiken. Windmolens geven b.v. een andere horizon en dat moet gewoon kunnen.” **Daarvoor moeten we concessies doen**. “Ik

denk dat om het tij te keren we best concessies mogen doen. De gedachte dat alles maar comfortabel moet zijn geeft aan hoe gewend we zijn geraakt aan luxe. De wereld vergaat langzaam. Dat hebben wij met zijn allen gedaan.” Bovendien hoeft **verandering hoeft niet erg te zijn**. “Het is voor mij geen probleem om velden te zien met zonnecollectoren of windmolens. Het komt ons allen ten goede.” En kan ook **positief zijn**. “Het is niet erg om de leefomgeving te veranderen zolang dat maar in positieve zin is.”

Andere deelnemers geven aan dat verandering nodig is, maar dat er dan wel gelet moet worden op zaken als: **(Het behoud van) De kwaliteit van de leefomgeving**. “De leefomgeving mag best veranderen, maar de kwaliteit van leven moet gelijk blijven.” En “Kwaliteit behouden is belangrijk. We hebben een land met verschrikkelijk hoge kwaliteit van leven. Ook al is niet iedereen zich daar van bewust. Het gaat me niet om tegenhouden van de verandering in de leefomgeving maar om behouden van ruimtelijke kwaliteit.” En dat mensen er **zo min mogelijk last van hebben**. “Windmolens en andere grote installaties kunnen een flinke negatieve invloed hebben op de leefomgeving van omwonenden. Dat kunnen we niet negeren.” En zoveel mogelijk **rekening houden met de natuur, ook als dat meer kost**. “Eens. Als alles wordt volgebouwd met windmolenparken betekent dit automatisch dat dit ten koste gaat van natuurwaarden buiten de natura2000 gebieden om. Biodiversiteit mag niet ten koste gaan van. Volgens mij kan er slimmer worden omgegaan met hoe wat overal gebouwd wordt. Als hiervoor deals gemaakt moeten worden met bijvoorbeeld bedrijven, dan graag. Mag best wat kosten.”

De kans op stroomstoringen moet zo klein mogelijk zijn

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om ons energiesysteem zo betrouwbaar mogelijk te maken. De kans op grote stroomstoringen wordt daardoor zo laag mogelijk.

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven, geven aan dat stroomstoringen **gevaarlijk kunnen zijn, bijvoorbeeld in de zorg**. “het lijkt me heel erg belangrijk dat er geen onderbrekingen of stroomtekorten plaatsvinden. in mijn eigen gezin bijvoorbeeld heeft mijn zoon diabetes type 1 en zijn insuline moet altijd op een gekoelde temperatuur blijven. dus kan ik me best voorstellen dat ook in andere gevallen stroomstoringen desastreuze gevolgen kunnen hebben.” “Vooraf voor sectoren zoals ziekenhuizen en belangrijk voor nationale veiligheid.” En **grote gevolgen** kunnen hebben. “Stroom is voor letterlijk alles nodig. Een gebrek aan stroom is een gebrek aan welvaart. De maatschappij kan niet functioneren zonder stroom. Het is dus van uitermate groot belang dat we de betrouwbaarheid kunnen garanderen.” “Er is niets belangrijkers dan dit. Stroom die om de havenklap uitvalt, heeft niemand iets aan - leidt tot enorm verlies aan schade, maatregelen om het proberen op te vangen, e.d.” Bijvoorbeeld voor de economie. “Ja als er veel storingen zijn kan de economie er ook door kapot gaan want dan willen bedrijven niet meer hier zijn en gaan ze naar een ander land die wel stroom kan garanderen.” “Omdat we er **steeds afhankelijker van worden**.” “Onze maatschappij zal worden een maatschappij die steeds meer stroom zal gaan verbruiken, daarmee wordt de afhankelijkheid van de beschikbaarheid van stroom ook steeds groter, dus stroomstoringen kunnen rampzalige gevolgen hebben, dus beschikbaarheid van stroom wordt steeds meer een kritische factor.” Bijvoorbeeld door **digitalisering**. “stroomvoorziening is in het digitale tijdperk van zeer groot belang.”

De **zekerheid en betrouwbaarheid** van energie is belangrijk voor deelnemers. “De energietransitie mag (en gaat) niets veranderen aan de betrouwbaarheid van de energievoorziening. Netbeheerders moeten beter geholpen worden bij hun taak daarin, enerzijds verzwaren van het net en anderzijds innoveren door bijv. flexibiliteit in te bouwen.” Omdat niemand in de kou wil zitten. En dat niet past bij ons **welvaartsniveau**. “Onvoldoende capaciteit -en regelcapaciteit- op het net, en onvoldoende conventionele (=voorlopig fossiel) capaciteit zal leiden tot uitval. Uitval is armoede.” Hiervoor zijn **investeringen nodig**. “Er is nu al teveel vraag naar stroom, investeringen nodig.” Thuisbatterijen zouden wellicht kunnen helpen. “In het nieuwe energie net heeft iedereen een eigen opslagcapaciteit dus stroomstoringen worden in eerste instantie opgevangen met eigen opslag.”

Deelnemers die weinig tot geen punten aan deze optie toekennen geven aan dat ze er op dit moment **niet veel last van hebben**. “Die hebben we nu ook niet, dus maak mij daar geen grote zorgen over op dit moment .” Andere **dingen belangrijker** zijn. “Dit is van ondergeschikt belang. Wat heb je aan stroom als de planeet onleefbaar is geworden?” En/of hier wel mee kunnen leven. “Ik kan best even zonder stroom. Die situatie is niet onbekend op het platteland.

De regering moet inwoners zoveel mogelijk betrekken bij de keuzes

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om burgers zoveel mogelijk te betrekken bij keuzes die worden gemaakt over het energiesysteem van de toekomst.

Deelnemers die hier veel punten aan toekennen geven aan dat dit kan leiden tot **betere ideeën**. “Inwoners weten hoe het echte leven is.” “Nederlanders worden geconfronteerd met de keuzes van de regering terwijl daar helemaal niet goed over is nagedacht.” Omdat de **overheid beperkte** kennis heeft. “De overheid is een klein select groepje, voornamelijk theoretisch opgeleid. Door burgers te betrekken neem je de wijsheid van de groep zo goed mogelijk mee.” En het kan leiden tot **meer draagvlak, wat belangrijk is voor het slagen van de energietransitie**. “We moeten het samen doen. Zonder voldoende draagvlak komen we er niet.” “Breder gedragen is meer betrokkenheid meer kans van slagen.”

Bovendien is het belangrijk in onze democratie. “Iedereen heeft **recht van spreken**” geven deelnemers aan. “Het gaat om onze toekomst, dus wij moeten een zeg hebben.” Omdat inwoners **gevolgen van deze beslissingen** ondervinden. En “Een windmolen in een woonwijk, of landbouwgrond opofferen voor een zonnepark. Daar moeten burgers medezeggenschap over hebben.” Om te voorkomen dat ze **over het hoofd worden gezien**. “Kijk wat er in Groningen is gebeurd. Zoiets nooit meer. Betrek de burger in wat er in haar omgeving gebeurt.” “Behoeft geen uitleg. Met de burgers, niet over de hoofden van burgers.”

Het betrekken van burgers kan ook leiden tot meer **transparantie en openheid**. Bijvoorbeeld over **hoe geld wordt besteed**. “Meer transparantie is zeker op zijn plaats, het is het geld van de burger, waar goed mee omgegaan dient te worden, dus wij hebben recht op inspraak.” En tot **begrip en betrokkenheid**. “In een democratie zijn niet alleen de eindresultaten (de besluiten) van belang, maar ook het proces daar naartoe: welke afwegingen worden er gemaakt en kan iedereen daar een bijdrage aan leveren. Betrokkenheid, consent, en draagvlak. Daar moet aan gewerkt worden. Niet pas achteraf, maar al tijdens de plannen makerij.” Waardoor ze zich ook **mede-eigenaar voelen van de energietransitie**. “Betrokkenheid is belangrijk voor inwoners om ook eigenaar te voelen van de oplossing en mee te

willen werken aan de transitie.” Enkele deelnemers suggereren **een burgerberaad om hiertoe kan komen**. “Ik ben groot voorstander van Burgerberaden, ook omdat ze inmiddels wereldwijd hebben aangetoond dat daarmee politieke en maatschappelijke belangentegenstellingen overwonnen kunnen worden. Het fundament van burgerberaad is de dialoog, gebaseerd op: motiveren, luisteren, verantwoordelijkheid nemen, compassie/solidariteit. Belangrijke waarden die we in het huidige ego-tijdperk (individualisering) in te grote mate zijn kwijt geraakt.”

Tegerlijkertijd is het voor deelnemers wel belangrijk dat de overheid uiteindelijk **knopen moet doorhakken**. “Waar mogelijk betrekken, maar ze zijn de gekozen volksvertegenwoordiging en kunnen dus over veel dingen prima voor ons beslissen.” “Ook een mooi streven, maar hier geldt toch ook wel dat niet alles altijd aan burgers overgelaten kan worden. De overheid zal na dialoog ook gewoon besluiten moeten kunnen nemen en de discussie kunnen beëindigen. De energietransitie is ook een vak en niet iedereen heeft daar verstand van. Soms is het ook prima om iets aan experts over te laten. Maar fundamentele keuzes kunnen burgers natuurlijk goed bij betrokken worden.” En het is belangrijk **grenzen aan te geven**. “Ja betrokkenheid creëert draagvlak. Dus net als dit onderzoek vooral blijven doen. Maar binnen grenzen. Het algemeen belang gaat voor nu gezien de ernst van de situatie. Anders krijg je net als met de huizenmarkt dat alles vast loopt omdat burgers bouwprojecten 10 jaar kunnen vertragen door te procederen tot aan de Raad van State toe. Daar is niemand mee geholpen.”

Deelnemers die weinig tot geen punten aan deze optie toekennen geven aan dat het betrekken van inwoners ook kan leiden tot **gedoe en stroperigheid**. “Hoe meer meningen, hoe moeilijker de keuzes. En veel mensen roepen maar wat, zonder zich ergens in te verdiepen” “Wordt alleen maar stroperiger.” En dat de **overheid betere informatie heeft dan inwoners**. “Ik denk dat de regering meer informatie heeft, en de burgers weten niet voldoende om keuzes te maken.” “De burgers weten, mede door alle nepnieuws, niet wat goed is en zijn vooral korte termijn georiënteerd.” En dat er **niet te lang doorgemodderd wordt**. “Iedereen mee laten praten verzand in eindeloze discussies, die tijd is nu al lang voorbij, 30 jaar geleden had dat gekund.”

De regering moet burgers zo min mogelijk dwingen om een bepaalde keuze te maken

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om ervoor te zorgen dat Nederlanders zoveel mogelijk zelf de energie voor hun huis kunnen kiezen. De regering dwingt dan burgers niet om een bepaalde keuze te maken.

Deelnemers die veel punten aan deze optie toekennen geven aan dat burgers **het recht hebben om zelf hun keuzes te maken**. “We leven toch in een vrij land hier moeten we niet gedwongen worden tot keuzes.” “Ik denk dat dwingen nooit een goede keuze is. Mensen moeten de vrijheid hebben om hierover een goed onderbouwde keuze te kunnen maken. “En ook de **plicht om eigen keuzes te maken**. “Terecht, we hebben allemaal een eigen verantwoordelijkheid” Deelnemers hebben soms het gevoel dat ze **al zoveel moeten**. “Er wordt al te veel betutteld en te weinig geluisterd naar de burgers.” **Dwingen kan dan averechts werken**. “Dwingen werkt vaak averechts. Mensen denken dan niet meer mee.” “Iets gedwongen opleggen levert acties en protesten op en daardoor vertraging.” Bijvoorbeeld tot **protest en vertraging**. “Ik hecht veel aan vrijheid. Ik denk niet dat gedwongen keuzes een goede optie zijn. Als de ‘juiste’ keuzes

maar gunstig zijn kiezen mensen er vanzelf wel voor, dwingen zorgt voor protest en daarmee remt het evengoed het proces weer af.

Deelnemers noemen andere methoden die wellicht beter werken. Zoals **stimuleren**. “Burgers motiveren om de benodigde duurzame energie voor het huishouden zelf op te wekken en zoveel mogelijk ook zelf direct te benutten. Het overschot aan energie zo veel mogelijk op wijkniveau opslaan en gebruiken door buurt-participatie.” **Verleiden**. “Je zou burgers niet moeten dwingen, maar je kan ze wel lokken. Met financiële prikkels of beloningen houd iedereen een keuze, maar zal je een populatie gemiddeld we mee krijgen. Kijk naar subsidies voor elektrisch rijden.” En financieel ondersteunen, want het is **niet voor iedereen mogelijk om veranderingen door te voeren**. “Niet iedereen kan de transitie betalen.”

Deelnemers die weinig tot geen punten aan deze opties geven doen dat omdat het **soms onontkoombaar is om mensen te dwingen**. “Dwang is niet de eerste manier om zaken voor elkaar te krijgen. We leven in een democratie en dwang is dan niet het middel van voorkeur. Mensen verleiden tot betere keuzes, zorgt voor meer draagvlak en meer intrinsieke motivatie van mensen om bij te dragen of te veranderen. Echter, het is ook 5 voor 12 en we moeten grote stappen maken. Dus daarom een 1 en niet meer. Meedenken is ok, maar dat betekent niet meebeslissen. Het algemeen belang gaat nu echt voor!” Een beetje dwang is misschien wel nodig. “Dwingen niet, maar lichte druk uitoefenen kan wel want anders wil niemand veranderen.” Omdat **zonder dwang de klimaatdoelen niet gehaald worden**. “Onvermijdelijk is dat we worden gedwongen tot keuzes. Op basis van vrijwilligheid kost het veel te veel tijd.” En **het belang van het collectief dat van het individu ontstijgt**. “Het belang van het land gaat voor op dat van de individuele burger.” “Wij burgers hebben tegenwoordig overal een mening over en oordelen steeds in ons eigen voordeel. In dit geval moet het voordeel gunstig zijn voor natuur en milieu..” En dat leidt tot **efficiënte beslissingen**. “Het is belangrijk dat gekozen wordt voor de meest energetisch efficiënte vorm van energieverbruik (dus liever geen elektriciteit omzetten in warmte, want dat leidt tot veel verlies van energie). Om zo'n keuze te kunnen maken, kan niet iedereen z'n individuele wensen vervuld krijgen. En beslissingen waar je **individuen niet verantwoordelijk voor kunt maken**. “Minder vlees eten lijkt me iets wat je best mag afdwingen aangezien het gepaard gaat met onwijs veel dierenleed en de destructie van de planeet. Veel belangrijke problemen moeten aangepakt worden als collectief en je kun hiervan niet de verantwoordelijkheid leggen bij individuen.”

Mensen die over 100 jaar leven moeten zo min mogelijk last hebben van de keuzes die we nu maken

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om te zorgen dat mensen in de toekomst ('toekomstige generaties') zo min mogelijk last hebben van onze keuzes.

Deelnemers die veel punten aan deze optie toekennen doen dat **voor hun/onze kinderen en kleinkinderen**. “We doen het ook voor ons nageslacht, dus geen kernafval produceren en het bij hun dumpen.” “Ja, dat zijn onze eigen kinderen en kleinkinderen hier, en vooral de mensen in landen die het meeste last hebben van de klimaatverandering en er het minst toe hebben bijgedragen.” Omdat ze **geen inbreng** hebben in onze keuzes. “De kleinkinderen van nu hebben hier geen inbreng in zijn afhankelijk wat er nu gebeurt.” En **afhankelijk van ons zijn**. “Het is niet eerlijk om toekomstige

generaties op te zadelen met de negatieve gevolgen van het domme beleid dat we nu maken, dus we moeten hierover nadenken!”

Ze geven aan dat de wereld ook **in de toekomst leefbaar moet zijn**. “We zijn al veel te laat met klimaatverandering tegengaan. Als we niet nú ingrijpen, hebben mensen over 100 jaar een planeet die niet leefbaar is. Dat voelt nu ver weg, maar dat zijn ook mijn kleinkinderen. ““Het moet niet zo zijn, dat wij de aarde onleefbaar maken, dieren en natuur uitsterven en dat over 100 jaar ze zich afvragen of we gestoord waren.” **Goede rentmeesters zijn**. “We hebben de aarde ontvangen van de generaties voor ons en moeten deze in dezelfde of betere staat achterlaten voor de generaties na ons. **Hen niet opzadelen met de problemen van nu**. “We geven de aarde door en voor het behoud van de mensheid is het verstandig om na te denken over toekomstige gevolgen van onze keuzes nu. We laten ons toch al veel te veel door de waan van de dag leiden.” ““ Kernenergie mag alleen als het afval in één generatie ook kan worden opgelost, dat dus 25 jaar!!”

Dat betekent voor deelnemers dat we nu **lange termijn oplossingen kiezen**. “We moeten nu keuzes maken om Nederland in de toekomst leefbaar te houden, dus dan is het belangrijk om die toekomst ook mee te nemen in de afweging voor welke keuze we gaan.” En de **rekening niet meer doorschuiven**. “Wij hebben nu last van gemaakte keuzes. Laten we het niet steeds vooruit schuiven.” En dat kan betekenen dat we daar **offers voor moeten brengen**. “Hun hoeven deze ellende niet mee te maken, maar is wel goed dat ze over 100 jaar weten wat wij geleden hebben.

Deelnemers die hier weinig of geen punten aan toekennen geven aan dat het **erg moeilijk kan zijn om te weten wat goed is voor mensen over 100 jaar**. “Over 100 jaar hebben mensen wellicht weer een heel andere behoefte en andere zorgen dan nu. Het is lastig hierop een antwoord te geven.” Het is voor hen **erg ver weg in tijd**. “De 'ver van mijn bed show'. Zelfs mijn kleinkinderen leven dan niet meer.” En **problemen in de huidige tijd behoeven ook aandacht**. “We leven nu en hebben het nu al moeilijk, probeer dat eerst te fixen, zodat er daarna over de toekomst nagedacht kan worden.”

De regering zorgt dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie hier blijven.

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om te zorgen dat bedrijven die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie in Nederland blijven.

Deelnemers geven aan dat dit goed is voor de **werkgelegenheid en de economie**. “Door de bedrijven hier te houden, hebben we meer werkgelegenheid.” “Faciliteer bedrijven die belangrijk zijn voor onze economie zoveel mogelijk.” En is het bijvoorbeeld **interessant om in Nederland te investeren**. “Je hebt bedrijven nodig voor de economie in zijn geheel. Voor deze bedrijven moet het aantrekkelijk zijn om in Nederland te investeren.” Echter, voor sommigen **gaat het dan wel enkel over bedrijven die willen verduurzamen**. “Bedrijven die niet kunnen of willen verduurzamen horen niet in Nederland thuis maar ook niet elders waar dan ook. Dan deugen de processen en de producten niet.”

Bedrijven zijn belangrijk voor de samenleving. Bijvoorbeeld om **geld te verdienen om de energietransitie te kunnen bekostigen**. “Het geld dat uitgegeven wordt aan aanpassingen in energievoorzieningen zal toch echt eerst verdiend moeten worden. Dat gebeurt in het bedrijfsleven. Soms krijg je het gevoel dat onze overheid dat principe niet meer begrijpt. O ja, dan ga je al die mensen met een eigen huis en zwaar verdiend spaargeld uitmelken. Fijn....” Zo hebben

we ook **grip op veranderingen die nodig zijn voor de energietransitie**. “Bedrijven moeten juist meeveranderen, en een voorloper zijn in de energietransitie en daar door de overheid toe gestimuleerd worden. Maar ze "wegjagen" is een gemis voor onze economie, maar zorgt ook dat wij geen invloed/stimulans meer kunnen uitoefenen op hun beleid.” En **worden we als land niet te afhankelijk**. “Heel belangrijk, dat draagt er aan bij dat we zelfvoorzienend blijven.” “Alles wat je hier maakt is beter en je wordt niet afhankelijk van bv China kijk naar het medicijn tekort ivm Corona.”

Bovendien **helpen we het klimaat niet als bedrijven naar het buitenland gaan**, aldus sommige deelnemers. “Dat is belangrijk. Wij moeten die bedrijven helpen om CO2 neutraal te worden. Wanneer Nederland dat niet doet gaan ze waarschijnlijk naar landen met minder scherpe wetgeving en is het probleem er mondiaal dus niets mee opgeschoten. Daarom nogmaals, Nederland moet gewoon verantwoordelijkheid nemen en met deze bedrijven samen de problemen oplossen.” Zeker niet als we vervolgens **niet duurzame producten importeren**. “Het heeft geen zin om staal te produceren in Brazilië, zodat wij zogenaamd geen CO2 uitstoten.”

Deelnemers die weinig of geen punten toekennen aan deze optie doen dat omdat ze het niet realistisch vinden en denken dat **bedrijven toch wel doen wat ze willen en je daar niet op moet sturen**. “Bedrijven trekken altijd eigen spoor waar personeel goedkoop is en regels te omzeilen zijn.” Of **omdat ze het klimaat belangrijker vinden**. “Als bedrijven niet op een korte termijn kunnen voldoen aan de klimaateisen moeten ze vertrekken, ook al gaat dit ten kosten van banen.” Of omdat ze denken dat **dit effect mee zal vallen omdat andere landen ook regels maken**. “Ik denk dat de energie transitie hierin een beperkte rol zal spelen omdat we plannen zullen maken waar veel meer landen zich aan zullen compromitteren.”

De regering probeert zoveel mogelijk te doen om klimaatverandering tegen te gaan. En ze probeert dat doel op meer manieren te bereiken

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om de kans zo groot mogelijk te maken dat we de klimaatdoelen halen. En om daarmee klimaatverandering tegen te gaan. Om deze kans zo groot mogelijk te maken doet de regering verschillende dingen tegelijkertijd.

Deelnemers die veel punten aan deze optie toekennen geven aan dat we **alles op alles moeten zetten om klimaatverandering te stoppen**. “Dit is een van de belangrijkste zaken, er is te lang niet veel gebeurd. Halen we de doelen niet dan zullen de kosten vele malen groter worden en de mogelijkheden om te leven veel kleiner.” “Zo veel mogelijk vind ik nog te zwak: alles. Het is al veel te laat. Kantelpunten zijn al overschreden. Zie IPCC waarschuwingen. Nederland doet veel en veel te weinig qua beleid en inzet van middelen en mobiliseren van de publieke opinie.” Omdat het een **grote (/de grootste) bedreiging is**. “Klimaatverandering is de grootste bedreiging voor ons ecosysteem. Volgende generaties mensen, dieren en planten willen ook leven.” En we het **niet kunnen afwentelen op toekomstige generaties**. “Ik vind dat we verplicht zijn om de klimaatverandering serieus tegen te gaan, en daarvoor te doen wat nodig is. We kunnen niet langer afwentelen op toekomstige mensen of mensen uit andere werelddelen.”

Volgens deelnemers moet **de regering hierin een voortrekkersrol spelen**. “De regering moet afdwingen dat we als bevolking en bedrijvigheid in beweging komen. Vrijwillig gaat het niet lukken, zeker niet als dat geld kost.” “De overheid dient verantwoordelijkheid te nemen voor security of supply. Er valt niets te kiezen om de doelen te behalen. Zon,

wind, kernenergie zijn maximaal nodig om zonder fossiel verder te kunnen. Dat kan alleen de overheid coördineren.” En **geen problemen meer weg/vooruit schuiven**. “Het begint ergens op te lijken, maar de regering heeft de grote vervuilers te lang uit de wind gehouden. Veel vastgoed van de overheid voldoet niet aan de zelf gestelde energiedoelen. De regering heeft erg lang de problemen voor zich uit geschoven en nu moet er een inhaalslag worden gemaakt.” Bovendien is het **beter het doel op meerdere manieren proberen te halen dan op één manier**. “Als er dan eens 1 manier uit valt heb je minder schade. Eigenlijk moet het altijd opgevangen worden zodat er niets kan uitvallen.” “De regering moet niet op één paard wedden, maar ook niet op allemaal. Wat ik tot nu toe begrijp is dat we in zetten op wind en kernenergie als belangrijkste energiebronnen en waterstof als belangrijke energiedrager. Met dit beleid ben ik het eens. Echter ik hoop dat de energie besparende kant en verspillende kant meer aandacht krijgen dan ze nu krijgen. Ook hoop ik dat de regering R&D financieel blijft ondersteunen.”

Deelnemers die hier geen of weinig punten aan toekennen hebben daar verschillende redenen voor. Sommige deelnemers **twijfelen aan de ernst van klimaatverandering**. “Klimaathysterie.” “De natuur red zich zelf wel dat is al honderd jaar zo gegaan de mensen moeten zich er niet zoveel mee bemoeien.” Ze zeggen dat het **weinig nut heeft als Nederland hier sterk op inzet**. “Klimaat verandering kunnen wij als nederland niet alleen beheersen dat moet op wereld nivo gebeuren.” Of bijvoorbeeld dat het voor **te veel verandering vergt**. “Teveel veranderen is niet goed je kan je wel kapot veranderen terwijl de doelen veruit de baten overstijgen.”

4.2 Redenen voor de keuzes die worden gemaakt bij de inrichting van het energiesysteem

Energie kopen in buitenland

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze tussen nu en 2050 meer energie uit Europa te kopen. Nederland zal meer gaan samenwerken met andere Europese landen. Nederland zal bijvoorbeeld meer waterstof en elektriciteit kopen uit andere Europese landen. Wanneer deelnemers vol inzetten op deze optie dan gaan ze nog verder en adviseren ze om ook energie uit landen buiten Europa te kopen.

Handelen en samenwerking met het buitenland biedt voor deelnemers die deze optie kiezen kansen. Bijvoorbeeld omdat de **ruimte hier beperkt** is “We blijven afhankelijk want we zijn een klein land met veel inwoners.” Het **goedkoper kan zijn** “Zonne energie zal op zonnige plekken goedkoop zijn, als we dat van diverse plekken halen, die zelf al een duurzame energievoorziening hebben zoals bijv. Spanje, kunnen we van hun sterke punten gebruik maken.” En omdat **zelfvoorzienendheid niet tot het beste resultaat** leidt: “We kunnen niet zonder energie vanuit het buitenland, omdat we domweg te weinig eigen energie kunnen produceren.” Import uit het buitenland kan bijdragen aan de stabiliteit van het energiesysteem “Een groot deel van de energie kan lokaal geproduceerd worden. Een beetje energie uit het buitenland helpt echter de stabiliteit van de energievoorziening en zorgt voor een stuk lagere kosten van het energiesysteem.” En omdat het een **verdeling van arbeid** met zich meebrengt. “Alles vanuit het buitenland in ruil voor landbouwproducten uit Nederland.”

Deelnemers die inzetten op het kopen van energie uit het buitenland stellen daar wel vaak eisen aan. Bijvoorbeeld, veel deelnemers willen het alleen **binnen Europa regelen**. Ze willen dan “Binnen Europa zelfvoorzienend proberen te worden” dat wordt door veel deelnemers gerelateerd aan de recente energiecrisis. “Deze tijd toont aan dat het zinvol en noodzakelijk is om meer zelfvoorzienend te zijn. Hoog tijd daarop grootschalig in actie te komen. Het is prima om nog een deel van de energie binnen de EU aan te kopen, zeker gezien ons dichtbevolkte land, maar daarbuiten zeker niet.” In de beschrijving werd gesproken over Europese inkoop van energie. Dat lijkt mij vanuit Europese samenwerking geen probleem voor geopolitieke verhoudingen. Een sterk verknoopt Europees energiesysteem biedt uiteindelijk meer zekerheid voor iedereen.” Het ‘binnen Europa regelen’ betekent niet vanzelfsprekend dat er hier geen energie opgewekt hoeft te worden. Deelnemers zien wederzijdse afhankelijkheid in Europa ook als reden om juist hier meer (wind)energie op te wekken: “We hebben met onze ligging aan de Noordzee ook een verantwoordelijkheid om stroom te leveren aan andere landen zonder zee in de buurt.”

Een veelgenoemde voorwaarde die in het verlengde hiervan ligt is dat als we dan uit het buitenland importeren dat voornamelijk **uit landen die we kunnen vertrouwen en invloed op hebben**. “Geen afhankelijkheden van regimes waar we geen invloed op hebben.” “Binnen Europa prima om energie te verhandelen. Buiten Europa: vermijd afhankelijkheid van autocratische landen.” Stelt een deelnemer. En “Een beetje energie kopen vanuit het buitenland is geen probleem. Denk aan gas vanuit Scandinavië of elektriciteit vanuit de buurlanden.” Stelt een ander. Afhankelijkheid van Russisch gas wordt hier benoemd, maar ook de afhankelijkheid van landen die qua milieu en mensenrechten anderen standaarden hebben.

Een aantal deelnemers stellen voor ‘**duurzaamheid**’ ook als voorwaarde te stellen. “Sterk afhankelijk van hoe groen de opwekking in het buitenland is. Maar het heeft weinig nut hier te vergroenen en dan uit de Duitse kolencentrales stroom te importeren.”

Bedrijven dwingen energie te besparen

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze dat grote bedrijven die veel energie gebruiken tussen nu en 2050 meer belasting moeten betalen. Deze bedrijven betalen nu minder energiebelasting dan burgers. Wanneer deelnemers vol inzetten op deze optie dan gaan ze nog verder en adviseren ze dat bedrijven die heel veel energie gebruiken verplicht energie besparen.

Deelnemers die kiezen voor bedrijven dwingen geven vaak aan dat het nodig is omdat bedrijven zelf niet genoeg in beweging komen. “Bedrijven doen niks vanuit eigen beweging, de overheid moet hier een leidende rol in nemen om echte verandering tot stand te brengen.” En omdat hier nog **veel te winnen** is. “Hier is veel winst te behalen. Denk aan verlichting als een bedrijf gesloten is. Onnodig”. En als het lukt dan is dat **effectiever** dan veranderingen van consumentengedrag. “Ja. Bedrijven hebben meer kracht om zaken te veranderen dan individuen.” En “Bedrijven gebruiken meeste energie en hebben ook het meeste kapitaal om hier iets aan te doen.” En ook een manier om te **versnellen** “Het gaat nu veel te langzaam. Zie het eindeloos polderen met de boeren.”

Maar dat betekent niet dat burgers niets hoeven te doen. “Niet alleen bedrijven **ook burgers**. Er wordt echt veel te veel energie gebruikt door bedrijven en huishoudens zodat ze er lekker warmpjes bijzitten. De mensheid kan met een boel

minder energie af, door een beetje (onnodig) comfort in te leveren.” “Iedereen moet besparen in een welvarend land, dwingen kan ook milder door de prijs op vervuilen en consumptie te zetten. (in plaats van bv op arbeid zoals nu, wat een bijzonder onlogische keuze is.”

De overheid heeft hier ook een rol in te spelen. “Dit is al beleid maar wordt niet gehandhaafd. Naast dwang kan ook *informer en faciliteren* helpen.” En bijvoorbeeld door andere **financiële prikkels** te geven bijvoorbeeld: “Ja dat is de afgelopen 40 jaar veel te slap aangepakt. Snel stoppen met lage grootverbruikers tarieven zodat het ook financieel logische afweging is.” Een andere financiële prikkel die genoemd wordt is een CO2 heffing.

Anderen zien een **stysteemverandering** voor zich “De overheid moet meer naar zich toetrekken tav het energiesysteem. Marktwerking werkt niet.” Dit kan ook weer kansen met zich meebrengen: “niet bang zijn voor het vertrek van bedrijven, er komt echt wel iets beters voor terug. Flink investeren in omscholing.”

Deelnemers die tegen dwang zijn, hebben een voorkeur voor stimuleren van samenwerken. Daarnaast noemen enkelen dat dwang niet ten koste mag gaan van de bedrijfsvoering. In relatie tot deze voorwaarde wordt ook het weggagen van bedrijven genoemd. “**Eigenlijk ben ik hier op tegen, maar ik moest aan de (onrealistische) eisen voldoen. Help bedrijven zodat ze niet vertrekken**”

Ook economische groei en dat het allemaal minder mag zijn wordt genoemd als bezwaar tegen dwang. “We moeten niet alleen over naar andere energiebronnen, we moeten ook veel minder energie gebruiken. Dat geldt voor bedrijven maar ook voor consumenten. We kunnen niet blijven groeien. Door hier strenge regels voor te maken zullen er ook innovatieve oplossingen komen”

Windmolens op de Noordzee

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze de regering om zoveel mogelijk windenergie op de Noordzee op te wekken.

Deelnemers die op windmolens op de Noordzee inzetten doen dat omdat het een **plek is waar wind is en ruimte**. “Er is op de Noordzee nog veel ruimte voor extra windmolens. Door meer neer te zetten dan maximaal nodig zijn, is er minder opslag en flexibele elektriciteit nodig. gebruik maken van natuur.” Ook **schoon, goedkoop en zekerheid** wordt als reden opgegeven voor deze keuze. “Windenergie is schoon en een oneindige bron. Ook waait het op zee altijd dus is het een stabiele bron.”

Een andere reden om voor Windmolens op de Noordzee te kiezen is omdat het **weinig overlast geeft** zijn. “Daar waar de wind is de energie vandaan halen, ook minder landvervuiling.” Door de dichte bevolking van Nederland is dit voor hen een logische keuze. “Wel een beetje jammer, maar in een dicht bevolkt land als het onze is dit een goede optie.” Hoewel deelnemers ook aangeven dat ook op zee er **conflicterende belangen** zijn. “Schoon en effectief. Beetje jammer voor de vissers. Niet voor de vis.”

Gevolgen voor de biodiversiteit zijn zowel een mogelijk risico als een kans. “We hebben nog wel wat ruimte. Het is denk ik wel belangrijk om goed te blijven kijken naar de impact van trillingen op de zeebodem etc die de molens

veroorzaken en de impact die dat heeft op het zeeleven. Het zou natuurlijk wel cool zijn als ons stuk van de zee kan herstellen doordat er nauwelijks nog gevist wordt bij gebrek aan ruimte voor trawlen.”

Windmolens en zonneparken op land

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze om zo veel mogelijk wind- en zonne-energie te maken op land.

Deelnemers die kiezen voor windmolens en zonneparken op land doen dat omdat het noodzakelijk is voor het klimaat. Ze maken daarin vaak direct al een afweging met andere effecten “Zowel op land als op zee vind ik het belangrijk dat we veel groene energie gaan produceren. Mij maakt het verder niet uit wat dat voor gevolgen heeft voor hoe het landschap eruit ziet: de toekomst is belangrijker.” Deelnemers zien windmolens en zonneparken als noodzakelijk: Belangrijk! Willen we het Parijsakkoord halen, dan moeten we hier grootschalig op inzetten. Wind-, water- en zonne-energie zijn de werkelijk duurzame keuzes. Ik zet liever iets minder in op windenergie op land, vanwege het ruimtegebruik in ons dichtbevolkte land.” “De energie moet ergens vandaan komen. Wind en zon zijn het beste. Veel ruimte nog voor zonneparken op daken.”

Hoewel er ook deelnemers zijn die geen probleem hebben met deze ontwikkelingen “Prima ik heb niks tegen windmolens of zonneparken.” “Met name wind. Zie Flevoland. Indrukwekkend wat daar wordt opgewekt door cooperaties van plaatselijke bewoners en bedrijven. “ Is het voor anderen een noodzakelijk gevolg van onze eigen keuzes “We ontkomen er niet aan om alle vormen van schone opwek aan te grijpen. We zijn te laat met de transitie begonnen en dit zijn de zure vruchten die we daarvan plukken.” Bijvoorbeeld omdat ze nodig zijn om voldoende energie te leveren “Moeilijk! Deze moest ik toevoegen, maar zie liever meer kerncentrales.”

Deelnemers noemen veelal bezwaren en voorwaarden, bijvoorbeeld dat **niet goed is voor het landschap**. “Vooral minder zonneparken. Zie als voorbeeld in Flevoland de bouw van een zonnepark bij Harderwijk als winstobject voor een exploitatiemaatschappij. Waar eerst een groot en mooi golfterrein aanwezig was.” En “niet te veel, windmolens zijn zo lelijk, en zonneparken vernielen de omgeving doordat er geen zon meer op de grond komt.” Er geen ruimte is. “Schone energie, gebruikt veel land.” En dat de **hinder zoveel mogelijk beperkt** moet worden. “Goed kijken wat geschikte locaties zijn. Argumenten daarbij: overlast voor burgers en behouden van voldoende landbouwgrond.” Bijvoorbeeld **dat eerst bestaande daken volgelegd worden** met zonnepanelen: “Ieder huisje heeft zijn paneeltje” En dat **grond goed gebruikt** wordt “Windmolens en zonneparken op land roepen veel weerstand op. Niet alleen omdat het niet 'mooi' zou zijn, maar ook omdat het veel beslag legt op land dat ook voor andere doeleinden gebruikt kan worden. Ik ben wel voorstander van 'heel veel extra' zonnepanelen op daken. Bijvoorbeeld van bedrijven.” En dat er **langs infrastructuur en op overheidsgebouwen** veel zonnepanelen liggen “Ik zou graag zien dat alle overheidsgebouwen, scholen ed vol lagen met zonnepanelen. Net als alle stallen. En windmolens langs alle snelwegen.”

Schone gascentrales die we harder en zachter kunnen zetten

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze om meer schone gascentrales te bouwen.

Deelnemers die op deze optie inzetten zetten schone gascentrales graag in **als middel om tot een betrouwbaarder energiesysteem** te komen. “Een enkele schone gascentrale is een goede backup voor als het niet waait en de zon niet schijnt.” En “voor de stabiliteit blijkbaar wel nodig, maar graag beperken tot het minimum.” En dan in het bijzonder **een middel om in de toekomst tot een ander energiesysteem** te komen. “Noodzakelijk op korte termijn, maar zou dit liever obv waterstof oplossen.” “Alleen als tussenoplossing, CO2 opslag vertraagt de transitie denk ik meer dan het versnelt.”

Deelnemers die weinig of niet op deze optie inzetten doen dat veelal omdat zij gas niet als duurzame optie zien. Veel deelnemers gebruiken het argument dat aardgas fossiele brandstof is en dus **niet ‘schoon’** kan zijn. “We moeten stoppen met fossiele energie.” En “We moeten toch van het gas af? Dan geen nieuwe centrales bouwen, a.u.b.” Bovendien geven enkele aan dat gas **een eindige bron** van energie is en daarmee **niet duurzaam**. “**We moeten van het gas af. Dat is eindig en dus geen duurzame oplossing.**” Anderen zien het als **onnodig als er alternatieven, zoals meer kernenergie is** “We hebben die enorme uitbouw van gascentrales niet nodig als we nucleair uitbouwen.”

Sommige deelnemers vinden een kleine mate acceptabel, maar vragen zich af **of het realistisch is** om tot schone gascentrale te komen. “En “Gascentrales zijn niet duurzaam en dus hebben we die liever niet. Vroeger zijn onze schone kolencentrales met CO2 afvang beloofd, maar die afvang kwam er niet. Daarom ben ik sceptisch op de term “schone gascentrale”. Als het nodig is voor de netbalans, dan moet het gebouwd worden, maar door mijn andere keuzes in de opdracht was het niet nodig om schone gascentrales te bouwen.”” Ik denk dat dit een goed idee is, maar per wanneer dit een reële optie is, is wat mij betreft erg onzeker. Daarom niet te veel op ingezet.”

Kerncentrales die altijd stroom kunnen maken

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze om extra kerncentrales neer te zetten, tot maximaal 4 extra kerncentrales.

Deelnemers die voor deze optie kiezen doen dat omdat ze het **als noodzakelijk zien**. “Wij hebben geen keuze fossiele brandstoffen zijn eindig en wij moeten de uitstoot beperken. Daarom nu kernenergie!” En omdat het tot **minder CO2 emissies** leidt. “Het liefst meer dan 4. Kernenergie is de meest groene en stabiele energievorm.” En het een goede optie is voor hen “Ik had meer willen kiezen!” Bijvoorbeeld vanwege **de betaalbaarheid en uitvoerbaarheid** “SMR's (bijvoorbeeld Rolls Royce) zijn goedkoop en kunnen snel gerealiseerd worden. Op de langere termijn zie ik meer in Thorium centrales.” “Ik geloof sterk dat een serieuze investering in kernenergie onze beste optie is en veel meer haalbaar is dan de inschatting hier.” Ook **zekerheid van energielevering** weegt zwaar: “Kernenergie werkt altijd en het geeft erg veel stroom. Voor de directe omgeving is het vervelend, maar de impact gezien over het hele land valt mee.”

Maar in de antwoorden van andere deelnemers schemeren ook **dilemma's** door. “Kerncentrales zijn een goed idee om het acute CO2 probleem op te lossen, maar niet te veel omdat het kernafval met zich meebrengt.” En “Blijft een lastige keuze. Niet echt duurzaam, maar wel weinig/geen broeikasgassen. Toch maar doen om een variabele mix te hebben. Gen 3 goede keuze ivm snelheid, veiligheid en ontwikkelrisico's.” De **gevolgen voor de directe omgeving** spelen daarbij ook een rol. “Kernenergie werkt altijd en het geeft erg veel stroom. Voor de directe omgeving is het vervelend, maar de impact gezien over het hele land valt mee.” En “Als constante bron van CO2-vrije elektriciteit zie ik wel een rol voor

kernenergie. Ik denk dat de overheid alleen niet moet onderschatten dat nog meer kerncentrales waarschijnlijk op veel verzet gaan stuiten. Er zal toch een groot *'not in my backyard'* gehalte blijven. Een doelstelling van 2 nieuwe centrales lijkt mij daarom passend.” Hoewel andere aangeven dat negatieve reacties geen gegeven zijn “In Borssele hebben ze het goed op orde en de omgeving is eraan gewend. Dus deze openhouden/verlengen en er één naast zetten lijkt me prima voor de leveringszekerheid.”

Deelnemers die niet of heel weinig op deze optie inzetten doen dat veelal vanwege de risico's van kernenergie. Het gaat daarbij om **fysieke risico's** voor mens en dier, maar ook risico's van maatschappelijke gevolgen zoals **afhankelijkheid van onbetrouwbare landen**. “Het geeft kernafval, het geeft extra risico's bijvoorbeeld i.v.m. terrorisme, en we worden afhankelijk van onbetrouwbare landen voor de brandstof.” En “Nooit meer kerncentrales, terrorisme gevoelig, geen oplossing voor de afval, onbetaalbaar bij de bouw, gevaarlijk bij storing of ander onheil, nooit meer doen!!!” Voor andere wegen deze fysieke risico's op tegen de voordelen “Het is absurd dat NL niet al veel eerder in kerncentrales is gaan investeren. De risico's van een kernramp wegen qua kosten en overlast niet op tegen de kosten die klimaatverandering met zich meebrengt. Zeker als je meeweegt dat kerncentrales aan energie onafhankelijkheid kan bijdragen.”

De financiële **risico's van de bouw**, en de lange bouwtijd worden ook genoemd door deelnemers die deze optie weinig kiezen. “Geen oplossing. Veel te duur, kost veel te veel tijd en levert kernafval en gevaar. Veel beter op zo'n en wind inzetten.” Maar voor sommigen desalniettemin nodig “Duurt lang om te bouwen en grote investeringen voor nodig, maar wel nodig voor de leveringszekerheid.”

Net als bij de eerste keuzetaak is de **lange termijn waarbinnen kernafval gevaarlijk blijft** een veelgenoemd argument. “Ik heb hier niet de voorkeur voor. Ondanks dat het radioactief afval maar weinig is, zadel je hier toch toekomstige generaties mee op. Bovendien duurt het bouwen van kerncentrales relatief lang, en we willen snellere oplossingen.” Een keuze voor kernenergie is voor deze deelnemer enkel mogelijk **als er geen alternatief** is. “We zadelen onze kinderen en kleinkinderen niet op met klimaatproblemen, maar wel met eeuwig gevaarlijk kernafval. Als het niet hoeft, niet doen.”

Verbeteren lokale energienetwerken

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze om sommige stukken van ons lokale energienetwerk te versterken. Bijvoorbeeld door meer stroomkabels aan te leggen en meer energie op te slaan in batterijen. Of door woonwijken aan te sluiten op warmte die daar in de buurt is. Bijvoorbeeld warm water diep in de grond of warm afvalwater van fabrieken.

Het verbeteren van lokale energienetwerken is voor deelnemers die hier op inzetten belangrijk om **snel te kunnen verduurzamen**. “De transitie loopt nu al vertraging op door de belasting van het net. Het kan en mag niet de oorzaak zijn van vertraging. Als we de miljoenen Nederlanders en bedrijven eindelijk zo ver hebben te verduurzamen dan moet het net dat opvangen. Het is een taak van de overheid om dit te regelen. Koste wat kost.” En goedkoper. Bovendien maakt dit het mogelijk om **opwek en gebruik dichtbij elkaar** te hebben. “Lokaal opwekken, lokaal opslaan, lokaal verbruiken. Zonnepanelen, windmolens, waterstof en/of methaan centrales.” “Doe wat nodig is, maar bij lokale opwek

reduceer je transport en netwerk kosten. Zet dus in op meer lokale kleine opwek van reactors.” Waardoor er **minder overbelasting** van het netwerk is. “Belasting van het net en grote storingsen worden hiermee voorkomen.” Bijvoorbeeld door zonnepanelen en windmolens. “Is belangrijk voor windmolens en zonnepanelen.” En leidt tot een stabielere energiesysteem “Lokale netwerken ontlasten het centrale energiesysteem. Het maakt je ook minder afhankelijk van het buitenland (beschikbaarheid en prijzen van energie).” En een **toekomstbestendiger** net “De netwerk beheerders moeten sneller investeren en uitbreiden. We worden steeds afhankelijker van het stroomnet. Denk aan warmtepompen en EV's” En “Als we massaal inzetten op elektriciteit is er geen andere mogelijkheid.”

Waterstof voor industrie en/of het verwarmen van huizen

Als deelnemers deze optie kiezen dan adviseren ze om meer waterstof gebruiken voor de industrie. Wanneer deelnemers vol inzetten op deze optie dan gaan ze nog verder en adviseren ze ook waterstof te gebruiken om huizen te verwarmen. Daarvoor zijn grote aanpassingen aan het gasnetwerk in Nederland nodig.

Deelnemers die niet of weinig kiezen voor deze optie geven aan waterstof **niet efficiënt is voor huizen**, maar een oplossing kan bieden **voor specifieke industrie**. “Volgens mij verlies je nog steeds veel energie bij de productie van waterstof, dus waar het elektrisch kan, elektrisch doen.” En “Waterstof gebruiken in huishoudens is onzinnig, daarvoor zijn prima alternatieven, met name warmtepompen. Op plekken waar hoge temperaturen nodig zijn, bijvoorbeeld in de industrie, is waterstof waarschijnlijk noodzakelijk. Deze moet goedkoop beschikbaar zijn om de Nederlandse (en Europese) industrie te behouden.” Dit is zo vanwege verschillende **technische beperkingen** “Waterstof voor de industrie lijkt me een optie. Maar: het maken van waterstof is erg inefficiënt. Bij de verbranding is het ook niet efficiënt. Het is moeilijk op te slaan en te transporteren. Metaal wordt door waterstof aangetast.”

Deelnemers die hier op inzetten geven aan dat waterstof een slimme manier is om **overtollige energie op te slaan**. “Met een overvloed van duurzame energie kan groene waterstof worden gemaakt. Energieverlies wat daarbij optreedt is dan geen probleem.” En het is een goed alternatief voor gas, wat mogelijk **duurzamer** is. “Als dit een kans is ter verbetering van onze energievoorziening en milieu problemen aan te pakken dan er mee starten.” “Als waterstof groen kan worden opgewekt is het een mooie en schone brandstof.” En waarmee **hergebruik van infrastructuur** mogelijk is. “Goed alternatief voor gas. Netwerk ligt er al.”

Maar voor een aantal deelnemers is er nog meer kennis nodig is, en die **onzekerheid** is een reden hier niet te sterk op in te zetten. “Ik weet niet hoe realistisch deze optie is op de korte termijn, vandaar een beperkte inzet.” “Waterstof zal nodig zijn, maar beschikbaarheid en prijs zijn onzeker op lange termijn. Daarom nu niet te sterk op inzetten.”

4.3 Redenen voor keuzes voor waar de regering rekening mee moet houden bij besluiten over kernenergie

Het effect van een besluit over kernenergie op de energiekosten voor Nederlanders

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om bij keuzes over kernenergie zoveel mogelijk rekening te houden met het effect op de kosten van energie voor Nederlanders.

Kosten zijn voor deelnemers belangrijk omdat het leven voor henzelf of andere Nederlanders al **duur** is. Het is belangrijk voor hen dat energie betaalbaar blijft. Dat is belangrijk voor specifieke groepen met **een kleinere portemonnee**. “De energie moet betaalbaar blijven dus ook voor de mimima.” Maar ook **de rest van het land** zal hiervan profiteren. “Het is essentieel dat energiekosten zo laag mogelijk blijven. Omdat grote groepen mensen en bedrijven anders in de knel komen.”

Voor sommige deelnemers is kiezen voor **kernenergie de manier om kosten laag** te houden. “Na ingebruikname van kerncentrales zijn de kosten relatief laag. De investeringen in de bouw kan over langere tijd terugbetaald worden.” En “goedkoopste bron van energie op de lange termijn, dus helpt het bij de burger brengen van kernenergie.” Anderen geven juist aan dat **andere opties mogelijk goedkoper** kunnen zijn. “huiscentrale met waterstof is op den duur veel goedkoper dan een kerncentrale waar je stroom bij moet kopen dus dat is een negatief effect voor de burgers.” En dat daar onzekerheid over is. “Het zou potentieel kostenverhogend kunnen werken, doordat kernstroom “verplicht” afgenomen moet worden ten opzichte van zeer goedkope zon- en windstroom. Omdat een minimumverkoopprijs nodig is om de centrales rendabel te maken, verstoort dit de energiemarkt. Wat mij betreft moeten de energiekosten vooral voorspelbaar en transparant zijn.” Daarom stellen andere deelnemers de voorwaarde alleen voor **kernenergie kiezen als het ervoor zorgt dat de kosten niet hoger worden, maar lager**. “Het moet wel zorgen dat de kosten omlaag gaan en niet omhoog.” Ook helpen lagere kosten bij **draagvlak voor kernenergie**. “Ik denk dat mensen eerder overtuigd zijn als iets minder kost.”

Deelnemers geen of weinig punten toekennen aan deze optie geven aan dat kosten voor hen **niet het belangrijkste** aspect is. Bijvoorbeeld omdat **klimaatverandering voorkomen belangrijker is dan kosten**. “Dat is minder belangrijk voor de inwoners dan zekerheid van stroom die CO2 vrij is opgewekt.” “Dit moet uiteindelijk wel gedaan worden, maar is geen prio. De prio is het klimaat.” En omdat **alle oplossingen veel zullen kosten**. “wij moeten leren dat energie voorlopig duurder is dan we gewend zijn. een groter deel van het huishoud budget zal, naar energie moeten. dan houden we minder over minder belangrijke zaken. Wen er maar aan!”

Het effect van een besluit over kernenergie op het aantal stroomstoringen in Nederland"

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om bij besluiten vooral te bekijken of kernenergie ervoor zorgt dat ons energiesysteem betrouwbaarder wordt. En of de kans op stroomstoringen kleiner wordt.

Deelnemers die punten aan deze optie geven, geven aan dat ze **niet zitten te wachten op stroomstoringen**. “Zo weinig mogelijk zonder stroom komen te zitten is wel een dingetje. Ik kook al op inductie, maar dan moet er wel stroom zijn. De verwarming is nog gaskachel, maar geen stroom betekent ook geen pomp, dus toch geen verwarming.” Sommigen zien dat als randvoorwaarde en niet als iets wat afgewogen moet worden tegen andere waarden. “Dit moet een randvoorwaarde zijn. Geen stroomstoringen.”

Stroomstoringen kunnen ook grote gevolgen hebben. Bijvoorbeeld **voor de economie**. “Hoe stabiel het elektrische net, hoe beter het is voor onze economie.” En **voor de samenleving**. “Stroomstoringen moeten we proberen te voorkomen, dit kan weer tot andere problemen leiden en brengt het leefcomfort en de veiligheid in gevaar.” “Stroomstoringen zijn gevaarlijk voor de zorg, het verkeer etc.”

Kernenergie zal er volgens een aantal deelnemers voor zorgen dat we tot een **betrouwbaarder systeem** komen met weinig/minder stroomstoringen in de toekomst. “Met alleen windmolens en zonnepanelen is ons stroom net niet betrouwbaar, met extra kerncentrales wel.” Dat geeft potentieel een minder kwetsbaar systeem. “Dit lijkt me naast kosten het enige realistische argument om voor kernenergie te kiezen. Dus moet goed worden uitgezocht of kernenergie echt het aantal stroomstoringen vermindert, en of je dat ook op een andere manier kunt bereiken.”

Deelnemers die geen of weinig punten toekennen aan deze optie doen dat voor verschillende redenen. Een aantal vindt **stroomstoringen geen probleem**. “hier hecht ik weinig belang aan, want ik zie niet dat dit een enorm probleem is momenteel voor Nederland.” Of denken dat **kernenergie hier niet een groot effect** op zal hebben. “Stroomstoringen kan gebeuren met of zonder kernenergie.” En dat andere dingen belangrijker zijn om op te sturen.

Het effect van een besluit over kernenergie op hoeveel minder afhankelijk we voor onze energie worden van landen buiten Europa

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om bij besluiten vooral te kijken of Nederland door kernenergie minder afhankelijk wordt van landen buiten Europa.

Deelnemers die veel punten aan deze optie toekennen vinden het belangrijk dat **Europa zelfvoorzienend** is, dus niet te afhankelijk van landen buiten Europa. “Ons pakket van oplossingen moet ervoor zorgen dat Europa zoveel mogelijk zelfvoorzienend is in energie (wel veel onderlinge samenwerking). Of op zijn minst dat we niet afhankelijk zijn van slechts een paar landen. Uranium wordt maar op weinig plekken gewonnen. Dus moeten we zorgen dat we niet een soort tweede russische situatie krijgen.” Zij relateren in hun antwoorden sterk aan **de huidige energiecrisis**. “de energiecrisis laat zien dat energie uit het buitenland niet altijd even betrouwbaar is.” De afhankelijkheid van Rusland’s gas wordt daarin specifiek benoemd. “zeer belangrijk, zeker gezien de huidige afhankelijkheid van Russisch gas.”

Door zelfvoorzienend te zijn, zijn we als land/Europa ook autonomer. “Als je zelfvoorzienend bent dan kunnen andere landen je niet voor het blok zetten om keuzes te moeten maken welke je niet wil maken.” We kunnen dan “eigen regie houden”. Kernenergie kan er voor hen voor zorgen dat we **minder afhankelijk** worden. “We worden minder afhankelijk van het buitenland, de grondstoffen zijn over de hele wereld te verkrijgen.” Door zelf energie op te wekken met kernenergie zullen we, aldus deelnemers, **minder kwetsbaar** zijn als land. “Dat maakt ons minder kwetsbaar er zal in de toekomst nog wel meer strijd zijn om energie en grondstoffen.”

Deelnemers die geen of weinig punten aan deze optie toekennen benadrukken bijvoorbeeld dat echte onafhankelijkheid onmogelijk is. “Dat blijven we, want we hebben zelf geen uranium. Het is - net als het kostenplaatje - wezenlijk om mensen en vooral politici het juiste verhaal voor te schotelen en te laten vertellen.” En dat **Europese samenwerking een voorwaarde** is. “We hebben meer Europa nodig, meer interconnectie. Als er kerncentrales nodig

zijn (wat ik nog betwijfel) dan kunnen deze beter op plaatsen worden gebouwd die daar geografisch en qua kennisinfrastructuur voor geschikt zijn. TU Delft en ECN Petten? Laat me niet lachen. Nederland heeft geen kennisinfrastructuur op dit gebied. Een kostenpost en veiligheidsrisico waar veel te gemakkelijk aan voorbij wordt gegaan.

We moeten meer onderzoek doen naar de verbetering van de veiligheid van kerncentrales

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren om nog meer aandacht te besteden aan de verbetering van de veiligheid van kerncentrales. Bijvoorbeeld door extra geld te besteden aan onderzoek naar nieuwe en veiligere technieken en materialen.

Deelnemers die punten aan deze optie geven doen dat omdat **veiligheid voor hen voorop** staat. “Zeker, als het nog veiliger kan en beter, dan graag en vooral ook doen. Niet dan ineens terugkrabbelen als dat duurder blijkt, veiligheid voorop.” Veiligheid is voor hen **een voorwaarde** voor kernenergie. “Dat lijkt me evident. Kernenergie biedt een mogelijke schone oplossing, maar moet dan wel zo veilig mogelijk zijn.” Sommige deelnemers zien dit als onhaalbaar. Ze geven bijvoorbeeld aan dat kerncentrales **inherent niet veilig zijn**. “Veiligheid is heel belangrijk met betrekking tot kerncentrales, omdat ze ook heel kwetsbaar kunnen zijn.”

Vorige **ongelukken en rampen** spelen daarin een rol. “Veiligheid bij kerncentrales is het allerbelangrijkste. Er zijn eerder in de wereld ongelukken mee gebeurd met grote gevolgen voor mens en milieu. Dit moet preventief voorkomen worden.” **Hoogwater** wordt genoemd als mogelijk risico. “Er zitten teveel nadelen aan kerncentrales. Je hebt het afval wat er jaren over om te vervallen (ivm de halfwaardetijd). Hoe kun je al dat afval veilig opslaan in zo'n klein land? En dan worden ze ook nog in het westen gebouwd terwijl ik laatst een documentaire heb gezien dat Nederland over 50 jaar al gedeeltelijk onder water **kan komen** te staan. Afhankelijk van hoe het klimaat zich verder ontwikkelt (stormen etc.). Ik zou eerst maar eens goed onderzoek doen of dit handig is.” Beveiliging van **kwadwillenden** speelt daarin ook een rol. “Cruciaal, voordat we überhaupt weer een kerncentrale gaan bouwen. Gaat ook om veiligheid in geval van oorlog.”

Meer onderzoek kan helpen om tot zo veilig mogelijke centrales te komen en is goed voor het **verbreden van draagvlak**. “Moderne kerncentrales zijn een stuk veiliger dan de centrales die nu actief zijn. Onderzoek naar veiligheid van kernenergie kan echter nooit stoppen. Er zal altijd verbetering mogelijk zijn.” “Wanneer er meer bekend is over de veiligheid, zullen veel meer mensen achter het idee van een kerncentrale staan. Dit is dus best wel belangrijk.”

Om **realistisch** te zijn. “we hollen ineens weer als blinden achter dit tovermiddel aan... maar doe nu eens echt onderzoek. ipv mooie praatjes.” Om dat het belangrijk is voor draagvlak. “Wanneer er meer bekend is over de veiligheid, zullen veel meer mensen achter het idee van een kerncentrale staan. Dit is dus best wel belangrijk.”

Deelnemers die weinig tot geen punten aan deze optie toekennen geven aan dat **kerncentrales al heel veilig zijn**. “Gezien het aantal kerncentrales dat mondiaal in bedrijf is en het aantal ongelukken dat alleen te wijten is aan een fout in de reactor gering is mogen we wel stellen dat deze centrales veilig zijn.” Meer onderzoek is **niet nodig** voor hen, of in geringe mate. “Is belangrijk, maar er bestaat ook al ontzettend veel kennis hierover.” “De nieuwste zijn veilig genoeg, daar hoeft niet weer een **onnodig geld** aan verkwist te worden.”

Het effect van een besluit over kernenergie op het verminderen van het uitstoten van broeikasgassen

Deelnemers die het effect van besluiten over kernenergie op het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen belangrijk vinden in keuzes over kernenergie adviseren de regering om bij besluiten over kernenergie zoveel mogelijk rekening te houden met duurzaamheid. Dat wil zeggen dat het doel is om zo min mogelijk broeikasgassen uit te stoten.

Deelnemers die veel punten toekennen aan deze optie noemen vaak dat kernenergie **tot minder uitstoot van broeikasgassen** leidt. “Dit is een van de redenen om eraan te beginnen. Als het niks positiefs doet ten aanzien van broeikasgassen, kunnen we het net zo goed niet doen.” Zodat we temperaturen van 15 - 20 graden bij de jaarwisselingen in de toekomst voorkomen.” Kernenergie is voor sommigen **onmisbaar om de klimaatdoelstellingen te halen**. “Kernenergie is onmisbaar in het terugbrengen van broeikasgassen. Op deze manier kunnen we onze duurzaamheidsdoelstelling mogelijk halen.” Deelnemers die punten hieraan toekennen geven aan dat **meer kerncentrales tot een groter effect zal leiden**. “Door kernenergie in te zetten wordt de uitstoot van broeikasgassen verminderd. Daarom is het misschien wel wenselijk nog meer dan 2 kerncentrales te gaan bouwen. Of te kijken naar mini kerncentrales die op veel meer plekken neergezet kunnen worden.”

Anderen benadrukken dat er dan wel een **eerlijke inschatting gemaakt moet worden van de klimaatimpact** van kerncentrales. “het bouwen van een centrale kost wellicht meer CO2 dan we er de eerste tien jaar mee besparen. overwegen bij de keuze.” En “Nee, kijk naar het totale systeem niet alleen naar kernenergie. Daarnaast: voer de berekening eerlijk uit inclusief alle schade en kosten van het winnen van uranium, het laten staan en afbreken van de kerncentrales, de verwerking en langdurige opslag van het afval. Er zijn voldoende bewezen technieken die broeikasgassen verminderen zonder bodemloze put om geld in te gooien.” En dat de impact **vergeleken moet worden met alternatieven**. “Belang voor tegengaan klimaatverandering staat voorop. Specifiek voor kernenergie moet gelden dat het aantoonbaar meerwaarde biedt t.o.v. een scenario met voldoende duurzame opwek en import van groene energie.”

We moeten ervoor zorgen dat mensen die dichtbij kerncentrales en afvalopslag wonen hier zoveel mogelijk voordelen van hebben

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om er zoveel mogelijk voor te zorgen dat mensen die in de buurt van een kerncentrale wonen hier voordelen van hebben.

Deelnemers die veel punten toekennen aan deze optie benadrukken het belang van voordelen voor de omgeving. **Mensen die een offer brengen verdienen compensatie**. “In een klein land ontkom je er niet aan als je besluit kerncentrales te bouwen dat burgers dichtbij wonen. Compenseren want ik zou er niet aan moeten denken.” “Klopt, we hebben de lasten, dus ook de voordelen willen we.” Een aantal deelnemers geeft aan dat ze **geen tweede Groningen** willen. “Ze moeten het niet gevoel hebben dat niet de lusten, maar wel de lasten dragen (zoals is gebeurd bij de gaswinning in Groningen).”

Een omgeving zou voordelen kunnen hebben door hen **ergens mee te helpen**. “Betere huizen moeten er gebouwd worden voor de mensen die bij een kerncentrale wonen.” Of door **financiële voordelen**. “De overlast van de bouw (het zal nog wel even duren voordat ze draaien) en het verhoogd risico van wonen rondom kerncentrale / kernafval mag beloofd worden met korting op de energierekening, ofzo. of compensatie voor waardevermindering van het huis.” Of **initiatieven te starten in de omgeving**. “Ik woon zelf ook dicht bij een kerncentrale (net over de grens in Duitsland). Alhoewel de risico's op een incident heel klein zijn, zou je omwonenden in een bepaalde straal tegemoet kunnen komen door projecten of initiatieven in de woonomgeving te steunen en hiermee de kwaliteit van leven hoog te houden. Let wel: een omgevingsfonds voor een windturbine zie ik niet als vergelijkbaar. Daar worden omwonenden 24/7 blootgesteld aan laagfrequent geluid en horizonvervuiling, met gezondheidsklachten als gevolg.” Voor sommigen is meer **werkgelegenheid door de komst van kerncentrales voldoende**. “Naast banen lijkt het me niet heel goed om mensen aan te trekken met allerlei leuke voordelen.”

Deelnemers geven ook aan dat voordelen ervoor kunnen zorgen dat er **draagvlak voor kerncentrales** komt. “Iedereen schrikt ervan als er een kerncentrale naast hun huis komt. Door ze mee in het proces, het laten zien van de veiligheid en het geven van voordelen, worden hobbels weggenomen.” En dit is **belangrijk om ze te kunnen bouwen**. “Kerncentrales zijn over t algemeen ongewenst. om ze mogelijk te maken zal rekening gehouden moeten worden omwonenden. Anders zijn deze centrales nergens te realiseren. Omwonenden mogen er best van profiteren.” En “Belangrijk om mensen die het effect voelen op een positieve manier te betrekken. Dit maakt het ook makkelijker als het gaat om snelheid van realisatie (minder protesten e.d.)”

Alhoewel deelnemers ook aangeven dat het **vooral belangrijk is om overlast te beperken**. “Ze moeten er vooral geen last van hebben.” “Ik vind niet perse dat zij voordeel zouden moeten hebben tov andere mensen. Wel vind ik het belangrijk dat zij er geen (over)last van zouden moeten hebben.” **Als er geen overlast is, is het niet nodig** voordelen te geven. “Ze moeten er geen last van hebben dus voordeel is niet zo nodig.”

Deelnemers die weinig punten aan deze optie geven doen dat vanwege verschillende redenen. Sommigen geven aan dat dit **ook niet bij andere overheidsprojecten** gebeurt, waarom nu dan wel? “Er word toch ook geen voordelen gegeven aan iemand die vlak bij een spoor, weg of waterwerken woont...” “Ik vind dat we daarin steeds meer doorslaan. Omwonenden van Schiphol, inwoners van Groningen, mensen die naast snelwegen en spoorlijnen wonen zouden dan ook gecompenseerd worden. Maatschappelijke opgaven moeten netjes en veilig landen. Normen en afspraken geven de maat voor acceptatie. Dat heb je dan te dulden. ” Of ze vinden het **vreemd om onderscheid te maken** tussen mensen die nabij wonen en de rest. “Iedereen woont relatief gezien dichtbij een kerncentrale.” Of vinden dat kerncentrales **überhaupt niet bij mensen in de buurt** moeten komen te staan. “Men zal deze centrales niet bij de bewoonde gebieden moeten plaatsen. Door mensen die daar in de buurt wonen te compenseren is nooit goed. Dit is in Limburg bij de mijnen ook niet gebeurd.”

We moeten bij de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk rekening houden met de mensen die in de buurt wonen

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om zoveel mogelijk rekening te houden met de wensen en eisen van mensen die in de buurt van een kerncentrale wonen.

Deelnemers die veel punten aan deze optie toekennen vinden het belangrijk rekening te houden met omwonenden, **omdat zij mogelijk last hebben van de kerncentrale**. “Vind ik wel belangrijk. Wat en hoe weet ik niet, maar je zult er maar naast wonen of werken.” “Je zou er maar naast wonen!” Hoewel die **overlast eigenlijk beperkt zou moeten zijn**, volgens sommige deelnemers. “Ik vind dat mensen die in de buurt wonen geen (over)last zouden moeten hebben van de kerncentrale(s). Zij hebben immers de locatie van de bouw niet gekozen.” En, zeggen sommige deelnemers, overlast voor direct omwonenden **meevalt vergeleken bij andere bedrijvigheid**. “Niemand wil de kerncentrale in zijn achtertuin, maar waarschijnlijk geeft het minder vervuiling dan veel industrie doet. Bovendien heeft bij een calamiteit een veel groter gebied er last van.”

Ook wordt **veiligheid** vaak genoemd als reden om zoveel mogelijk rekening te houden met mensen. “Mensen moeten goed beschermd en geïnformeerd worden, als ze in de omgeving van een kerncentrale wonen.” Een aantal deelnemers geven aan dat het simpelweg **te gevaarlijk om in de gebouwde omgeving te bouwen**. “Het liefst daar bouwen waar het zo dun mogelijk bevolkt is.” “Kernenergie is gevaarlijk voor de omgeving, wat anderen ook beweren. De directe omgeving loopt gevaar en daar moet goed rekening mee gehouden worden.”

Maar anderen geven aan dat een kerncentrale **altijd bij iemand in de buurt zal staan**, en dat rekening houden met hen logisch is. “Ik zou niet in de buurt van 10 kilometer van een kerncentrale willen wonen, maar Nederland is klein, dus er wonen mensen in de buurt. Laat daar dan veel rekening mee worden gehouden.” Als dit niet gedaan wordt kan dat **een leefomgeving onaantrekkelijk maken**. “Mensen hebben er nu niet voor gekozen om daar te gaan wonen en als je wilt dat ze daar blijven wonen i.p.v. verhuizen e.d. zal hier goed over na gedacht moeten worden.” En **mooie natuur schaden**. “Liefst bouwen op de maasvlakte of bij andere grote industrie. Geen mooie natuur zoals in de zak van zuid beveland in Zeeland verpesten aub.”

Mogelijke manieren En omdat er mogelijk overlast is is het logisch dat mensen **meegenomen worden in besluitvorming**. “Ik denk dat het belangrijk is dat deze mensen meegenomen worden in de besluitvorming hierover, aangezien er wel degelijk veiligheidsrisico's verbonden zijn aan een kerncentrale, veel meer dan alleen horizonvervuiling en geluidsoverlast zoals bijvoorbeeld bij windturbines.” **Goede informatie** wordt ook genoemd. “Goede maar ook eerlijke voorlichting, niet te dicht bij de bebouwde kom + rekening houden met de natuur. Persoonlijk sta ik niet te wachten op een kerncentrale in mijn buurt. Ik denk dat het lastig gaat worden om burgers mee te krijgen.” En **monitoring**. “De bewoners dienen zeer uitgebreide en permante monitoring op alle meetbare vormen toegezegd te krijgen die via een dashboard opvraagbaar zijn.”

We zorgen ervoor dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan

Deelnemers die veel punten aan deze optie geven adviseren de regering om ervoor te zorgen dat we eerder dan 2130 een oplossing hebben om gevaarlijk radioactief afval voor duizenden jaren op te slaan.

Deelnemers die veel punten aan deze optie toekennen geven aan dat dit voor hen een **belangrijk probleem van kernenergie is**. “Grootste bezwaar tegen kernenergie is afval-als we dat kunnen oplossen ...” En “Het enige grote minpunt aan kerncentrales is het kernafval. Voor dit afval moet wel goed nagedacht worden om het te kunnen laten neutraliseren.” Waar we **nu nog geen goede oplossingen** voor hebben. “Vind ik echt belangrijk, super eng hoe lang dat afval gevaarlijk blijft. Liefst oplossing om afval ‘te neutraliseren’. Wereldwijd zoeken & oplossen. Niet afval opslaan in arme landen..”

Voor sommigen zou het zelfs een **voorwaarde moet zijn om te starten**. “Zo lang dat niet opgelost is niet doen.” En “We zorgen ervoor’, hoe dan? Als je ervoor kiest radioactief afval te produceren, stel ik voor dat je éérst weet hoe je met dat afval om wilt gaan op de zeer lange termijn, voordat je het afval begint te produceren. Dus 2130 lijkt me veel en veel te laat als je al deze eeuw kerncentrales wilt laten bouwen.” Die hoort bij **de verantwoordelijkheid van zij die kerncentrales bouwen**. “Als je besluit kerncentrales te bouwen, moet je ook klaar zijn voor alle daaraan gekoppelde gevolgen, zoals deze. Niet eerst bouwen en dan pas gaan denken.” En zou deel van de vergunningverlening moeten zijn. “Dit hoort geregeld te zijn bij de vergunningsaanvraag voor een centrale.’ En ze geven aan dat er **meer onderzoek** naar gedaan moet worden.

Deelnemers die deze optie kiezen willen de oplossing **niet op de lange baan schuiven**. “Hier moet je zeker iets mee. Je kunt dit niet op de lange baan schuiven.” “Ik verbaasde me over de 2130 en afval optie, tegen die tijd zijn grote delen van Nederland waarschijnlijk al in grote problemen.” Omdat we dan **toekomstige generaties opzadelen met nog een probleem**. “Dit moet zo snel mogelijk opgelost worden en niet voor de toekomstige generaties laten..” En “dan zijn we precies weer op dezelfde manier bezig als we altijd bezig zijn geweest.” “We moeten onze achterkleinkinderen niet belasten met onze domme beslissingen.” En het dan **de vraag is of anders de baten van kernenergie wel afwegen tegen de kosten**. “Als hier geen oplossing voor komt, dan zijn de wordt de baten-kosten verhouding voor toekomstige generaties minder goed / negatief.” “Hoe kan je zeggen dat je voor een betere leefbare aarde voor nu en later gaat en de komende generaties al opzadelt met het afval.”

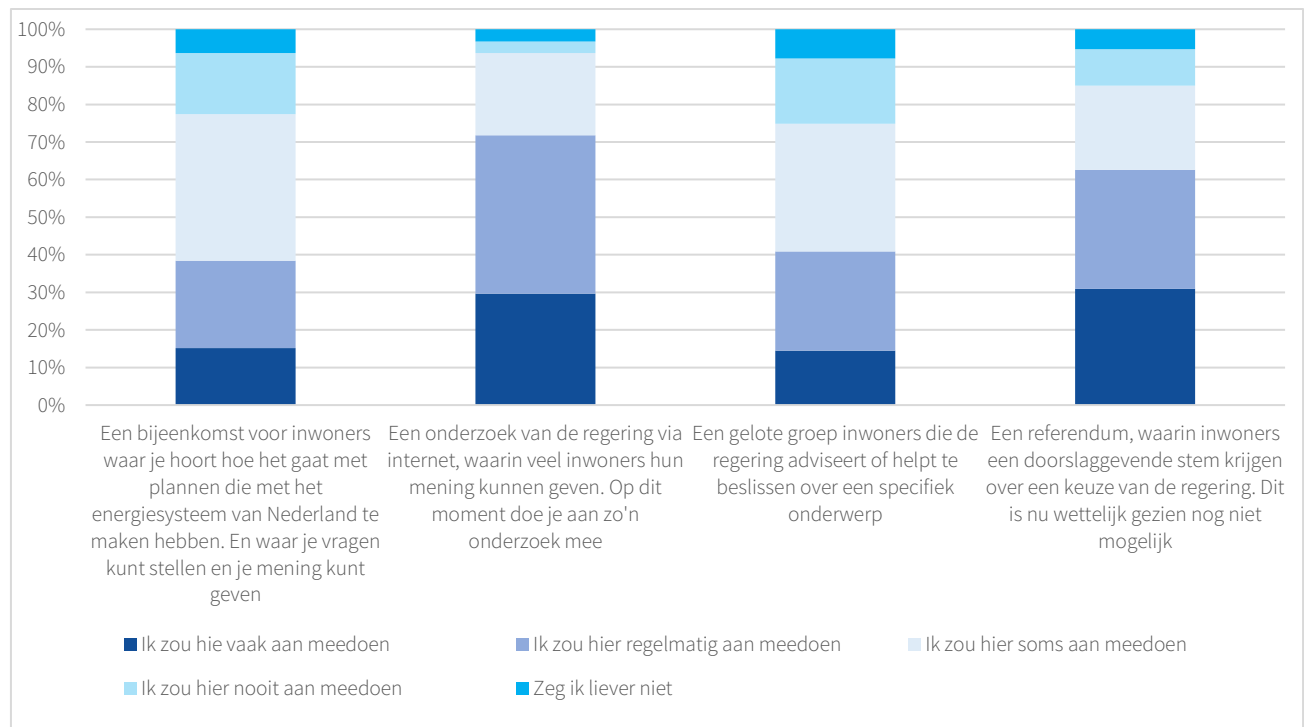
Deelnemers die hier minder punten aan toekennen geven aan dat er **over 100 jaar wel een oplossing voor zal zijn**. “Over 100 jaar zal er toch wel een oplossing zijn.” En dat het daarom minder belangrijk is dan andere opties. “Minder belangrijk t.o.v. de andere mogelijkheden. Daar zal vast wel een oplossing voor komen.” Mogelijke oplossingen die genoemd worden zijn **opslag in de ruimte en in andere landen**. “Dit blijft een wereldwijd probleem waar alle landen met kernenergie zich over moeten buigen. Misschien wel opslag in de ruimte.” Wat betreft opslag in andere (arme) landen waarschuwen enkele deelnemers dat dat tot problemen kan leiden.

5. Overige resultaten

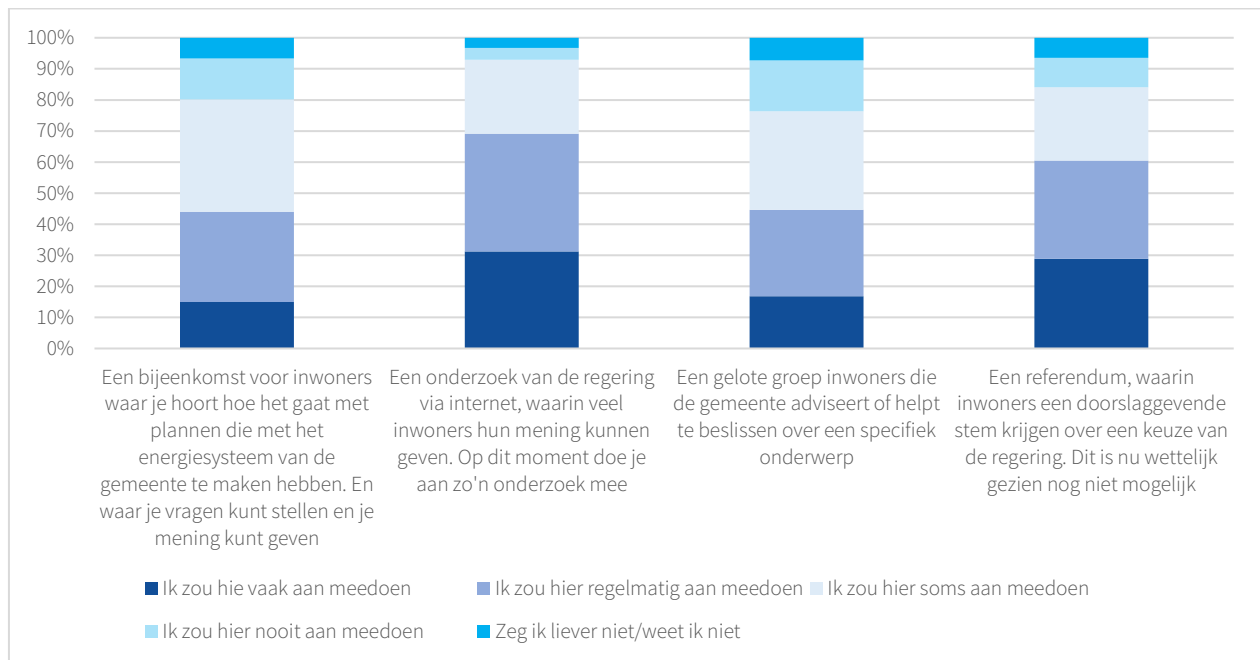
5.1 Vragen over hoe deelnemers betrokken willen worden bij besluiten over het energiesysteem van Nederland

Nadat deelnemers hun adviezen hadden gegeven in de raadpleging kregen zij nog vragen over hoe ze betrokken zouden willen worden bij besluiten over het energiesysteem van Nederland en energieplannen in de gemeente. Aan deelnemers van de panel raadpleging vroegen we hoe vaak ze aan de vier vormen zouden meedoen (van 'vaak' tot 'nooit'). Figuur 5-1 laat zien hoe vaak deelnemers zouden meedoen aan de verschillende participatievormen als het gaat over het energiesysteem van Nederland. Figuur 5-2 toont de antwoorden op dezelfde stelling, maar dan met betrekking tot meedoen aan de participatievormen als het gaat over energieplannen op gemeenteniveau. We zien geen significante verschillen tussen beide contexten. De meeste deelnemers zeggen dat ze vaak of regelmatig mee zouden doen aan een internetraadpleging en een referendum. Bij een bewonersavond (eerste optie) of een burgerforum (derde optie) zeggen de meeste deelnemers dat ze soms zouden meedoen. Het is belangrijk om bij deze resultaten in het achterhoofd te houden dat ze afkomstig zijn van deelnemers aan een internetraadpleging. Wanneer deze vraag zou zijn gesteld aan deelnemers aan een bewonersavond, dan zouden er waarschijnlijk andere antwoorden zijn gegeven.

Figuur 5-1: Hoe vaak deelnemers zouden meedoen aan een participatievorm over het energiesysteem van Nederland

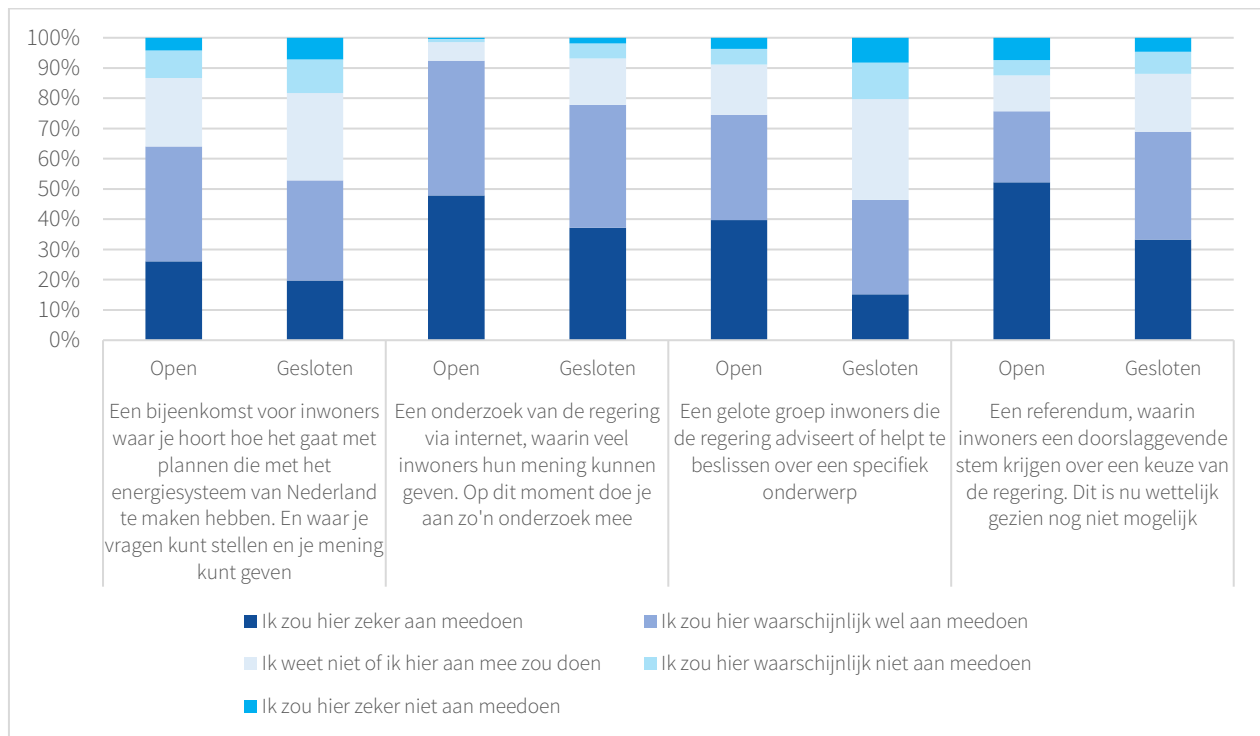


Figuur 5-2: Hoe vaak deelnemers zouden meedoen aan een participatievorm over energieplannen in de gemeente

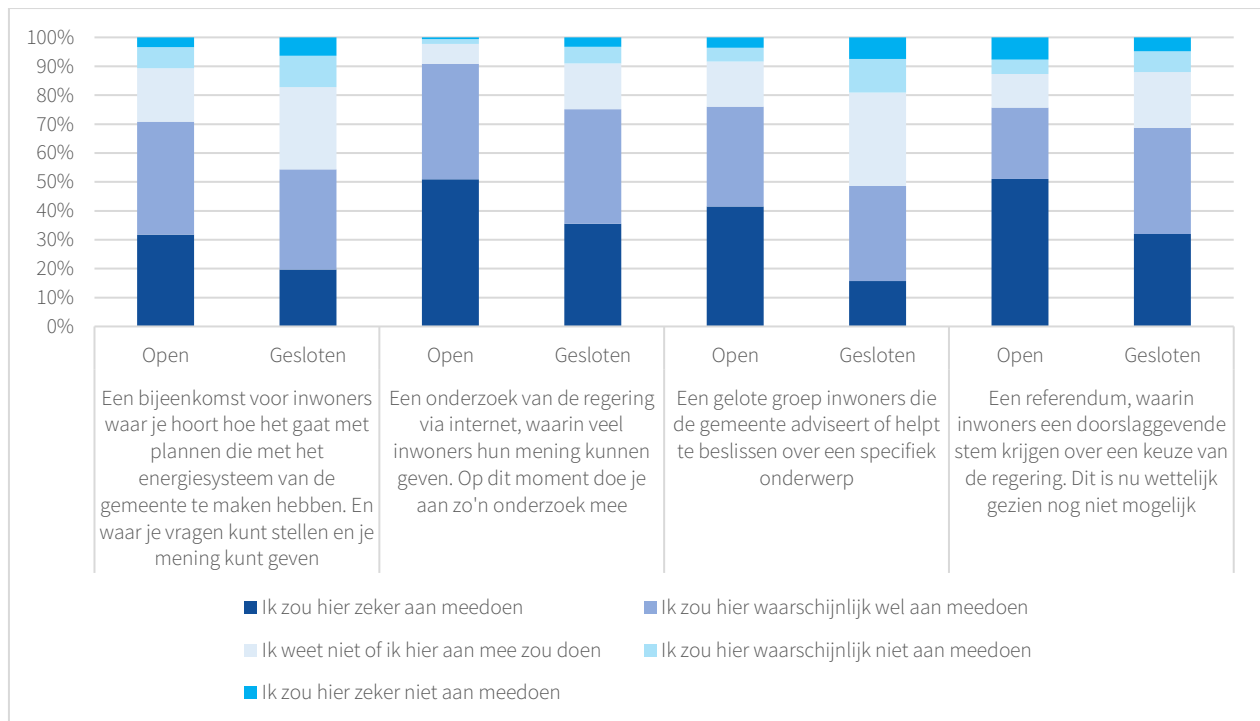


Een ander deel van de deelnemers (zowel panel als open raadpleging) kreeg de vraag of ze zouden meedoen aan één van de vier participatievormen ('ik zou zeker wel meedoen' t/m 'ik zou zeker niet meedoen') als het gaat over het energiesysteem van Nederland (figuur 5-3) of energieplannen in de gemeente (figuur 5-4). Wederom zien we weinig significante verschillen tussen beide contexten. Deelnemers zijn eerder geneigd om mee te doen aan een referendum of internetraadpleging dan aan een burgerforum of bewonersbijeenkomst.

Figuur 5-3: Zou je meedoen aan een participatievorm over het energiesysteem van Nederland?



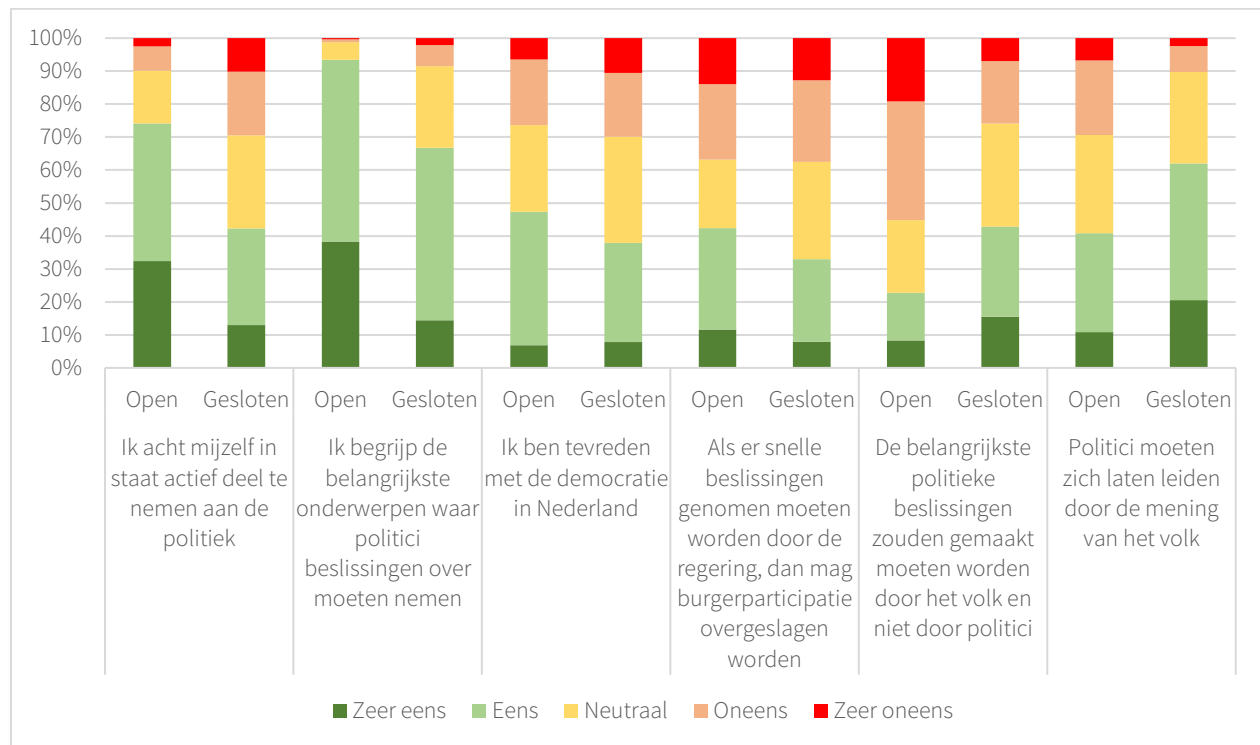
Figuur 5-4: Zou je meedoen aan een participatievorm over energieplannen in de gemeente?



5.2 Vragen over verhouding tot de politiek/democratie

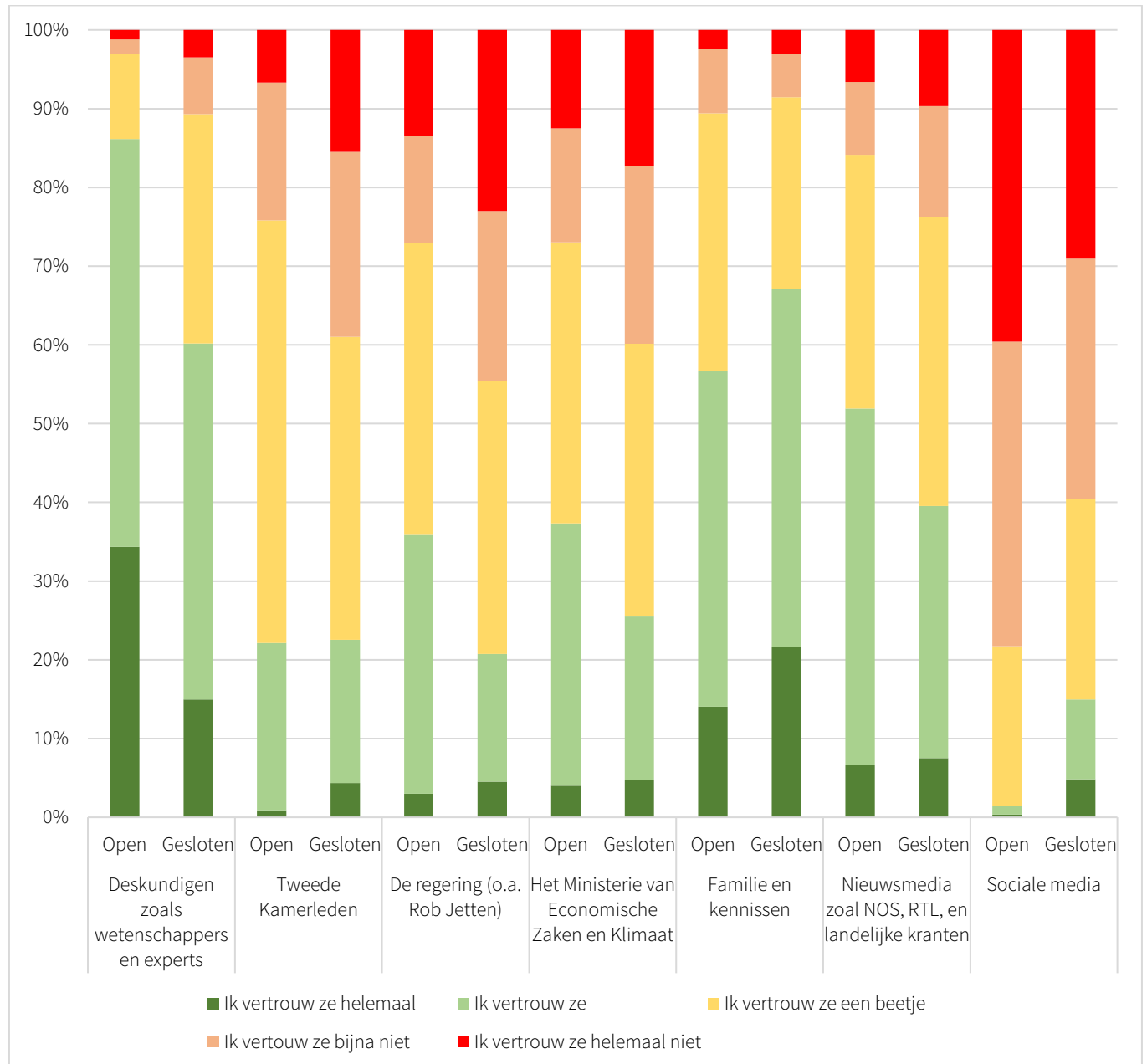
Deelnemers zijn ook gevraagd om een aantal stellingen te beantwoorden over hun verhouding tot de democratie. Figuur 5-5 laat zien dat er een groot verschil is in politieke betrokkenheid in deelnemers aan de gesloten raadpleging en deelnemers uit de open raadpleging. Deelnemers aan de open raadpleging achten zich veel vaker in staat om actief deel te nemen aan de politiek (74,1% is het eens met deze stelling) dan deelnemers aan de gesloten raadpleging (42,3%). Ook is in de open raadpleging een groter aantal deelnemers tevreden met de democratie (47,5%) vergeleken met de gesloten raadpleging (37,8%).

Figuur 5-5 Stellingen over de politiek



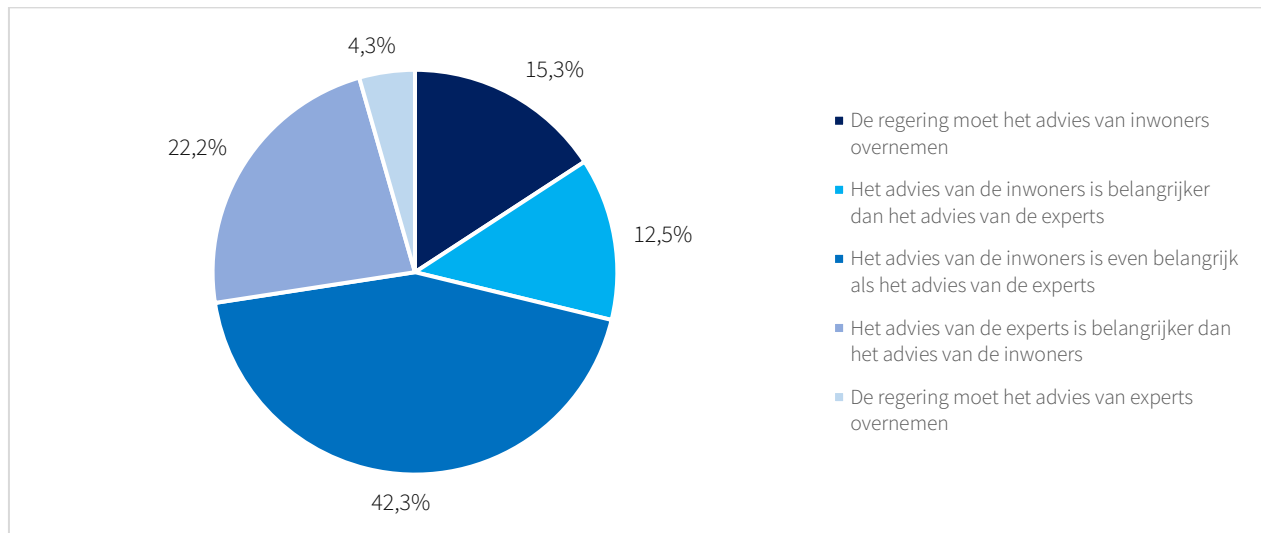
Aan de deelnemers is ook gevraagd hoeveel vertrouwen zij hebben in de informatie over het energiesysteem en het klimaatbeleid die wordt gegeven door een aantal personen en organisaties (figuur 5-6). Het valt op dat deelnemers aan de panelraadpleging het meeste vertrouwen hebben in de informatie die ze krijgen van familie en kennissen. Deelnemers aan de open raadpleging hebben vooral veel vertrouwen in experts en deskundigen.

Figuur 5-6: Stellingen over vertrouwen in informatie afkomstig van verschillende instellingen

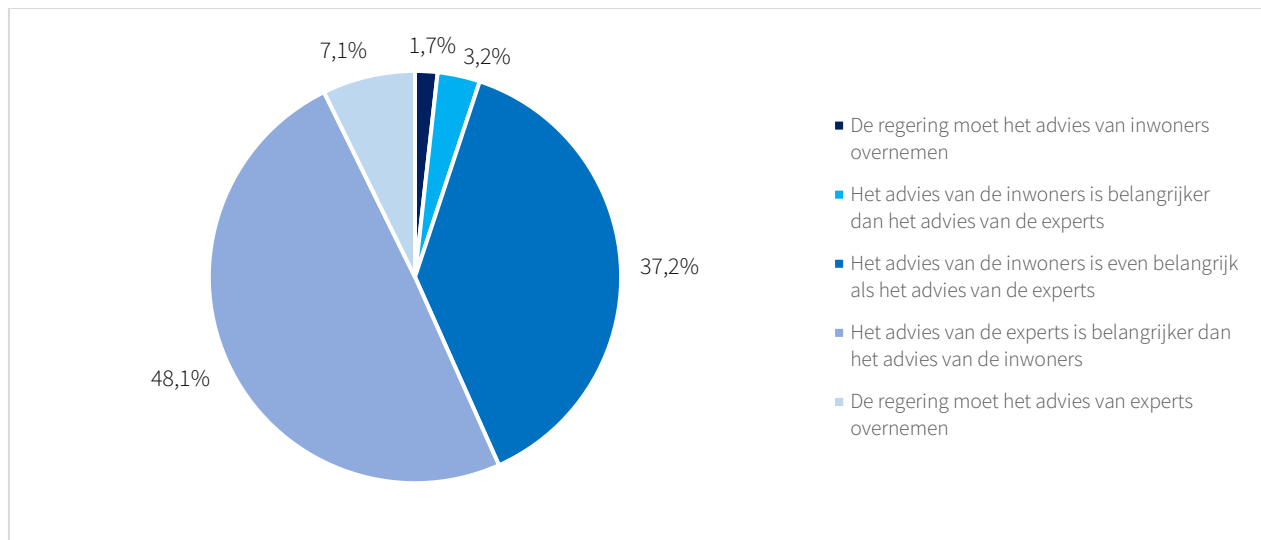


Deelnemers hebben ook een vraag beantwoord over hoe het advies van burgers en experts moet worden afgewogen. De vraagstelling luidde als volgt: “In dit onderzoek hebben we het advies gevraagd aan een grote groep inwoners van Nederland. We vragen ook advies aan experts. Welk advies vind je het belangrijkste?” Figuren 5-7a en 5-7b laten de antwoorden zien van de deelnemers in de gesloten en open raadpleging. In de gesloten raadpleging vindt 15,3% van de deelnemers dat de regering het advies van inwoners moet overnemen en in de open raadpleging is dit 1,7%. Meer dan de helft van de deelnemers aan de open raadpleging vindt dat het advies van experts belangrijker moet zijn dan het advies van inwoners, terwijl in de gesloten raadpleging slechts 26,7% het advies van experts belangrijker vindt.

Figuur 5-7a: Hoe moet de overheid de adviezen van inwoners en experts tegen elkaar afwegen (panelraadpleging)



Figuur 5-7b: Hoe moet de overheid de adviezen van inwoners en experts tegen elkaar afwegen (open raadpleging)



Als we de antwoorden op deze vraag in de gesloten raadpleging vergelijken met antwoorden van deelnemers uit andere raadplegingen rond energiebeleid en klimaatbeleid, dan zien we dat het percentage deelnemers dat vindt dat het advies van inwoners direct moet worden overgenomen een stuk hoger ligt dan in vergelijkbare raadplegingen (tabel 5-1).

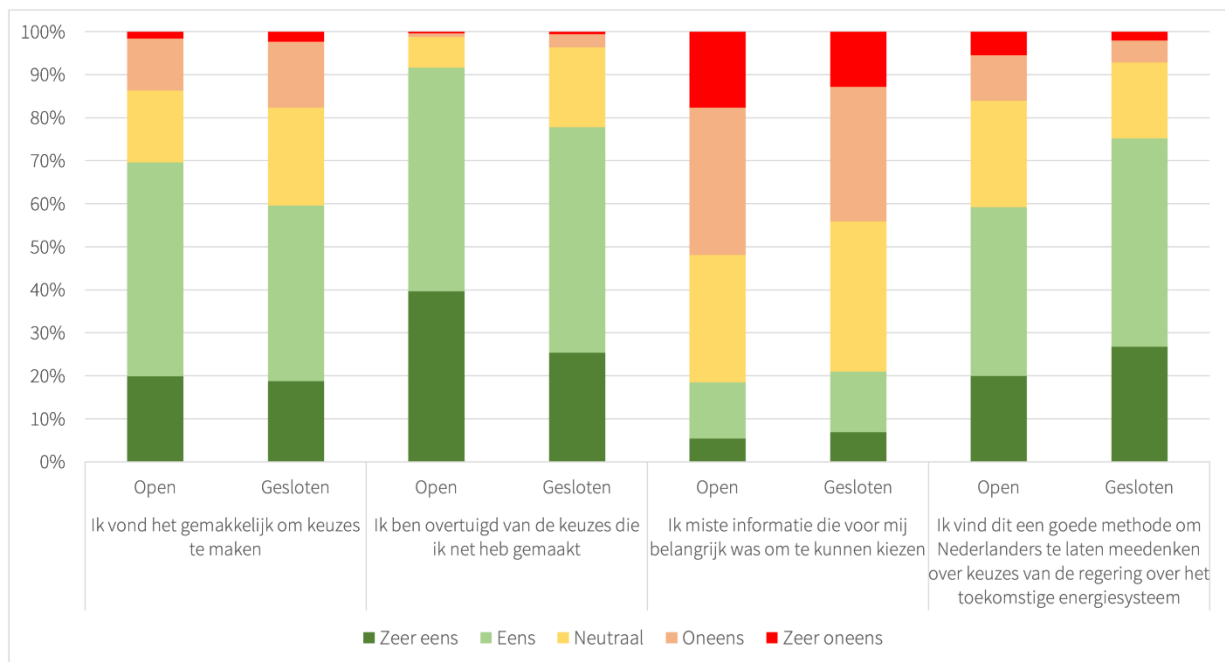
Tabel 5-1: Vergelijking tussen de RES Flevoland raadpleging en andere raadplegingen wat betreft de mate waarin deelnemers vinden dat het advies van burgers moet worden afgewogen tegen het advies van experts

Weging advies inwoners en experts	Energieraadpleging 2023 (gesloten)	Klimaatraadpleging Flevoland 2022 (gesloten)	Klimaatraadpleging Gelderland 2022 (gesloten)	Nationale Klimaatraadpleging 2021 (gesloten)
Advies van inwoners direct overnemen	15%	8%	8%	9%
Advies inwoners belangrijker dan advies experts	13%	10%	14%	15%
Adviezen inwoners en experts even belangrijk	42%	51%	56%	45%
Advies experts belangrijker dan advies inwoners	22%	17%	20%	27%
Adviezen van experts direct overnemen	4%	7%	2%	4%

5.3 Hoe hebben deelnemers de raadpleging ervaren?

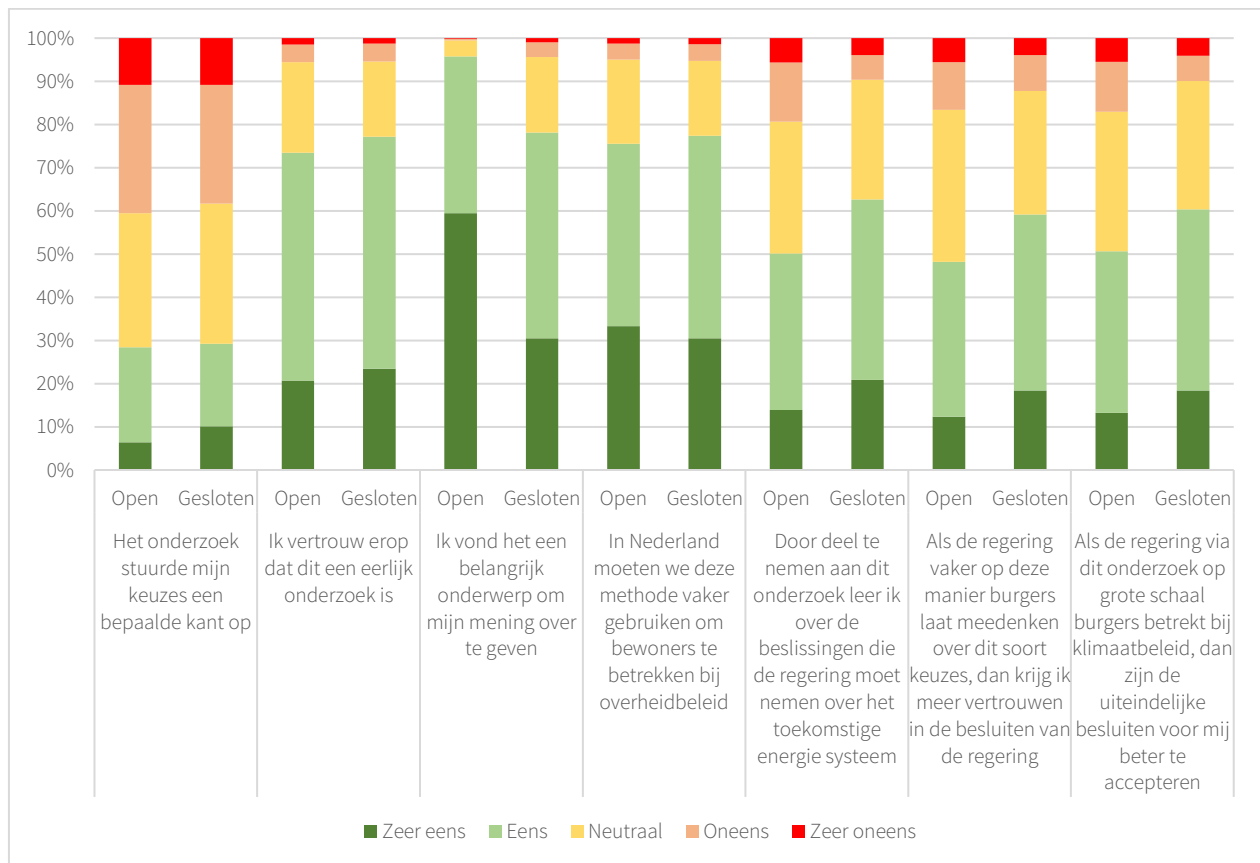
Aan het einde van de raadpleging hebben we de deelnemers een aantal vragen gesteld over hoe ze het onderzoek hebben ervaren. Figuur 5-8 laat zien dat de meerderheid van de deelnemers aan de raadpleging het gemakkelijk vond om keuzes te maken en ook was de meerderheid overtuigd van hun keuzes. Dit is opvallend omdat de Energieraadpleging een relatief complexe raadpleging was vergeleken met andere raadplegingen die de laatste jaren zijn uitgevoerd. De raadpleging was relatief lang, bevatte meerdere keuzetaken en sommige keuzetaken waren relatief complex. Deelnemers aan de open raadpleging vonden het makkelijker om keuzes te maken en waren meer overtuigd van hun keuzes dan deelnemers aan de open raadpleging. Er zijn maar weinig deelnemers die aangeven dat ze informatie misten bij het maken van keuzes. De meerderheid van de deelnemers vond de raadpleging een goede manier om Nederlanders mee te laten denken over het toekomstige energiesysteem.

Figuur 5-8: Hoe hebben deelnemers de raadpleging over klimaatbeleid ervaren?



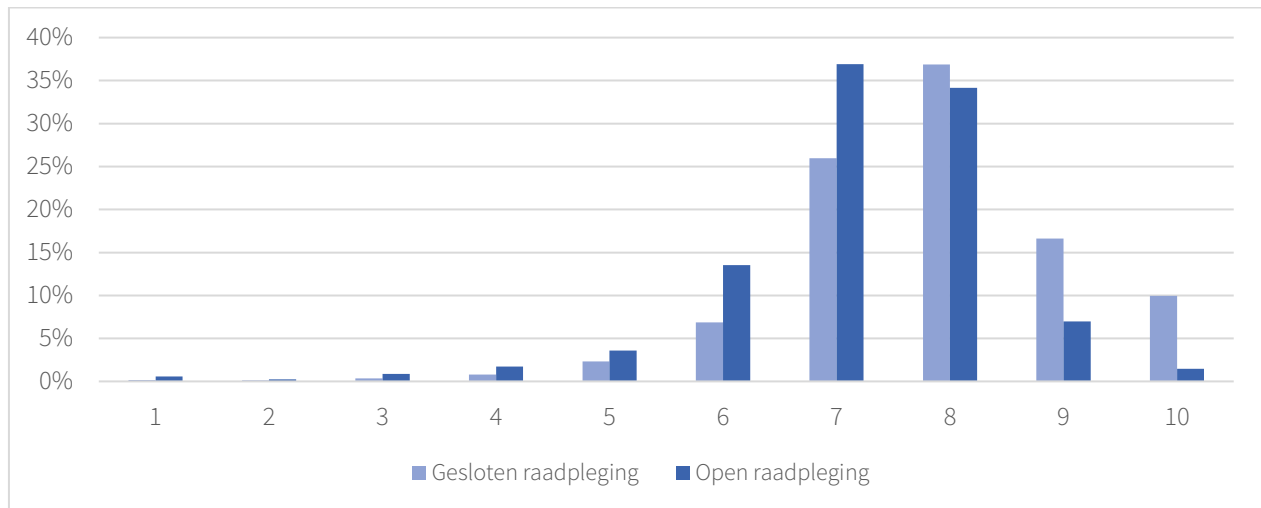
Figuur 5-9 laat zien hoe de Energieraadpleging scoort op een aantal andere beoordelingscriteria. De scores komen redelijk overeen met andere raadplegingen. Een verschil tussen een standaard opiniepeiling en een PWE raadpleging is dat deelnemers aan een PWE informatie krijgen over wat de consequenties zijn van hun keuzes, terwijl je deze informatie niet krijgt in een standaard opiniepeiling. In een PWE krijg je bijvoorbeeld de vraag in hoeverre de overheid moet inzetten op het bouwen van kerncentrales, terwijl je informatie krijgt over de effecten van deze optie op de stabiliteit van het energiesysteem en de zekerheid die er is dat kerncentrales kunnen worden gerealiseerd. Een deel van de deelnemers ervaart een PWE daarom als sturend en in de Energieraadpleging 2023 geeft 30% van de deelnemers dit aan. Meer dan 70% van de deelnemers vertrouwt erop dat de raadpleging een eerlijk onderzoek is. Meer dan 75% van de deelnemers vond het een relevant onderwerp om hun mening over te geven en vond dat de Nederlandse overheid deze methode vaker moet inzetten. 60% van de deelnemers uit het representatieve panel geeft aan dat ze door hun deelname aan de raadpleging leren over de keuzes die de overheid moet maken bij het inrichten van het toekomstige energiesysteem. Ook geeft 60% aan dat ze keuzes van de overheid over het energiesysteem beter kunnen accepteren als burgers op deze manier mee kunnen denken over keuzes in het energiesysteem en dat ze meer vertrouwen krijgen in besluiten van de overheid.

Figuur 5-9: Hoe hebben deelnemers de Energieraadpleging ervaren?



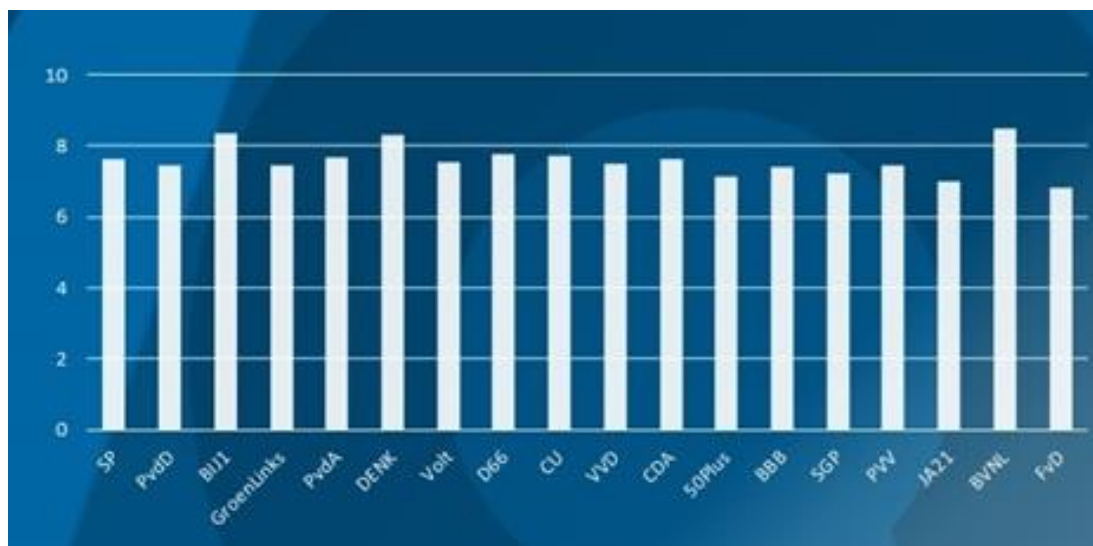
Tot slot hebben we gekeken naar het cijfer dat de deelnemers aan de raadpleging gaven. Deelnemers zijn gemiddeld positief over de raadpleging. De gemiddelde score was een 7,5. Deelnemers aan de raadpleging met het representatieve panel gaven de raadpleging gemiddeld een 7,8 en deelnemers uit de open raadpleging gemiddeld een 7,2. Het aantal deelnemers uit het panel dat een 10 geeft aan de raadpleging is een stuk hoger dan het aantal deelnemers dat een onvoldoende geeft. De Energieraadpleging is de best beoordeelde raadpleging op basis van de PWE methodiek die tot nu toe is uitgevoerd.

Figuur 5-10: Histogram met de cijfers die deelnemers aan de raadpleging geven.



In de raadpleging is ook gevraagd op welke politieke partij deelnemers van plan zijn te gaan stemmen. Het valt op dat deelnemers van alle politieke partijen een ruime voldoende geven aan de raadpleging (zie figuur 5-11).

Figuur 5-11: Gemiddeld cijfer dat deelnemers aan de raadpleging gaven, uitgesplitst naar politieke voorkeur.



Referenties

Geijsen, T., Vries, M. de, Maas, W., Tuit, C., Fillerup, L. & Mouter, N. (2022). Coronabeleid op de lange termijn: Welke doelen en maatregelen vinden Nederlanders belangrijk? Populytics.

Mouter, N., van Beek, L., de Ruiter, A., Hernandez, J.I., Schouten, S., van Noord, L., Spruit, S. (2021a). Brede steun voor ambitieus klimaatbeleid als aan vier voorwaarden is voldaan: resultaten van een raadpleging onder meer dan 10.000 Nederlanders over het Nederlandse klimaatbeleid. Populytics.

Mouter, N., Koster, P.R., Dekker, T. (2021b). Contrasting the recommendations of Participatory Value Evaluation and Cost-Benefit Analysis in the context of urban mobility investments. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 144, 54-73.

Mouter N, Shortall R, Spruit S, Itten A. Including young people, cutting time and protecting useful outcomes: Participatory Value Evaluation as a new practice of public participation in the Dutch energy transition. *Energy Res Soc Sci*. 2021;75:101965.

Mouter, N., Koster, P.R., Dekker, T. (2021d). Participatory Value Evaluation for the evaluation of flood protection schemes. *Water Resources and Economics*, 36.

Mouter N, Hernandez JI, Itten AV. 2021c. Public participation in crisis policymaking. How 30,000 Dutch citizens advised their government on relaxing COVID-19 lockdown measures. *PLoS ONE* 16(5): e0250614.

Mouter, N., Jenninga, S., de Vries, M., Maas, W., Geijsen, T., Spruit, S. (2022). Een raadpleging ter voorbereiding van het Gelders burgerforum Klimaat. Populytics.

Mouter, N., de Vries, M., Munyasya, A., Tuit, C., Hoefsloot, N., Cieraad, F., Lier, F., Tromp, H. Uitkomsten van de Lelylijnraadpleging. Populytics.

Spruit, S.L., Mouter, N., de Vries, Schouten, S. 6681 Nederlanders denken mee over medisch keuren van rijbewijshouders. Populytics.