

Inzicht in de opinievorming van Nederlanders over Kernenergie

RAPPORT VOOR DE RLI

Amsterdam, februari 2022

© Ipsos 2022. All rights reserved. Contains Ipsos' Confidential and Proprietary information and may not be disclosed or reproduced without the prior written consent of Ipsos.

Om de vragen
die we stellen
én die we
beantwoorden



ZEKER WETEN

Inhoud

 <p>Conclusie</p> <p>10</p>	 <p>Deel I: Open uitvraag</p> <p>16</p>
 <p>Introductie</p> <p>3</p>	 <p>Onderzoeken</p> <p>15</p>
	 <p>Deel II: Representatieve uitvraag</p> <p>24</p>

Introductie:

Over het
onderzoek



Hoofdvraag



Hoe vormen Nederlanders een mening over de rol van kernenergie in een klimaatneutraal energiesysteem?



Kernenergie krijgt relatief veel aandacht, maar het debat eromheen is momenteel nog gefragmenteerd en gepolariseerd. De Rli wil met zijn advies bijdragen aan de kwaliteit van de gesprekken en besluitvorming over kernenergie door aan te geven over welke onderwerpen deze zouden moeten gaan. Belangrijk hierbij is een beeld te krijgen van de wijze waarop de Nederlandse bevolking zijn mening vormt over kernenergie. Ipsos is daarom gevraagd een brede consultatie te organiseren om de volgende hoofdvraag te beantwoorden:

“Hoe vormen Nederlanders een mening over de rol van kernenergie in een klimaatneutraal energiesysteem?”

Onderdelen van het rapport



Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn er twee onderzoeken (een open uitvraag en grote representatieve survey) en verschillende analyses uitgevoerd.

- 1. Open uitvraag: Spontane associaties en argumenten voor- en tegen kernenergie**
Wat zijn de eerste associaties en argumenten van Nederlanders wanneer ze aan het onderwerp kernenergie denken? Via de open uitvraag (waarin we enkele open vragen aan duizenden Nederlanders stelden) verkrijgen we een eerste beeld van de belangrijkste topics gerelateerd aan het onderwerp kernenergie.
- 2. De opinie van Nederlanders in feiten en cijfers**
Via de representatieve steekproef (waarin een grote set vragen en stellingen is voorgelegd aan een representatieve groep Nederlanders) verkrijgen we inzicht in de opinie van Nederlanders over kernenergie en diverse factoren die hieraan gerelateerd zijn.
- 3. Verklaring van de opinie**
We analyseren welke factoren uit de representatieve survey de grootste invloed hebben op de meningsvorming over de productie van kernenergie in Nederland.
- 4. Segmentatie** Wat zijn de kenmerken van Nederlanders die positiever, neutraal en negatiever tegenover kernenergie staan? Wat zijn de overeenkomsten en verschillen?

Gezamenlijk geven de verschillende delen een goed beeld van de diverse factoren die een rol spelen bij de meningsvorming van Nederlanders over kernenergie.

Benieuwd naar de belangrijkste bevindingen?
Lees dan de **conclusie** op **pagina 10**.

Onderzoeksaanpak

Om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van hoe Nederlanders hun mening vormen over kernenergie, is er zowel een open uitvraag als een representatieve uitvraag met een uitgebreide vragenlijst gebruikt.

❖ Toelichting open uitvraag

De open uitvraag bood 'alle Nederlanders' de kans om op laagdrempelige wijze aan het onderzoek bij te dragen. Door middel van enkele open vragen kregen alle Nederlanders de kans om hun mening en gedachtes over kernenergie te delen. De uitkomsten van de open uitvraag zijn tevens gebruikt als input voor het representatieve surveyonderzoek.

❖ Belang van representatief surveyonderzoek

In de tweede onderzoeksfase is er een grootschalig survey-onderzoek uitgevoerd onder een grote representatieve groep Nederlanders. Deze studie is niet alleen uitgezet om de Nederlandse opinie over kernenergie in kaart te brengen, maar biedt ook:

- inzicht in welke factoren grote (de grootste) invloed hebben op de opinievorming over de productie van kernenergie in Nederland.
- een beeld van voor- en tegenstanders en burgers die neutraal tegenover kernenergie staan of twijfelen: op welke vlakken zijn er verschillen en op welke vlakken zijn er overeenkomsten?
- de rol van klimaatverandering en de energietransitie in de opinievorming over de productie van kernenergie in Nederland. Welke rol spelen zorgen over het klimaat? Welke rol zien Nederlanders voor kernenergie in de toekomstige energiemix?

❖ Welke variabelen zijn in het representatieve onderzoek meegenomen?

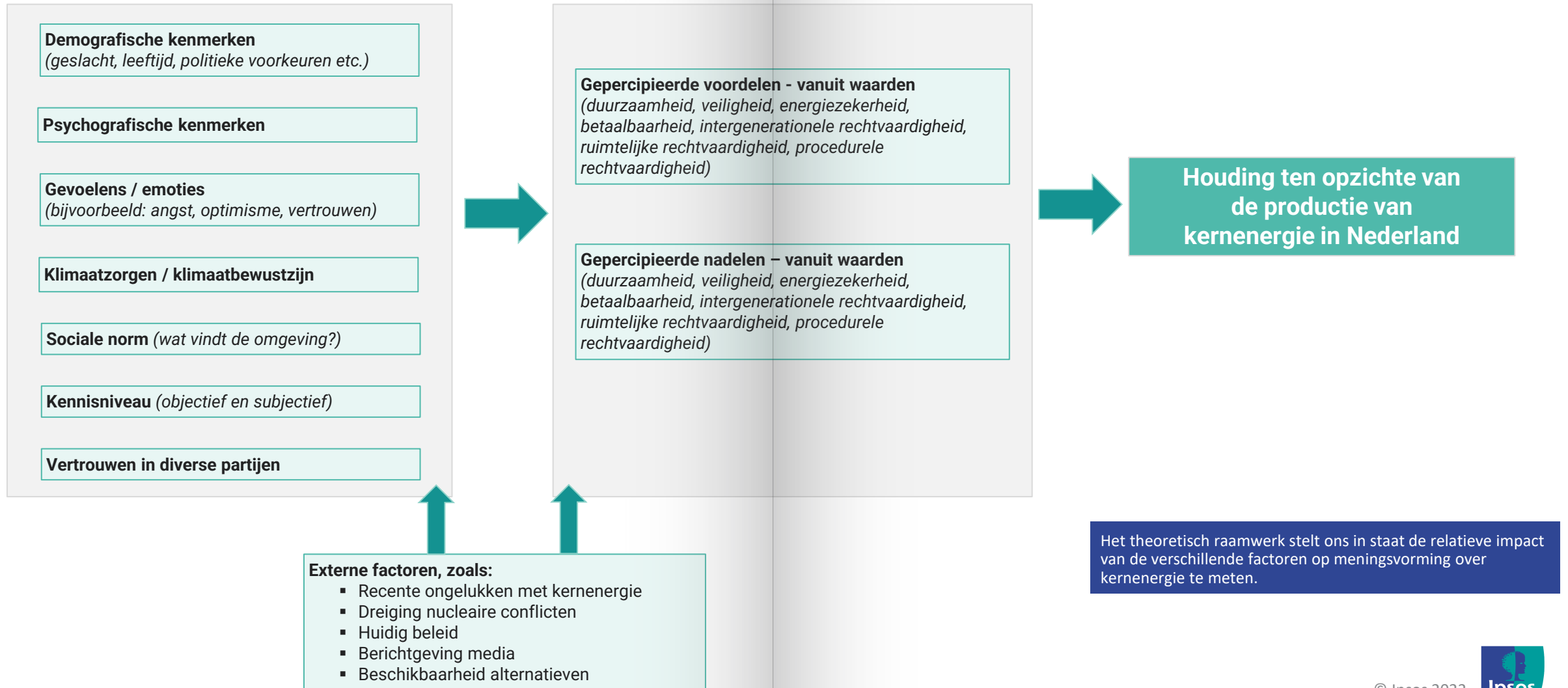
De variabelen die zijn meegenomen in de representatieve vragenlijst zijn gebaseerd op eerder (wetenschappelijk) onderzoek naar de opinievorming over kernenergie, de antwoorden in de open uitvraag en op aanbevelingen van de Rli-commissie die het advies voorbereidt (o.a. Prof. dr. Sabine Roeser en Prof. dr. ir. Behnam Taebi). De literatuur toont dat opinies over kernenergie zeker niet enkel op basis van feitelijke informatie worden gevormd: emoties, waarden, demografische en psychografische kenmerken kunnen allemaal een rol spelen. Voor het *verklaren* van verschillen in opinies over kernenergie is gekeken naar de rol van onderstaande factoren:

- De gepercipieerde sociale norm (“*Wat denkt / vindt de omgeving?*”)
- Het objectieve en subjectieve kennisniveau van een individu
- Diverse psychografische kenmerken
- Diverse waarden, gekoppeld aan argumenten voor- en tegen kernenergie
- Emoties
- De mate van bezorgdheid over klimaatverandering
- Het vertrouwen in diverse partijen in relatie tot kernenergie
- Diverse demografische kenmerken

❖ Belangrijkste afhankelijke variabele: de opinie over de productie van kernenergie in Nederland

We hebben de mening van Nederlanders over verschillende aspecten van kernenergie gemeten. De focus van het onderzoek ligt echter vooral op het verklaren van de mening over de *productie* van kernenergie in Nederland.

Schematische weergave onderzoeksraamwerk



Het theoretisch raamwerk stelt ons in staat de relatieve impact van de verschillende factoren op meningsvorming over kernenergie te meten.

Uitvoering onderzoek



Het onderzoek bestaat uit twee delen:

- I. **Een open uitvraag:** Om inzicht te krijgen in de eerste associaties van Nederlanders met het onderwerp kernenergie en hun belangrijkste argumenten voor en tegen kernenergie, is er een online vragenlijst met 3 open vragen verspreid, via een open link: alle Nederlanders konden deelnemen. De link werd gepromoot via de sociale media kanalen van Ipsos en de Rli, via advertenties in de grote Nederlandse nationale kranten en via de panels van Ipsos. De antwoorden zijn gebruikt als input voor de vragen en stellingen in de survey die onder de representatieve steekproef hebben verspreid.
- II. **Representatieve steekproef – survey:** Om inzicht te krijgen in de houding van Nederlanders tegenover kernenergie, diverse andere attitudes en het belang van duurzaamheid, waarden, emoties, psychografische kenmerken, de sociale norm, het kennisniveau en socio-demografische gegevens van Nederlanders in relatie tot de meningsvorming over het onderwerp kernenergie, is er onder het Ipsos panel een vragenlijst van ongeveer 20 minuten verspreid.

** Beide onderzoeken zijn uitgevoerd tijdens de formatie van het nieuwe kabinet (Rutte IV) en in tijden van de energiecrisis eind 2021.*

Deel I: Open uitvraag



Deelnemers open uitvraag

In totaal hebben 9.799 respondenten meegedaan met de open uitvraag:

- **Open link:** 7.556 respondenten. De open link was voor alle Nederlanders van 16 jaar en ouder toegankelijk, en vormt geen representatieve afspiegeling van de Nederlandse bevolking. De groep respondenten bestaat voornamelijk uit mannen (83%) en 65-plussers (43%).
- **Ipsos panel (representatieve steekproef 18+):** 2.034 respondenten. De steekproef vormt een representatieve afspiegeling van de Nederlandse bevolking op de kenmerken geslacht, leeftijd, regio, opleidingsniveau, werkzaamheid, migratieachtergrond en opkomst bij de Tweede Kamerverkiezing 2021.
- **Duurzaamheidspanel:** 209 respondenten



Veldwerk

Het veldwerk heeft in verschillende perioden gelopen:

- **Open link:** 14 oktober 2021 t/m 31 oktober 2021
- **Ipsos panel:** 24 september 2021 t/m 26 september 2021 en 22 oktober 2021 t/m 24 oktober 2021
- **Duurzaamheidspanel:** 28 oktober 2021 t/m 31 oktober 2021

Deel II: Vragenlijst representatieve steekproef



Steekproef

In totaal hebben 1522 respondenten de vragenlijst ingevuld.

De steekproef vormt een representatieve afspiegeling van de Nederlandse bevolking op de kenmerken geslacht, leeftijd, regio, opleidingsniveau, werkzaamheid, migratieachtergrond en opkomst bij de Tweede Kamerverkiezing 2021.

Representativiteit is geborgd door het trekken van een gestratificeerde steekproef, het stellen van quota tijdens het veldwerk en het toepassen van weegcorrecties op de data.



Veldwerk

13 december 2021 t/m 17 december 2021

Analysetechnieken

Op deze pagina vindt u een kort overzicht van de gebruikte technieken om de data te analyseren en de onderzoeksvragen te beantwoorden.

1. Analyse antwoorden open vragen – Ipsos Topic Association Network

Voor het analyseren van antwoorden op de open vragen zijn de volgende stappen uitgevoerd:

1. Kwalitatieve analyse van tekstgegevens (Wordclouds, woordfrequenties, het lezen van enkele van de antwoorden) om de belangrijkste discussieonderwerpen te identificeren.
2. Gegevensverwerking en opschoning (spellingcorrectie, stopwoorden verwijderen, enz.).
3. Diverse Wordclouds genereren om inzicht te krijgen in vaak genoemde woorden.
4. Gegevens opgesplitst in betekenisvolle teksteenheden, d.w.z. gescheiden door: “,” “.” “en”, “maar” etc.
5. Handmatige codering van ongeveer 10-15% van de betekenisvolle teksteenheden.
6. Algoritme voor machinaal leren onder toezicht: ondersteuning van vectormachines om de resterende 85% van de tekst te leren coderen.
7. Verdere gegevens gecodeerd met hetzelfde model.
8. Gecodeerde gegevens visualiseren: Ipsos Topic Association Network.

2. Voorspellende kracht van variabelen - Random Forest

Om inzicht te krijgen in het belang van variabelen in het voorspellen van de houding ten opzichte van kernenergie is er gebruik gemaakt van de Random Forest techniek. Random Forest laat de afname van de mean squared error van elke voorspeller zien indien een variabele uitgesloten wordt van het model. Voordelen van het gebruik van Random Forest ten opzichte van enkel regressieanalyses:

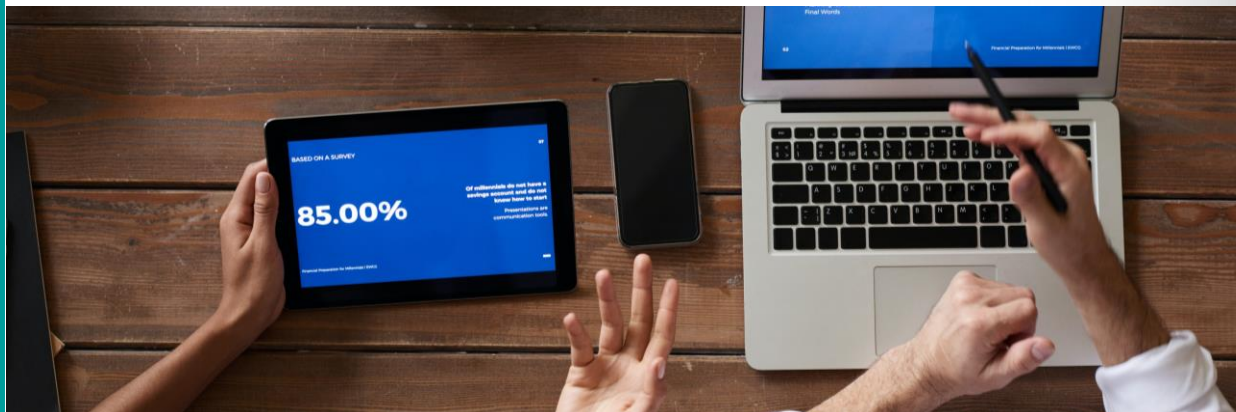
- De techniek houdt rekening met multicollineariteit tussen voorspellervariabelen
- De techniek kan ook niet-lineaire relaties meten
- Het toont het belang van nominale variabelen als één score, in plaats van dummyvariabelen voor elke voorspeller
- Maakt gebruik van bootstrapping en sampling

Meer informatie over Random Forest:

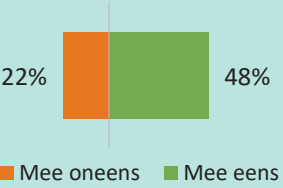
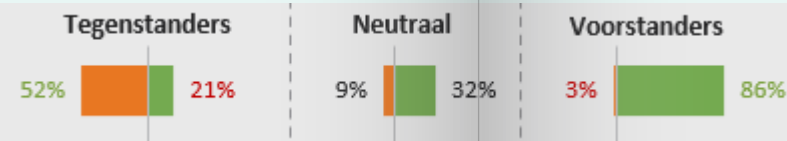

<https://www.stat.berkeley.edu/~breiman/randomforest2001.pdf>

3. Segmentatie - Latent class analysis

Voor het maken van de segmentaties is er gebruik gemaakt van een latente klassenanalyse, via het latent gold package programma.



Leeswijzer

Visuele Weergave / terminologie	Uitleg
 <p>22% 48%</p> <p>■ Mee oneens ■ Mee eens</p>	<p>In deze grafieken zijn de 3 meest negatieve antwoordcategorieën samengevoegd tot 'mee oneens' (oranje) en de 3 meest positieve antwoordcategorieën samengevoegd tot 'mee eens' (groen). 'Neutraal' is dus niet zichtbaar.</p> <p>Voorbeeld: De onderstaande 7-puntsschaal gaat van "1. helemaal oneens" tot "7. helemaal mee eens". Score 1 t/m 3 worden samengevoegd tot "mee oneens" en score 5 t/m 7 worden samengevoegd tot "mee eens".</p> <p>■ 1 - helemaal mee oneens ■ 2 ■ 3 ■ 4 - neutraal ■ 5 ■ 6 ■ 7 - helemaal mee eens</p>
<p>Xx/Xx</p>	<p>Wanneer de cijfers links en rechts van het figuur een verschillende kleur hebben, dan betekent dit dat er een significant verschil is tussen de groepen (>95%). Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 21% bij de tegenstanders is significant lager dan de 32% bij neutraal en de 86% bij de voorstanders • 52% bij de tegenstanders is significant hoger dan de 9% bij neutraal en de 3% bij de voorstanders 
	<p>In sommige grafieken en tabellen zijn er cijfers omcirkeld. Een groene cirkel staat voor significant hoger dan andere groepen, een rode cirkel staat voor significant lager dan andere groepen (>95%).</p>
<p>Tegenstanders Neutraal Voorstanders</p>	<p>De temen <i>tegenstanders</i>, <i>neutraal</i> en <i>voorstanders</i> zijn gebaseerd op de vraag: "Bent u voor of tegen <u>het produceren</u> van kernenergie door kerncentrales in Nederland?" (7-puntsschaal van "1. helemaal oneens" tot "7. helemaal mee eens").</p> <p>Tegenstanders = Mee eens (score 1 t/m 3) Neutraal = score 4 – neutraal Voorstanders = Mee eens (score 5 t/m 7)</p>

Conclusie

Hoe vormen Nederlanders een mening over de rol van kernenergie in een klimaatneutraal energiesysteem?

Conclusie

In deze samenvattende conclusie leest u de belangrijkste bevindingen uit de open uitvraag en representatieve survey. U krijgt inzicht in de opinie van Nederlanders over kernenergie en de factoren die hier invloed op hebben.

De opinie van Nederlanders over kernenergie

44% van de Nederlanders is voor de productie van kernenergie door kerncentrales in Nederland (23% is tegen, 33% is neutraal)

- Ook staat 40% positief tegenover kernenergie in Nederland in het algemeen (los van waar dit geproduceerd wordt). 22% staat hier negatief tegenover en 38% is neutraal.
- Daarnaast vindt 40% van de Nederlanders dat er nog een kerncentrale in Nederland mag komen en/of dat de overheid de bouw van een nieuwe kerncentrale actief moet stimuleren. 33% is neutraal en 27% is tegen.
- Nederlanders ervaren voornamelijk 'zorgen', 'verantwoordelijkheidsgevoel' en 'hoop' wanneer ze denken aan energieopwekking door kerncentrales in Nederland.
- Het lijkt erop dat Nederlanders niet goed weten wat de mening van hun omgeving over kernenergie is.

45% van de Nederlanders vindt dat het aandeel kernenergie in het energiepakket moet worden verhoogd

- Wanneer Nederlanders zelf de energiemix voor Nederland mogen samenstellen, komt zonne-energie naar voren als de *meest* favoriete energiebron, gevolgd door windenergie (via windturbines op zee) en kernenergie. Opvallend is dat de meningen over kernenergie als energiebron het meest zijn verdeeld: alhoewel deze optie bij bijna een kwart van de respondenten het meest favoriet is, is het tegelijkertijd voor 2 op de 10 de minst favoriete optie.
- Aan het einde van de vragenlijst werd kernenergie expliciet in de context van de energietransitie geplaatst. Na het lezen van een kort informatiestukje over de energietransitie, gaf 16% aan positiever te gaan denken over kernenergie. Echter, het standpunt blijft bij de meerderheid onveranderd.

Nederlanders maken zich zorgen over het klimaat

- Slechts een enkele respondent (4%) vindt klimaatverandering geen probleem. De meeste Nederlanders vinden dat de overheid te weinig aandacht aan klimaatverandering besteedt. Ook zien veel Nederlanders een rol voor bedrijven. Verder vindt een meerderheid (69%) het belangrijk om zelf een bijdrage te leveren aan minder vervuiling en een schonere aarde.

Veel vertrouwen in kennisinstellingen en experts

- Nederlanders hebben het meeste vertrouwen in de experts en universiteiten / kennisinstellingen en het minste vertrouwen in de nieuwsmedia en de overheid.

Kennis over en interesse in het onderwerp kernenergie is beperkt

- Ongeveer 3 op de 10 Nederlanders denken goed geïnformeerd te zijn over kernenergie en/of volgen actief het nieuws.

Welke thema's komen terug in de argumenten voor en tegen kernenergie

- In de argumenten voor kernenergie zien we de volgende onderwerpen terugkomen: *veiligheid, energie, alternatief, schoon, milieu, duurzaam en CO₂*. Men ziet kernenergie als een goede manier om energie op te wekken en als een goed alternatief voor de fossiele brandstoffen. Ook wordt het gezien als veilige, schone en duurzame energie zonder CO₂-uitstoot die goed is voor het milieu. Ook prijs komt relatief vaak terug in de antwoorden: voorstanders geven vaak als argument dat kernenergie goedkope energie is. Daarnaast zien voorstanders kernenergie als een betere oplossing dan zonne-energie en windturbines (of als aanvulling daarop), bijvoorbeeld vanwege de beperkte ruimte die een kerncentrale inneemt, de betrouwbaarheid en de hoeveelheid energie die het oplevert.
- In de argumenten tegen kernenergie komen voornamelijk de thema's veiligheid, afval en milieu terug. Veiligheid komt hierbij het vaakst terug als overkoepelend thema. Tegenstanders noemen bijvoorbeeld de kans op ongelukken, het niet goed kunnen opslaan van het radioactieve afval en de milieuvervuiling door kernafval.

Conclusie

De 6 factoren die de grootste invloed op onze opinievorming over kernenergie hebben

Hoe vormen Nederlanders een opinie over kernenergie in een klimaatneutraal systeem?

In het representatieve onderzoek zijn veel verschillende factoren meegenomen die een invloed zouden kunnen hebben op onze meningsvorming over kernenergie. Uit de analyse bleek dat de volgende zes factoren de belangrijkste rol spelen bij het verklaren van de opinie over kernenergie: (1) waardengedreven argumenten, (2) emoties, (3) psychografie en vertrouwen (4) het subjectieve kennisniveau (5) verschillende demografische kenmerken en (6) het ervaren van zeer veel zorgen over klimaatverandering (en het geloof in de individuele invloed hierop). De zes soorten factoren zijn gerangschikt op verklarende kracht (van meest sterk naar iets minder sterk).

1. Waardengedreven argumentatie

- Bij het vormen van een opinie over kernenergie spelen de waarden 'veiligheid' en 'intergenerationele rechtvaardigheid' de belangrijkste rol. De mate waarin een individu kernenergie als (on)veilig ziet, bepaalt in grote mate of de opinie over de productie van kernenergie in Nederland positief of negatief is. Zorgen rondom veiligheid (op verschillende gebieden: kernafval, de kans op een terroristische aanslag, de link met kernwapens) zijn gerelateerd aan een negatievere opinie over kernenergie.
- Ook de mate waarin een individu kernenergie als een oplossing of juist als een last voor toekomstige generaties ziet, heeft een belangrijke invloed op de opinievorming.
- Argumenten rondom energiezekerheid, duurzaamheid, betaalbaarheid en ruimtelijke rechtvaardigheid hebben een positieve invloed op de opinie over kernenergie.
- Zorgen rondom veiligheid heeft de sterkste negatieve invloed op de opinievorming over kernenergie.
- In het overzicht op de rechterpagina staan de drie waardengedreven argumenten die het sterkst gecorreleerd zijn met een positieve opinie over kernenergie en de drie waardengedreven argumenten die het sterkst negatief gecorreleerd zijn.

Waardengedreven argumenten die de sterkste invloed hadden op verschillen in opinievorming zijn:

- ↑ 'Kernenergie is veilig, want de kans op ongelukken is klein' (veiligheid)
- ↑ 'We hebben kernenergie nodig om de CO₂-uitstoot terug te dringen, zodat generaties na ons geen last krijgen van klimaatverandering' (intergenerationele rechtvaardigheid)
- ↑ 'Kernenergie is nodig om zeker te zijn dat we in Nederland voldoende energie hebben' (energiezekerheid)
- ↓ 'Door kernenergie zadelen we toekomstige generaties met een te groot risico op' (intergenerationele rechtvaardigheid)
- ↓ 'Kernafval is een te groot risico' (veiligheid)
- ↓ 'Kernenergie is onveilig, omdat het gebruik van kernwapens mogelijk maakt' (veiligheid)

2. Emoties en gevoelens

De emoties die Nederlanders ervaren wanneer ze denken aan de productie van kernenergie in Nederland hebben een grote invloed op de meningsvorming over kernenergie. Het ervaren van de emoties 'hoop', 'vreugde' en 'trots' is gerelateerd aan een positievere houding ten opzichte van kernenergie. Het ervaren van de emoties 'zorgen', 'woede' en 'angst' is gerelateerd aan een negatievere houding ten opzichte van kernenergie. Het ervaren van verantwoordelijkheidsgevoel is gemiddeld hoog onder alle respondenten: zowel bij voor- en tegenstanders van kernenergie als bij neutralen.

3. Psychografie en vertrouwen

Ook vertrouwen speelt een belangrijke rol bij het verklaren van verschillen in opinies over kernenergie. Allereerst het vertrouwen in technologische vooruitgang: respondenten die gemiddeld veel vertrouwen in technologische vooruitgang hebben staan gemiddeld ook positiever tegenover kernenergie. Ook de mate van vertrouwen in de nucleaire sector, experts en de overheid speelt een belangrijke rol. Meer vertrouwen in deze organisaties is gerelateerd aan een positievere houding. Respondenten die gemiddeld veel vertrouwen hebben in klimaatorganisaties staan gemiddeld juist negatiever tegenover kernenergie.

Conclusie

4. Subjectief kennisniveau

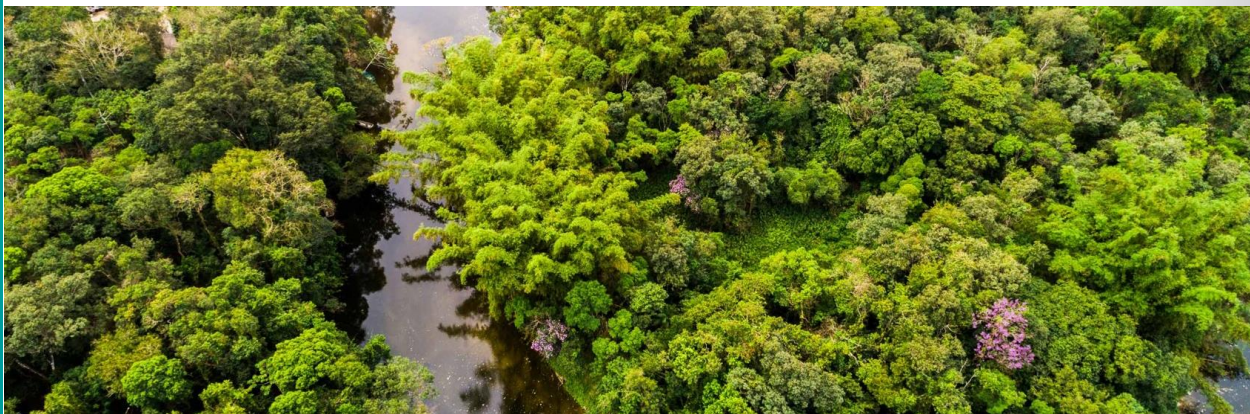
Ook de mate van interesse in kernenergie heeft een invloed op de opinievorming. Mensen die aangeven actief het nieuws te volgen en / of meer geïnformeerd te zijn over kernenergie, staan gemiddeld positiever tegenover kernenergie.

5. Demografische kenmerken

Oudere mensen en mannen staan gemiddeld positiever tegenover kernenergie. Vrouwen zijn meer geneigd om hier neutraal of negatief tegenover te staan. Jonge mensen zijn meer geneigd om geen standpunt in te nemen, in vergelijking met ouderen.

6. Zorgen over klimaatverandering

Bijna alle respondenten (ongeacht de opinie over kernenergie) geven aan dat klimaatverandering minstens 'een punt van aandacht' is. Echter, het hebben van *zeer* grote zorgen over klimaatverandering is gerelateerd aan een negatievere opinie over kernenergie. Ook het geloven in de individuele invloed op klimaatverandering is gerelateerd aan met een negatievere opinie over kernenergie in Nederland. Mensen die meer geloof hebben in de eigen invloed op het tegengaan van klimaatverandering staan gemiddeld negatiever tegenover kernenergie.



Hoe vormen Nederlanders een opinie over kernenergie in een klimaatneutraal systeem?

Wanneer Nederlanders een opinie over kernenergie vormen, spelen meer factoren een rol dan enkel de informatie die ze tot hun beschikking hebben. Uit de analyse komen zes factoren naar voren die een belangrijke rol spelen bij het verklaren van de opinie over kernenergie.

Welke emoties iemand ervaart bij het denken aan het onderwerp kernenergie en met welke waardengedreven argumenten iemand het wel of niet mee eens is, verklaart in grote mate of iemand positief of negatief tegenover de productie van kernenergie in Nederland staat. Ook het vertrouwen in diverse partijen heeft invloed op de opinievorming. Meer vertrouwen in milieugroepen is bijvoorbeeld gerelateerd aan een negatievere opinie over kernenergie. Vertrouwen in experts, kennisinstellingen, de nucleaire sector en de technologische vooruitgang is juist gerelateerd aan een positievere opinie.

Klimaatverandering en de energietransitie kunnen voor respondenten zowel een argument vormen om wél voor kernenergie te kiezen, als om juist niet voor kernenergie te kiezen. Voorstanders zien kernenergie als schone energie en als oplossing om klimaatverandering door vervuiling tegen te gaan. Tegenstanders zien juist de gevaren van kernenergie en geloven eerder in de individuele invloed op het klimaat. Zij geven aan liever voor zonne- en windenergie te kiezen.

Kortom: de meningsvorming van Nederlanders wordt grotendeels bepaald door hoe Nederlanders naar de wereld kijken en in hoeverre ze vervolgens geloven dat kernenergie een oplossing voor diverse problemen is (energiezekerheid, duurzaamheid, toekomstige generaties) of juist meer problemen met zich mee brengt (op vlak van veiligheid, nu en voor toekomstige generaties).

We sluiten de conclusie af met een segmentatie waarin de voorstanders, neutralen en tegenstanders op de belangrijkste factoren in het onderzoek worden gedefinieerd (zie volgende pagina). Voor- en tegenstanders verschillen (logischerwijs) vaak het sterkst, maar het is goed om te onthouden dat de groep neutrale Nederlanders (die (nog) geen uitgesproken mening over kernenergie heeft) relatief groot is (33%).

Conclusie

Wie zijn de Nederlanders die **positief**, **neutraal** en **negatief** tegenover kernenergie staan?

We hebben op basis van een segmentatie-analyse drie profielen gemaakt met gemiddelde kenmerken van Nederlanders die positief, negatief of neutraal tegenover kernenergie staan. Zo is in één oogopslag te zien hoe de drie groepen op belangrijke voorspellende factoren van elkaar verschillen.

			
Socio-demografische kenmerken	<ul style="list-style-type: none"> Vaker mannen Vaker 65+ Vaker stemmers voor VVD en CDA 	<ul style="list-style-type: none"> Vaker vrouwen Vaker jonge mensen Vaker niet-stemmers 	<ul style="list-style-type: none"> Vaker vrouwen Variërend in leeftijd Vaker stemmers voor SP, PvdA en Partij voor de Dieren
Kennis en betrokkenheid kernenergie	<ul style="list-style-type: none"> Schat het eigen kennisniveau het hoogst in, volgt het nieuws 	<ul style="list-style-type: none"> Schat het eigen kennisniveau het laagst in, hoeft niet betrokken te worden 	<ul style="list-style-type: none"> Volgt meer het nieuws dan neutralen
Emoties bij gedachte aan kernenergie	<ul style="list-style-type: none"> Hoop, trots, vreugde, verantwoordelijkheidsgevoel 	<ul style="list-style-type: none"> Hoop, zorgen, verantwoordelijkheidsgevoel 	<ul style="list-style-type: none"> Woede, angst, zorgen, frustratie en verantwoordelijkheidsgevoel
Belangrijkste waarden	<ul style="list-style-type: none"> Veiligheid, intergenerationale rechtvaardigheid, duurzaamheid, energiezekerheid, betaalbaarheid 	<ul style="list-style-type: none"> Veiligheid, betaalbaarheid, energiezekerheid 	<ul style="list-style-type: none"> Veiligheid, intergenerationale rechtvaardigheid
Vertrouwen	<ul style="list-style-type: none"> Veel vertrouwen in technologische vooruitgang, de nucleaire sector, experts en kennisinstellingen 	<ul style="list-style-type: none"> Veel vertrouwen in experts en kennisinstellingen 	<ul style="list-style-type: none"> Weinig vertrouwen in technologische vooruitgang, de nucleaire sector, experts en kennisinstellingen
Klimaatzorgen	<ul style="list-style-type: none"> Enigszins bezorgd over het klimaat, maar het minste geloof in en bereidheid tot individuele actie 	<ul style="list-style-type: none"> Klimaatverandering is problematisch, bereidheid tot individuele actie (iets) lager dan bij tegenstanders 	<ul style="list-style-type: none"> Meeste zorgen over klimaatverandering en hoogste bereidheid om zelf in actie te komen

Onderzoeken



Deel I: Open uitvraag



Welke associaties en argumenten noemen
Nederlanders bij kernenergie?

Open uitvraag

Open uitvraag: de eerste associaties met en de argumenten van Nederlanders voor- en tegen kernenergie

We zijn het onderzoek naar kernenergie gestart met een *open uitvraag*: een korte vragenlijst met enkele open vragen. Deze eerste open uitvraag biedt inzicht in welke spontane associaties Nederlanders met het onderwerp kernenergie hebben en wat de belangrijkste argumenten voor en tegen kernenergie zijn. De antwoorden die deelnemers gaven, zijn gebruikt voor het ontwerpen van de vervolgsurvey voor de brede representatieve steekproef.

De open uitvraag is niet onder een representatief panel verspreid, maar wel op diverse manieren gepromoot om zoveel mogelijk Nederlanders te bereiken. Zo is de vragenlijst verspreid via sociale mediakanalen van Ipsos en de Rli, advertenties in bijna alle grote nationale kranten in Nederland en de maandelijkse peilingen van Ipsos. Iedereen die wilde kon deelnemen. In totaal hebben 9.799 Nederlanders deelgenomen. Zij gaven antwoord op de volgende vragen:

Associaties:

- *We willen graag van u weten wat het onderwerp kernenergie voor u betekent. Dit kan van alles zijn: associaties, herinneringen, ervaringen uit het verleden, ideeën over de toekomst, gevoelens, dingen die u leuk of niet leuk vindt, positieve of negatieve gedachten. Er is geen goed of fout antwoord. En, hoe meer details, hoe beter! Neem even de tijd om na te denken over kernenergie. Vertel ons alstublieft alles wat in u opkomt als u aan kernenergie denkt.*

Argumenten:

- *Wat zijn – volgens u – de belangrijkste argumenten **voor/tegen** kernenergie?*

Resultaten

Topic Association Network (TAN)

We hebben de antwoorden van de 9799 Nederlanders geanalyseerd aan de hand van een Topic Association Network (TAN). Een TAN toont op basis van een *automatische tekstanalyse* welke associaties en argumenten zijn genoemd, hoe vaak deze zijn genoemd en hoe deze zich tot elkaar verhouden.

- Op de volgende pagina's staan verschillende varianten van de netwerken
 - Alleen de associaties met kernenergie.
 - Alleen de argumenten voor.
 - Alleen de argumenten tegen.
 - Totaaloverzicht waarin zowel de associaties als de argumenten voor en tegen zijn weergegeven.
- Een TAN toont de frequentie, richting en relatie tussen argumenten / onderwerpen aan de hand van bollen, lijnen en kleuren
 - De grootte van een bol toont hoe vaak een onderwerp genoemd wordt.
 - De dikte van de lijnen geeft de sterkte van de relaties tussen de onderwerpen aan.
 - De kleur geeft aan of een onderwerp negatief (rood), positief (groen) of zowel positief als negatief (blauw) aan kernenergie is gerelateerd.

Voorbeeldargumenten

Na de TAN's geven we ook nog per onderwerp diverse voorbeeldargumenten die tonen op wat voor manier de onderwerpen aan bod komen.

Open uitvraag

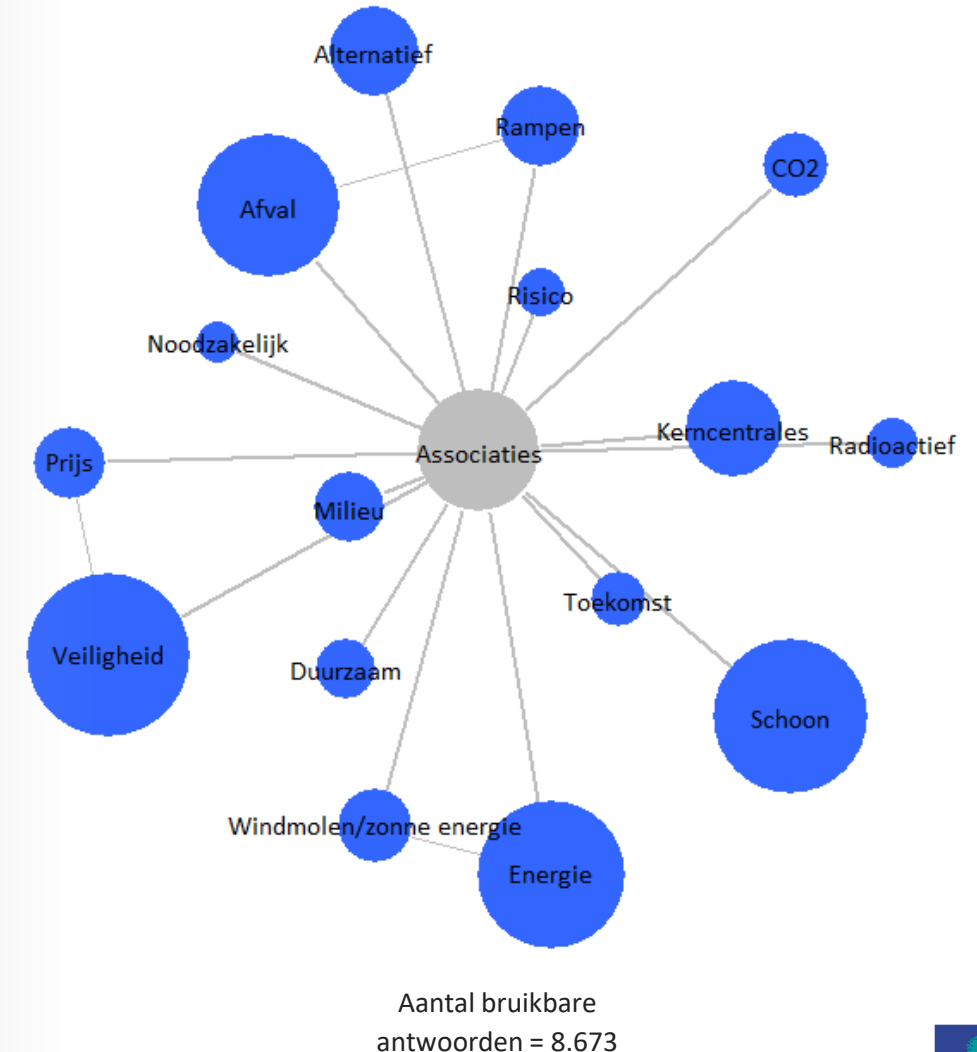
Welke associaties heeft men bij kernenergie?

De bollen in het TAN op de pagina hiernaast geven aan welke eerste associaties mensen met het kernenergie hebben en hoe deze met elkaar in verband staan. De grootte van de bollen geeft aan hoe vaak bepaalde thema's genoemd zijn (let op: de open uitvraag is niet onder een representatief panel uitgevoerd).

De belangrijkste resultaten rondom de eerste associaties:

- “Veiligheid”, “Energie”, “Afval” en “Schoon” zijn de onderwerpen die het vaakst worden genoemd.
- Er is een verband te zien tussen “Afval” en “Rampen”. Dit geeft aan dat deze onderwerpen vaak samen genoemd worden. Men geeft bijvoorbeeld aan risico's te zien als het gaat om het afval en dat men bang is voor een nieuwe ramp.
- “Veiligheid” is verbonden aan “Prijs”, wat aangeeft dat deze twee onderwerpen vaak samen worden genoemd. We zien in de open antwoorden terug dat kernenergie veilige en goedkope energie is, of juist dat het duur en gevaarlijk is.
- “Energie” is verbonden met “Windmolen/zonne-energie”. In de antwoorden zien we terug dat het opwekken van energie via zon of wind vergeleken wordt met kernenergie. Men heeft hier zowel positieve als negatieve associaties bij: “kernenergie is een betere manier om energie op te wekken” versus “er zijn betere manieren om energie op te wekken, bijvoorbeeld met windmolens of zonnepanelen”.

Overzicht associaties met kernenergie

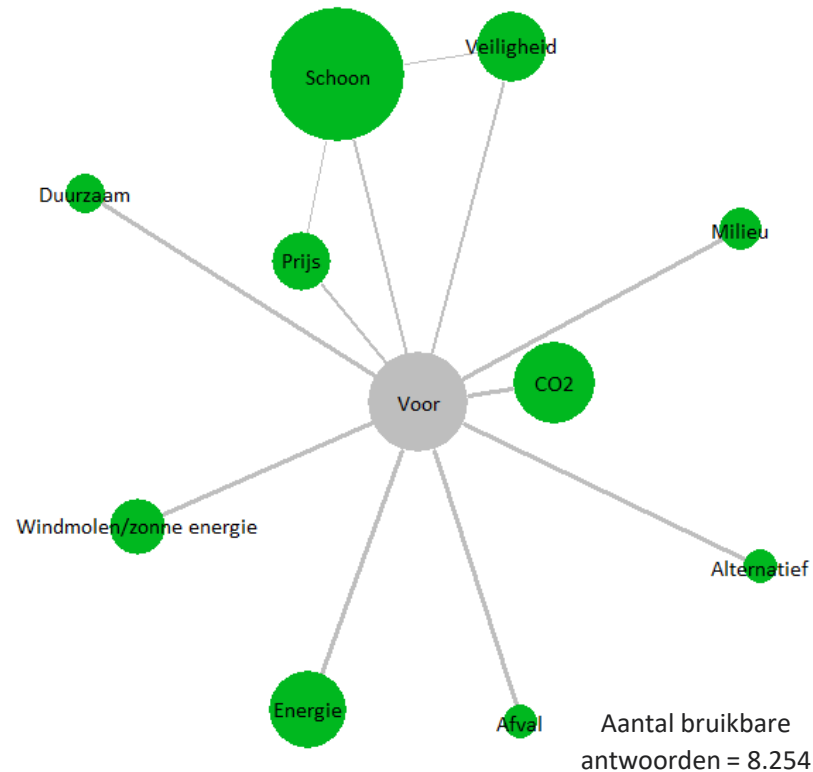


Open uitvraag

Wat zijn de belangrijkste argumenten voor en tegen?

Wanneer we inzoomen op de argumenten voor en tegen kernenergie, zien we een aantal verschillen. Niet alleen in de richting van de antwoorden (negatief of positief) maar ook in hoe vaak antwoorden worden genoemd.

Overzicht argumenten voor kernenergie



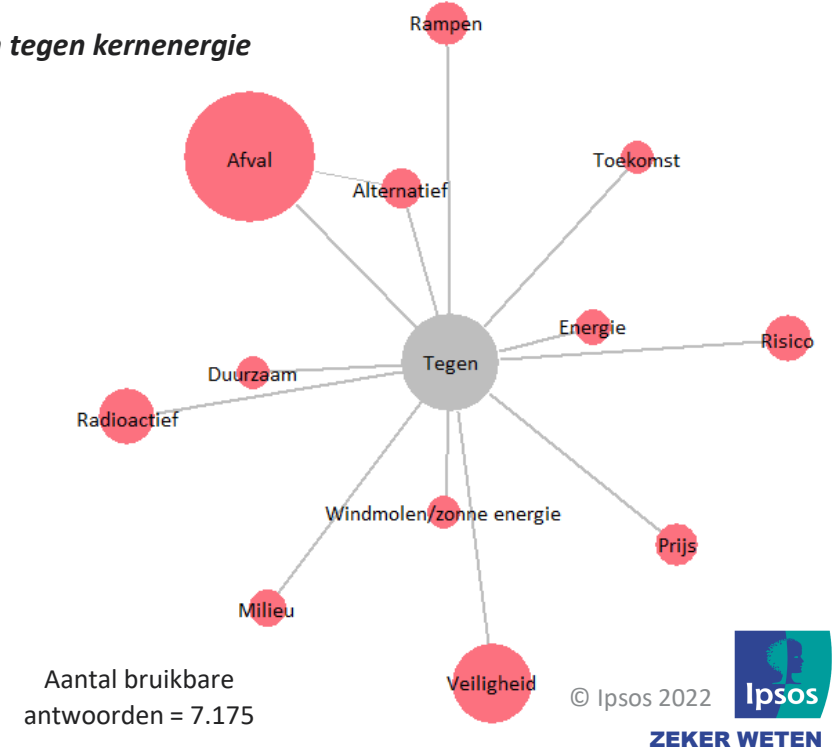
Argumenten voor:

Het woord dat het meest terugkomt in de argumenten **voor** kernenergie is “schoon”. Kernenergie wordt gezien als schone energie. Ook argumenten met CO₂, energie, veiligheid, prijs en windmolen/zonne-energie worden vaak genoemd. Men noemt bijvoorbeeld dat kernenergie geen CO₂-uitstoot geeft, een veilige manier van energie opwekken is en een betere oplossing is dan windmolens of zonne-energie. Argumenten met schoon, veiligheid en prijs worden vaak samen genoemd.

Argumenten tegen:

Het meest genoemde argument **tegen** kernenergie is “afval”. Men geeft bijvoorbeeld aan dat er nog geen goede manier is gevonden voor het veilig opbergen van het afval. Ook worden “radioactief” en “veiligheid” veel genoemd. In lijn met het afval noemt men bijvoorbeeld dat men bang is voor het radioactieve afval of radioactieve straling en vindt men kernenergie of kerncentrales onveilig.

Overzicht argumenten tegen kernenergie



Open uitvraag

Welke verbanden zijn er tussen de associaties van mensen met kernenergie en de genoemde argumenten voor en tegen?

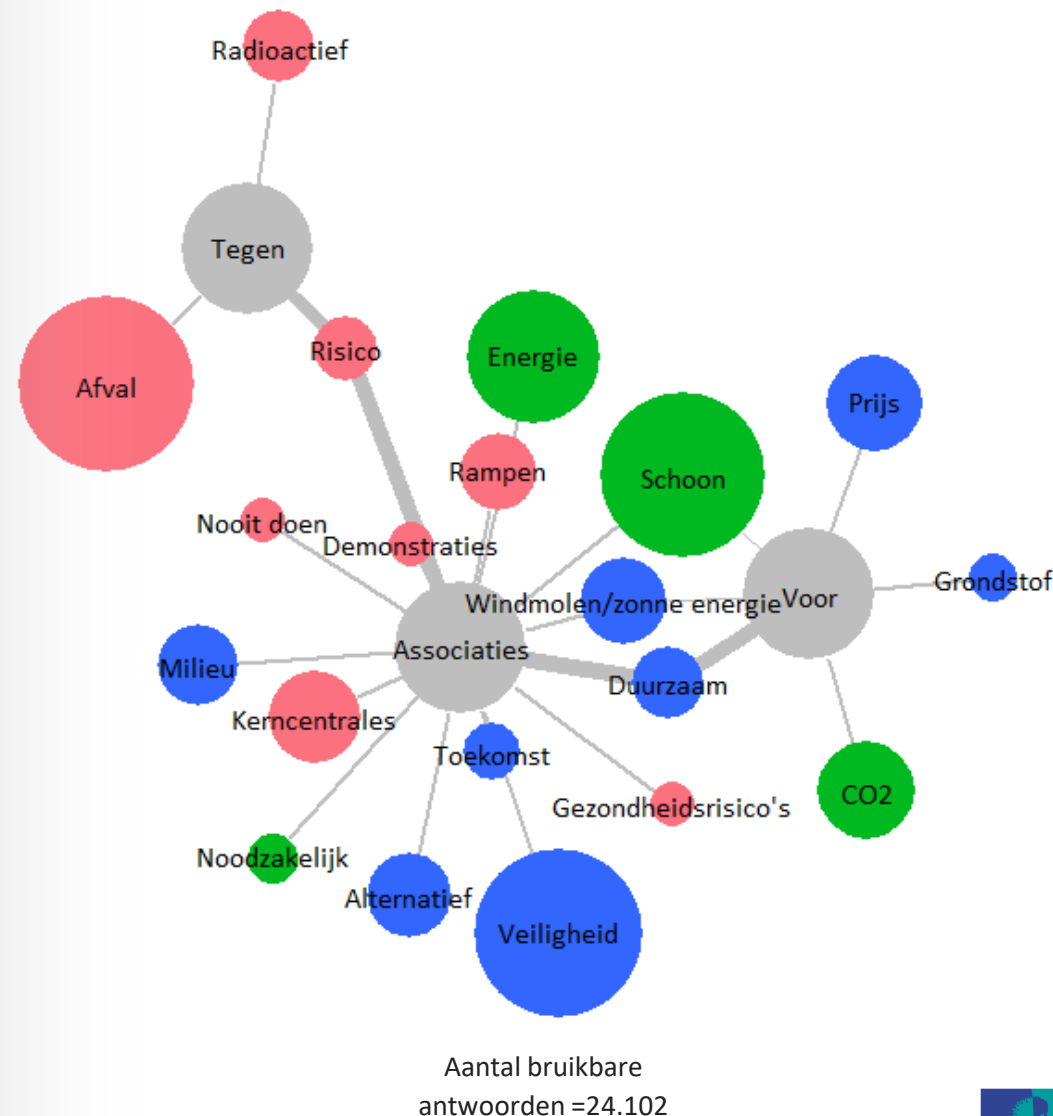
In het Topic Association Network (TAN) dat hiernaast getoond is, zien we de verbanden tussen de associaties die mensen met kernenergie hebben en de argumenten voor en tegen. Om het netwerk goed leesbaar te houden, zijn alleen de sterkste verbanden weergegeven.

De volgende zaken komen naar voren:

- Het onderwerp 'veiligheid' wordt het meest genoemd, op zowel positieve als negatieve wijze: er zijn mensen die vinden dat kernenergie veilig is, maar er zijn ook mensen die aangeven dat het onveilig is en er gevaren bij komen kijken.
- Afval is het belangrijkste onderwerp dat wordt genoemd in de argumenten **tegen** kernenergie. Men ziet het afval dat vrijkomt als een probleem en maakt zich zorgen over het restafval. Het moet ergens veilig kunnen worden opgeborgen.
- Daarnaast is ook "radioactief" een onderwerp dat veel genoemd wordt in argumenten **tegen** kernenergie. Men ziet vele risico's in het radioactieve afval het blijft nog jaren lang actief. "Risico's" is dan ook een ander onderwerp dat vaak wordt genoemd.
- Het woord 'schoon' komt het meest terug in de argumenten **vóór** kernenergie. Men ziet kernenergie als schone energie.
- Daarnaast worden ook CO₂, duurzaam en prijs veel als argumenten **vóór** kernenergie genoemd. Kernenergie zorgt voor weinig tot geen CO₂, is duurzaam en is goedkope energie.

Op de volgende pagina's staan enkele voorbeeldargumenten, per onderwerp.

Totaaloverzicht associaties en argumenten voor/tegen kernenergie



Voorbeelden van argumenten voor en tegen kernenergie – per onderwerp 1/2

Onderwerp	Argumenten voor kernenergie	Argumenten tegen kernenergie
Afval	"Weinig directe afvalstoffen " "Afval zeer goed te bergen"	"Angst voor ongelukken en zorgen over restafval " "Afvalprobleem is te groot en risico's zijn niet te overzien"
Alternatief	"Goedkoper en beter alternatief dan huidige energieplannen" "Lost als enige oplossing echt de CO ₂ uitstoot op, is het enige alternatief voor fossiele brandstoffen"	" Veilige alternatieven voorhanden" "Er zijn duurzamere alternatieven "
CO ₂	"Geen CO ₂ uitstoot" "CO ₂ reductie"	" Niet CO₂ en stikstof neutraal tijdens productie" "De bouw van een kerncentrale kost heel veel energie en creëert erg veel CO₂ "
Demonstraties	-	"Ik herinner me de demonstraties in de jaren tachtig tegen opslag kernafval. Hier zal een goede oplossing voor moeten worden gevonden"
Duurzaam	" Duurzaam , schoon t.o.v. fossiele brandstof. Die verschrikkelijke windmolens" "Goedkoop en duurzaam "	"Geen duurzame oplossing, want het begint met een delfstof die niet eindeloos voorhanden is" "Geen duurzame oplossing voor afval"
Energie	" Energie opwekken" " Energie "	"Geen goede manier van energie opwekken"
Gezondheidsrisico's	"Schoon, veilig, geen CO ₂ , veel minder doden, minder gezondheidsschade , betrouwbaar, etc." " Geen schade voor gezondheid mens, dier en plant"	"Het blijft natuurlijk wel kernenergie met enig gevaar voor de volksgezondheid " " Gevaar voor de gezondheid "
Grondstof	"Weinig grondstoffen nodig" "Veel grondstof voorradig"	"Winning en verkoop van de grondstoffen " "Schade door mijnbouw voor basisgrondstof "
Milieu	"Het is schoon en beter voor het milieu " "Uiteindelijk minder milieubelastend "	"Opwekken van kernenergie kan veel schade aan mens en milieu veroorzaken als het fout gaat. Het gaat misschien niet vaak fout, maar als het fout gaat, gaat het goed fout" "Zie mijn zorgen: milieuschade en probleem van afval"
Noodzakelijk	" Noodzakelijk om in de nabije toekomst zonder fossiele brandstoffen te kunnen" " Noodzakelijk voor transitie"	-
Prijs	" Goedkope , schone en betrouwbare energiebron" " Goedkoper dan andere bronnen"	"Kernenergie is duur , en niet rendabel voor marktpartijen" "Te duur . Het geld kan veel beter in veiligere energieopwekking gestoken worden, zoals waterstof, zonnepanelen en windmolens en batterijen voor opslag van stroom"

Voorbeelden van argumenten voor en tegen kernenergie - per onderwerp 2/2

Onderwerp	Argumenten voor kernenergie	Argumenten tegen kernenergie
Radioactief	"Geen CO ₂ uitstoot en beperkt radioactief afval" "Opslag radioactief afval is wel iets wat op lange termijn opgelost moet worden, maar is zeker in Nederland goed te managen"	"Kernafval kan niet verwerkt worden. Het blijft honderdduizenden jaren radioactief " " Radioactief afval. Bedreiging voor mens en natuur"
Rampen	-	"Een ramp is niet te overzien: zie Tsjernobyl, Harrisburg, Fukushima" "Angst voor een ramp of terreuraanval. De herinnering aan Tsjernobyl en Japan"
Risico	"Vergelijkbaar met andere alternatieven, is de schade groot maar de risico's op een incident klein en de huidige incidenten hebben een enorme ervaring opgeleverd" "Technologisch verbeteringen hebben het risico aanmerkelijk verkleind"	" Risico's voor mens en milieu bij problemen bij de centrale (denk situatie Tsjernobyl)" " Risico op vrijkomen straling"
Schoon	" Schoon , vrijwel risico vrij, geen CO ₂ uitstoot en geen groot ruimtebeslag van de leefomgeving" " Schoon , efficiënt en daarmee de oplossing voor het klimaatproblemen"	"Kernenergie wordt vaak schone energie genoemd maar dat is onterecht. Het afval is niet bepaald schoon " "Het lijkt schone technologie, maar een klein risico combineert met zeer grote gevolgen, kans x ernst levert een onacceptabel risico"
Toekomst	"Bestendige energie voor de toekomst " " Toekomstgericht , goedkoop, veilig"	"Afvalprobleem naar toekomst verschuiven naar toekomstige generaties " "240.000 jaar veilige opslag radioactief afval nodig, volgende generaties opzadelen met gevaar en vervuiling"
Veiligheid	"Kernenergie is veilig , schoon, goedkoop en betrouwbaar." " Veilig bedrijf en geen CO ₂ uitstoot; complete oplossing voor energievoorziening"	" Veiligheid : het proces in een kernreactor blijft gevaarlijk" " Gevaar van grote ongelukken met kernenergie"
Windmolen/zonne-energie	"Behoud van natuur zonder windmolens en weilanden vol zonnepanelen " "Veilig en schoon. Met alleen windmolens en zonne-energie komen we er niet"	"Geen goede combi met wind en zon (want niet flexibel in te zetten)"
Milieu	"Het is schoon en beter voor het milieu " "Uiteindelijk minder milieubelastend "	"Opwekken van kernenergie kan veel schade aan mens en milieu veroorzaken als het fout gaat. Het gaat misschien niet vaak fout, maar als het fout gaat, gaat het goed fout" "Zie mijn zorgen: milieuschade en probleem van afval"

Open uitvraag

Belangrijkste thema's Topic Association Network

In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste thema's gerangschikt die bij de open uitvraag naar voren kwamen. Deze zijn als input gebruikt voor de tweede onderzoeksfase: de representatieve uitvraag.

Associaties	Argumenten voor kernenergie	Argumenten tegen kernenergie
Veiligheid	Schoon	Afval
Schoon	CO ₂	Veiligheid
Energie	Energie	Radioactief
Afval	Veiligheid	Risico
Kerncentrales	Prijs	Kerncentrales
Alternatief	Windmolen/zonne-energie	Rampen
Rampen	Milieu	Prijs
Windmolen/zonne-energie	Duurzaam	Alternatief
Prijs	Afval	Milieu
Milieu	Alternatief	Energie
CO ₂		Windmolen/zonne-energie
Duurzaam		Duurzaam



Deel II: Representatieve uitvraag



Hoe denken Nederlanders momenteel over kernenergie en welke factoren beïnvloeden onze mening?

Samenvatting representatieve uitvraag 2.1 de opinie



Hoe denken Nederlanders momenteel over
kernenergie?

Nederlandse opinie over kernenergie

Hoe denken Nederlanders over kernenergie?

1. Nederlanders over kernenergie

44% van de Nederlanders is voor de productie van kernenergie door kerncentrales in Nederland, 23% is tegen en 33% staat hier neutraal tegenover

- We hebben respondenten gevraagd om aan te geven of men voor of tegen het *produceren* van kernenergie door kerncentrales in Nederland is. 44% van de Nederlanders is een beetje tot helemaal voor de *productie* van kernenergie in Nederland, 33% staat hier neutraal tegenover en 23% is een beetje tot helemaal tegen de productie.
- 4 op de 10 Nederlanders staan positief tegenover kernenergie in Nederland (in het algemeen, los van de productie). 2 op de 10 Nederlanders staan hier negatief tegenover.
- Met name mannen en 65-plussers zijn vaker voorstander van de productie van kernenergie in Nederland. Ook zien we verschillen in politieke voorkeur (gebaseerd op de Tweede Kamerverkiezing van 2021). VVD, CDA, Volt en JA21 kiezers zijn positiever over de productie van kernenergie in Nederland. SP- en PvdA-kiezers zijn wat meer verdeeld: onder hen zijn zowel voor- als tegenstanders. Mensen die gestemd hebben op GroenLinks en PvdD zijn juist wat vaker tegenstander.
- Wanneer we respondenten vragen aan te geven wat volgens hen de mening van de gemiddelde Nederlander en de directe omgeving over kernenergie is, zien we dat men wat gematigder is: er worden veel neutrale antwoorden gegeven. Het lijkt erop dat veel Nederlanders niet goed weten wat de mening van de omgeving is. Voorstanders denken vaker dat de gemiddelde Nederlander (60%) en de directe omgeving zoals familie en vrienden (58%) ook eerder voor kernenergie zijn.
- Ongeveer 40% van de Nederlanders vindt dat er nog een kerncentrale in Nederland mag komen en/of dat de overheid de bouw van een nieuwe kerncentrale actief moet stimuleren. 33% van de Nederlanders staat hier neutraal tegenover. Logischerwijs zijn het voornamelijk de voorstanders die vinden dat er nog een kerncentrale mag komen in Nederland (84%) en dat de overheid de bouw van een kerncentrale actief moet stimuleren (83%). Bij de tegenstanders vindt juist een meerderheid dat dit niet mag gebeuren (resp. 87% en 86%).

Welke argumenten worden spontaan genoemd?

Net als in de open uitvraag hebben we ook in de representatieve uitvraag aan respondenten gevraagd naar hun argumenten voor en tegen kernenergie

Argumenten voor de productie van kernenergie in Nederland:

- Als argumenten **vóór** de productie van kernenergie door kerncentrales in Nederland worden met name onderwerpen genoemd die te maken hebben met: veiligheid, energie, alternatief, schoon, milieu, duurzaam en CO₂. Men ziet kernenergie als een goede manier om energie op te wekken en als een goed alternatief voor de fossiele brandstoffen. Ook wordt het gezien als veilig; het afval is volgens voorstanders veilig op te slaan. Daarnaast geven Nederlanders als argumenten voor kernenergie dat het “schone en duurzame energie is”, dat het “de CO₂-uitstoot terugdringt” en “dat het goed voor het milieu is”.
- De prijs komt ook relatief vaak terug in de antwoorden: men is van mening dat kernenergie goedkope energie is. Ook ziet men kernenergie als een betere oplossing dan zonne-energie en windmolens (of als aanvulling daarop), bijvoorbeeld vanwege de beperkte ruimte die een kerncentrale inneemt, de betrouwbaarheid en de hoeveelheid energie die het oplevert.

Argumenten tegen de productie van kernenergie in Nederland:

- Veiligheid, afval en milieu worden ook genoemd als argumenten **tegen** de productie van kernenergie in Nederland, waarbij *veiligheid* het vaakst genoemd wordt in de tegenargumenten. Tegenstanders zien kernenergie als onveilig door: de kans op ongelukken, het radioactieve afval dat niet goed kan worden opgeslagen en het is slecht voor het milieu (milieuvervuiling).



Nederlandse opinie over kernenergie

Emoties en psychografische kenmerken

Nederlanders ervaren voornamelijk 'zorgen', 'verantwoordelijkheidsgevoel' en 'hoop' wanneer ze denken aan energieopwekking door kerncentrales in Nederland

- Nederlanders die 'hoop', 'vreugde' en 'trots' ervaren, zijn vaker voor de productie van kernenergie. Degenen die 'zorgen', 'woede' en 'angst' ervaren, zijn daarentegen vaker tegen kernenergie. Van de tegenstanders ervaart een relatief groot deel andere negatieve emoties zoals frustratie, walging en verdriet. Bij voorstanders worden deze emoties zelden opgeroepen. Nederlanders die neutraal tegenover kernenergie staan ervaren zowel hoop, zorgen als verantwoordelijkheidsgevoel.

De invloed van psychografische kenmerken op de opinievorming

- Gekeken naar de psychografische kenmerken zien we dat vertrouwen in technologische vooruitgang, en de toekomst rooskleurig inzien gerelateerd is aan een positievere opinie over kernenergie. Nederlanders die positiever tegenover kernenergie staan, hebben gemiddeld meer vertrouwen in technologische vooruitgang (77% versus 56%) en zien de toekomst rooskleuriger in (51% versus 33%). Bezig zijn met de individuele invloed op de bescherming van de planeet is gerelateerd aan een negatievere opinie over kernenergie. Tegenstanders doen vaker wat zij kunnen om de planeet te beschermen (72% versus 64%).

Waardengedreven argumenten

Naast dat deelnemers zelf hun argumenten mochten geven, kregen ze ook argumenten in de vorm van stellingen voor en tegen kernenergie die vanuit verschillende waarden zijn geformuleerd (veiligheid, duurzaamheid, betaalbaarheid, intergenerationele rechtvaardigheid, energiezekerheid, ruimtelijke rechtvaardigheid).

- De argumenten die tegenstanders het belangrijkste vinden, liggen voornamelijk rondom de waarde 'veiligheid'. Intergenerationele rechtvaardigheid is een waarde die aan beide kanten van het spectrum een belangrijke rol speelt.
- Verder zien we terug dat bij de waardengedreven argumentatie mannen over het algemeen meer uitgesproken zijn dan vrouwen. Mannen zijn het vaker eens met de positieve stellingen over kernenergie en vaker oneens met de negatieve stellingen over kernenergie. Vrouwen zijn het juist weer iets vaker eens met de negatieve stellingen over kernenergie, of zijn geneigd een neutraal standpunt in te nemen. Dit komt overeen met het de uitkomst dat vrouwen gemiddeld ook vaker neutraal of negatief tegenover kernenergie staan.



2. Kernenergie en de energietransitie

45% van de Nederlanders vindt dat het aandeel kernenergie in het energiepakket moet worden verhoogd. 37% staat hier neutraal tegenover en 18% vindt dat dit moet worden vermindert

- Logischerwijs zijn het voornamelijk de voorstanders van de productie van kernenergie in Nederland die aangeven dan het aandeel kernenergie mag worden verhoogd: 82% van de voorstanders geeft aan dat het aandeel verhoogd zou moeten worden. Onder tegenstanders geeft juist meer dan de helft (55%) aan dat het aandeel zou moeten worden verlaagd.
- Wanneer we respondenten vragen om zelf een energiemix voor Nederland samen te stellen (door verschillende energiebronnen van meest naar minst gewild te rangschikken) zien we dat zonne-energie het vaakst als 'favoriet' werd gerangschikt, gevolgd door windenergie (via windmolens op zee) en kernenergie. Men is het minst positief over het gebruik van aardgas en biomassa.
- Opvallend is dat de meningen over kernenergie als energiebron het meest zijn verdeeld: alhoewel deze optie bij 24% van de respondenten het meest favoriet is, is het tegelijkertijd voor 21% de minst favoriete optie.
- 16% is positiever gaan denken over kernenergie na het lezen van informatie over de energietransitie. De overige respondenten blijven bij hun huidige mening. Met name neutralen zijn geneigd om hun mening te wijzigen.

Nederlandse opinie over kernenergie

3. Nederlanders en klimaatverandering

Nederlanders maken zich zorgen over het klimaat

- 44% procent van de Nederlanders vindt dat klimaatverandering zich in een kritieke fase bevindt en dat de wereld nu in actie moet komen. Volgens 30% is de klimaatverandering problematisch, maar hebben we nog tijd om in te grijpen. Slechts een enkele respondent (4%) vindt klimaatverandering geen probleem.
- Ook vindt een meerderheid (69%) van de Nederlanders het belangrijk om zelf een bijdrage te leveren aan minder vervuiling en een schonere aarde. Daarnaast geeft een meerderheid (58%) aan zich zorgen te maken over de gevolgen van de wereldwijde klimaatverandering voor Nederland.
- Mensen die zich heel veel zorgen maken over het klimaat zijn gemiddeld vaker tegen de productie van kernenergie in Nederland.
- Ook mensen die aangeven te denken dat ze als individu het verschil kunnen maken als het gaat om klimaatverandering zijn vaker tegen de productie van kernenergie in Nederland.
- De meeste respondenten vinden dat er een grote rol weggelegd is voor de overheid en bedrijven bij het bestrijden van klimaatverandering en vinden dat de Nederlandse overheid te weinig aandacht aan klimaatverandering besteedt.



4. Besluitvorming kernenergie

Nederland is verdeeld over de eigen betrokkenheid bij de besluitvorming over kernenergie

- Nederlanders die betrokken willen zijn bij de besluitvorming over kernenergie hebben vaak ook een sterke mening over kernenergie (voor of tegen). De Nederlanders die weinig behoefte hebben om bij besluitvorming te worden betrokken staan vaak ook (nog) neutraal tegenover kernenergie in Nederland.
- Wanneer Nederlanders gevraagd wordt in hoeverre ze het belangrijk vinden dat beslissingen over kernenergie op basis van goed onderbouwde berekeningen en / of morele afwegingen gemaakt moeten worden, geeft 65% van de Nederlanders aan dat beslissingen over kernenergie voornamelijk gebaseerd moeten worden op goed onderbouwde berekeningen. 56% van de Nederlanders vindt dat ook morele afwegingen belangrijk zijn. Een voorkeur voor goed onderbouwde berekeningen is gerelateerd aan een positievere opinie over kernenergie.
- Nederlanders hebben, wanneer het gaat over het onderwerp kernenergie, het meeste vertrouwen in de experts (65%) en universiteiten / kennisinstellingen (58%). 39% geeft aan redelijk tot veel vertrouwen te hebben in de nucleaire sector. Meer vertrouwen in experts en de nucleaire sector is gerelateerd aan een positievere opinie over kernenergie.
- Nederlanders hebben het minste vertrouwen in de nieuwsmedia en de overheid. Dat er weinig vertrouwen in de overheid is, is opvallend, aangezien Nederlanders wel aangeven dat het voornamelijk de overheid is die verantwoordelijk is voor het ondernemen van actie tegen klimaatverandering.

5. Kennis kernenergie

Kennis over kernenergie is nog beperkt onder Nederlanders

- Minder dan 3 op de 10 Nederlanders zeggen goed geïnformeerd te zijn over kernenergie. Een derde van de Nederlanders volgt het nieuws over kernenergie. Mensen die aangeven vaker het nieuws te volgen over kernenergie en / of beter geïnformeerd te zijn over kernenergie staan gemiddeld positiever tegenover kernenergie.
- De kennisvragen over kernenergie bleken lastig om te beantwoorden. Slechts 2% heeft alle kennisvragen juist beantwoord.

2.2

Meningsvorming



Welke factoren beïnvloeden (vooral) onze mening?

Welke factoren spelen de grootste rol bij onze meningsvorming?

In het representatieve onderzoek zijn veel verschillende factoren meegenomen. De volgende zes soorten factoren speelden de grootste rol bij het verklaren van verschillen in meningen over de productie van kernenergie.

1. Waarden

Argumenten vanuit de waarde *veiligheid* ("kernenergie is veilig / onveilig want...") hebben van alle factoren de grootste invloed op de meningsvorming. Op plek twee staat *intergenerationele rechtvaardigheid*. Ook de waarden *duurzaamheid*, *welvaart*, *energiezekerheid* en *betaalbaarheid* spelen een rol bij het verklaren van verschillen in opinievorming.

2. Emoties

De emoties die Nederlanders ervaren wanneer ze denken aan de productie van kernenergie in Nederland hebben een grote invloed op de meningsvorming over kernenergie. Het ervaren van de emoties 'hoop', 'vreugde' en 'trots' leidt tot een positievere houding ten opzichte van kernenergie. Het ervaren van de emoties 'zorgen', 'woede' en 'angst' leidt tot een negatievere houding ten opzichte van kernenergie.

3. Psychografie & vertrouwen

Ook vertrouwen beïnvloedt onze meningsvorming. Ten eerste speelt het vertrouwen in technologische vooruitgang een belangrijke rol: meer vertrouwen in technologische vooruitgang is gerelateerd aan een positievere mening over kernenergie. Ook de mate van vertrouwen in de nucleaire sector, experts en de overheid heeft invloed op de opinievorming. Meer vertrouwen in deze partijen is gerelateerd aan een positievere opinie.

4. Subjectief kennisniveau

Mensen die aangeven actief het nieuws te volgen en / of meer geïnformeerd te zijn over kernenergie staan gemiddeld positiever tegenover kernenergie.

5. Demografische kenmerken

Oudere mensen (met name 65+) staan gemiddeld positiever tegenover kernenergie. Verder zijn mannen gemiddeld positiever over kernenergie.

6. Zorgen over klimaatverandering

Grote zorgen over klimaatverandering zijn gecorreleerd met een negatievere opinie over kernenergie. Ook het geloven in de individuele invloed op klimaatverandering is gecorreleerd met een negatievere opinie over kernenergie in Nederland.

1. De invloed van waardengedreven argumenten

Hieronder staan de verschillende waardengedreven argumenten* die significant positief of negatief gecorreleerd zijn met de mening over kernenergie, gesorteerd van meest sterke naar minst sterke invloed. Argumenten vanuit de waarden *veiligheid* en *intergenerationele rechtvaardigheid* (de gevolgen voor toekomstige generaties) hebben de sterkste invloed op de opinievorming. De cijfers achter de argumenten weergeven de sterkte en de richting van de correlatie met de opinie over kernenergie. Een negatief cijfer = een verband met een negatievere opinie.

Argumenten vóór kernenergie

(Gesorteerd van meest naar minst sterke invloed)



- ↑ 'Kernenergie is veilig, want de kans op ongelukken is klein' (0,74) (Veiligheid)
- ↑ 'Kernenergie is nodig om zeker te zijn dat we in Nederland voldoende energie hebben' (0,72) (Energiezekerheid)
- ↑ 'We hebben kernenergie nodig om de CO₂-uitstoot terug te dringen, zodat generaties na ons geen last krijgen van klimaatverandering' (0,69) (Intergenerationele rechtvaardigheid)
- ↑ 'Kernenergie is schone energie' (0,69) (Duurzaamheid)
- ↑ 'Kerncentrales zijn belangrijk om ruimte en landschap te sparen' (0,69) (Ruimtelijke rechtvaardigheid)
- ↑ 'Kerncentrales zijn goed voor onze welvaart' (0,68) (Welvaart)
- ↑ 'Kernenergie helpt om klimaatverandering tegen te gaan' (0,65) (Duurzaamheid)
- ↑ 'Zonder kernenergie wordt de energierekening voor iedereen in Nederland hoger' (0,57) (Betaalbaarheid)

Argumenten tégen kernenergie

(Gesorteerd van meest naar minst sterke invloed)



- ↓ 'Door kernenergie zaden we toekomstige generaties met een te groot risico op' (-0,64) (Intergenerationele rechtvaardigheid)
- ↓ 'Kernafval is een te groot risico' (-0,57) (Veiligheid)
- ↓ 'Kernenergie is onveilig, omdat het gebruik van kernwapens mogelijk maakt' (-0,57) (Veiligheid)
- ↓ 'Kernenergie is onveilig, want een kerncentrale kan doelwit zijn van een terroristische aanslag' (-0,50) (Veiligheid)

*De stellingen zijn grotendeels gebaseerd op de antwoorden in de open uitvraag (onderzoeksfase 1)

Andere factoren die een sterke invloed hebben op de opinievorming

Een overzicht van de andere factoren die een sterke relatie hebben met de opinievorming van Nederlanders over kernenergie*.

2. Emoties

Onderstaande emoties zijn het sterkst **positief** gecorreleerd met de opinie van Nederlanders over de productie van kernenergie in Nederland (gesorteerd van meest naar minst sterke invloed):

↑ Hoop (0,51)

↑ Vreugde (0,48)

↑ Trots (0,48)

Onderstaande emoties zijn gecorreleerd met een **negatievere** mening over de productie van kernenergie (gesorteerd van meest naar minst sterke invloed):

↓ Zorgen (-0,56)

↓ Woede (-0,54)

↓ Angst (-0,54)

↓ Walging (-0,54)

↓ Frustratie (-0,49)

3. Vertrouwen en optimisme

- Een hoog vertrouwen in technologische vooruitgang hangt samen met een positievere houding tegenover de productie van kernenergie in Nederland. (0,27).
- Ook het hebben van een rooskleuriger toekomstbeeld in het algemeen hangt samen met een positievere houding tegenover kernenergie (0,17).
- Vertrouwen in de overheid (0,28), experts (0,33) en de nucleaire sector (0,54) is gerelateerd aan een positievere mening over kernenergie. Vertrouwen in milieugroepen (-0,34) is gerelateerd aan een negatieve(re) mening over kernenergie.

4. Subjectief kennisniveau

- Mensen die aangeven het nieuws actief te volgen (0,19) en / of meer geïnformeerd te zijn over kernenergie (0,20) staan gemiddeld positiever tegenover kernenergie.

5. Demografie

- Vrouwen staan gemiddeld negatiever tegenover kernenergie (-0,25).
- Een oudere leeftijd is gecorreleerd met een positievere houding tegenover kernenergie (0,11).

6. Zorgen over klimaatverandering

- Zeer bezorgd zijn over klimaatverandering ("er moet nu iets gebeuren") is gecorreleerd met een negatievere opinie over kernenergie (-0,19).
- Het geloof dat men zelf invloed kan hebben op het tegengaan van klimaatverandering (individuele invloed) is gecorreleerd met een negatievere houding tegenover kernenergie (-0,15).

*De cijfers achter de factoren weergeven de sterkte en de richting van het verband.

2.3

Segmentatie



Wat zijn de kenmerken, overeenkomsten en verschillen tussen Nederlanders die positief, neutraal en negatief tegenover kernenergie staan?

Segmentatie



Wat zijn de kenmerken van Nederlanders die positief, neutraal en negatief tegenover de productie van kernenergie staan?

We hebben op basis van de segmentatie-analyse drie profielen gemaakt met gemiddelde kenmerken van Nederlanders die positief, negatief of neutraal tegenover kernenergie staan.

De kenmerken die worden getoond zijn de kenmerken die de grootste rol spelen bij de opinievorming over kernenergie.



Overeenkomsten en verschillen tussen de groepen

Demografie

De groep voorstanders bevat relatief veel ouderen en mannen. De groep 'neutrale Nederlanders' is relatief jonger en vaker vrouw. Ook de tegenstanders zijn vaker vrouw.

Emoties en gevoelens

In alle groepen is het ervaren verantwoordelijkheidsgevoel relatief hoog. Voorstanders ervaren meer positieve emoties, tegenstanders ervaren meer negatieve emoties.

Argumentatie en waarden

Bij zowel voor- als tegenstanders speelt *veiligheid* een belangrijke rol in de argumentatie. Tegenstanders maken zich zorgen om veiligheid, terwijl voorstanders juist overtuigd zijn dat kernenergie wel veilig is. Ook *intergenerationele rechtvaardigheid* is voor zowel de voor- als tegenstanders een belangrijke waarde. Voorstanders zien hierbij echter juist kansen voor kernenergie, terwijl tegenstanders vooral de problemen zien. Veiligheid, betaalbaarheid en energiezekerheid zijn de belangrijkste waarden voor neutrale Nederlanders / Nederlanders die twijfelen.

Klimaatverandering

Alle drie de groepen geven aan zich (enigszins) zorgen te maken over de gevolgen van wereldwijde klimaatverandering, waarbij de voorstanders het minste zorgen ervaren. Nederlanders die negatief tegenover kernenergie staan zijn meer bezig met de *individuele invloed* op klimaatverandering ("wat kan ik doen om dit tegen te gaan?"). Nederlanders die neutraal zijn en / of twijfelen zijn het meest geneigd hun mening aan te passen wanneer kernenergie in de context van de energietransitie wordt geplaatst. In dit geval zijn ze geneigd om positiever over kernenergie te denken.




Vertrouwen

Nederlanders die positief tegenover kernenergie staan hebben veel vertrouwen in de technologische vooruitgang en in experts, kenniscentra en de nucleaire sector. Dit vertrouwen is het laagst onder Nederlanders die negatief tegenover kernenergie staan.

Samenvattende conclusie

Wie zijn de Nederlanders die **positief**, **neutraal** en **negatief** tegenover kernenergie staan?

We hebben op basis van een segmentatie-analyse drie profielen gemaakt met gemiddelde kenmerken van Nederlanders die positief, negatief of neutraal tegenover kernenergie staan.

			
Socio-demografische kenmerken	<ul style="list-style-type: none"> Vaker mannen Vaker 65+ Vaker stemmers voor VVD en CDA 	<ul style="list-style-type: none"> Vaker vrouwen Vaker jonge mensen Vaker neutrale stemmers 	<ul style="list-style-type: none"> Vaker vrouwen Variërend in leeftijd Vaker stemmers voor SP, PvdA en Partij voor de Dieren
Kennis en betrokkenheid kernenergie	<ul style="list-style-type: none"> Schat het eigen kennisniveau het hoogst in, volgt het nieuws 	<ul style="list-style-type: none"> Schat het eigen kennisniveau het laagst in, hoeft niet betrokken te worden 	<ul style="list-style-type: none"> Volgt meer het nieuws dan neutralen
Emoties bij gedachte aan kernenergie	<ul style="list-style-type: none"> Hoop, trots, vreugde, verantwoordelijkheidsgevoel 	<ul style="list-style-type: none"> Hoop, zorgen, verantwoordelijkheidsgevoel 	<ul style="list-style-type: none"> Woede, angst, zorgen, frustratie en verantwoordelijkheidsgevoel
Belangrijkste waarden	<ul style="list-style-type: none"> Veiligheid, intergenerationale rechtvaardigheid, duurzaamheid, energiezekerheid, betaalbaarheid 	<ul style="list-style-type: none"> Veiligheid, betaalbaarheid, energiezekerheid 	<ul style="list-style-type: none"> Veiligheid, intergenerationale rechtvaardigheid
Vertrouwen	<ul style="list-style-type: none"> Veel vertrouwen in technologische vooruitgang, de nucleaire sector, experts en kennisinstellingen 	<ul style="list-style-type: none"> Veel vertrouwen in experts en kennisinstellingen 	<ul style="list-style-type: none"> Weinig vertrouwen in technologische vooruitgang, de nucleaire sector, experts en kennisinstellingen
Klimaatzorgen	<ul style="list-style-type: none"> Enigszins bezorgd over het klimaat, maar het minste geloof in en bereidheid tot individuele actie 	<ul style="list-style-type: none"> Klimaatverandering is problematisch, bereidheid tot individuele actie (iets) lager dan bij tegenstanders 	<ul style="list-style-type: none"> Meeste zorgen over klimaatverandering en hoogste bereidheid om zelf in actie te komen

Profiel: Nederlanders die (zeer) positief tegenover kernenergie staan...

- Voelen vooral *hoop* bij de gedachte aan de productie van kernenergie in Nederland, maar ook *trots* en *vreugde*. Ook het *verantwoordelijkheidsgevoel* is bij deze groep het hoogste.
- Volgen het meest het nieuws over kernenergie en schatten zichzelf als goed geïnformeerd over dit onderwerp in.
- Zijn gemiddeld vaker mannen en mensen van oudere leeftijd (65+), stemmen relatief vaker op de VVD.
- Geven aan zich wel enigszins zorgen te maken over klimaatverandering, maar zijn minder bereid zelf in actie te komen.

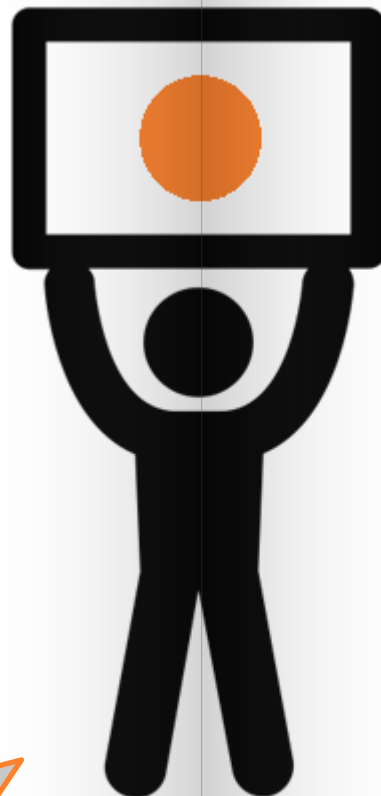


- Hebben veel vertrouwen in technologische vooruitgang.
- Hebben zeer veel vertrouwen in de nucleaire sector, experts en kennisinstellingen.
- In de argumentatie zijn de waarden *veiligheid, duurzaamheid, energiezekerheid, betaalbaarheid, intergenerationele rechtvaardigheid* en *ruimtelijke rechtvaardigheid* het meest belangrijk. Deze groep gelooft in de noodzaak van kerncentrales voor voldoende energie, het terugdringen van de CO₂-uitstoot en het betaalbaar houden van de energierekening.

Met wind- en zonne-energie alleen redden we het niet. Met een aantal kerncentrales zijn we uit de energieproblemen. Kerncentrales leveren veel op en je hebt slechts een klein beetje kernafval.

Profiel: Nederlanders die neutraal staan tegenover kernenergie of twifelen...

- Ervaren zowel zorgen als hoop. Ook voelen ze zich relatief verantwoordelijk (maar wel het minst van alle groepen).
- Volgen het minst het nieuws over kernenergie en schatten zichzelf ook als laag geïnformeerd over kernenergie in.
- Zijn gemiddeld vaker jonge mensen, meer vrouwen, met variërende politieke voorkeuren en relatief meer mensen die aangeven niet te hebben gestemd of dit niet te willen delen.
- Zien klimaatverandering als problematisch, maar zijn minder actie-/individuegericht dan tegenstanders.

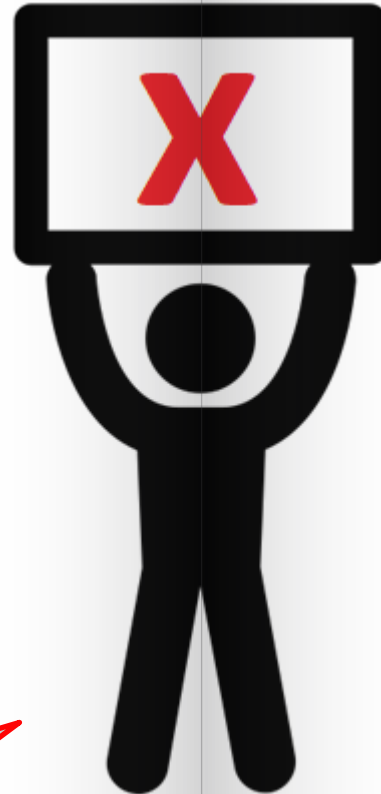


- Hoeven niet zo nodig betrokken te worden bij de besluitvorming over kernenergie.
- Hebben veel vertrouwen in de experts en kennisinstellingen.
- Zijn meer geneigd om positiever over kernenergie te denken wanneer het in de context van de energietransitie wordt geplaatst.
- Neutralen maken zich meer zorgen over de *veiligheid* van kernenergie in vergelijking met de Nederlanders die positief tegenover kernenergie staan. Tegelijkertijd denken ze vaker dan tegenstanders dat kernenergie mogelijk nodig is, omdat anders de energierekening te duur wordt (*betaalbaarheid*) en/of we onvoldoende energie krijgen (*energiezekerheid*).

Er moet wat veranderen om klimaatverandering tegen te gaan en energie betaalbaar te houden. Kernenergie heeft voor- en nadelen, maar ik heb onvoldoende kennis om hier een goed oordeel over te hebben.

Profiel: Nederlanders die (zeer) negatief tegenover kernenergie staan...

- Voelen vooral *woede, angst, zorgen en frustratie* bij de gedachte aan de productie van kernenergie in Nederland. Daarnaast ervaren ze zeer weinig hoop.
- Volgen vaker het nieuws over kernenergie dan neutralen (iets minder vaak dan voorstanders).
- Zijn gemiddeld meer vrouwen, variëren in leeftijd en stemmen relatief vaker voor SP, PvdA en Partij voor de Dieren.
- Maken zich van alle drie de groepen het meest zorgen om wereldwijde klimaatverandering en denken vaker *zelf een verschil te kunnen maken*.
- Vinden dat de overheid *te weinig* aandacht aan klimaatverandering besteedt.



- Zien de toekomst *het minst rooskleurig in*
- Hebben van alle groepen het minste vertrouwen in de nucleaire sector, energiebedrijven, de overheid en de nieuwsmedia. Hebben juist zeer veel vertrouwen in milieuorganisaties.
- Zijn het minst geneigd om anders over kernenergie te gaan denken wanneer het in de context van de energietransitie wordt geplaatst.
- In de argumentatie zijn de waarden *veiligheid en intergenerationele rechtvaardigheid* het meest belangrijk. Kernenergie wordt als onveilig gezien. Ook geeft deze groep aan dat kernenergie risico's voor toekomstige generaties met zich meebrengt.

Ik maak mij zorgen over de planeet, maar kernenergie is geen oplossing voor het klimaatprobleem. We weten niet wat we met het kernafval moeten doen en een ramp zou voor Nederland catastrofaal zijn.

**Representatieve
uitvraag:
3. Beschrijvende
resultaten**



**Hoe denken Nederlanders momenteel over
kernenergie?**

3.1

Nederlanders over kernenergie



© Ipsos 2022



ZEKER WETEN

Nederlanders over kernenergie

44% van de Nederlanders is voorstander van de productie van kernenergie door kerncentrales in Nederland

Bent u voor of tegen het produceren van kernenergie door kerncentrales in Nederland?



■ 1 - helemaal tegen ■ 2 ■ 3 ■ 4 - neutraal ■ 5 ■ 6 ■ 7 - helemaal voor

We hebben respondenten gevraagd aan te geven of zij voor of tegen het *produceren* van kernenergie door kerncentrales in Nederland zijn. 44% van de Nederlanders is een beetje tot helemaal voor de *productie* van kernenergie in Nederland, 33% staat hier neutraal tegenover en 23% is een beetje tot helemaal tegen de productie.

Basis: alle respondenten (n=1522)



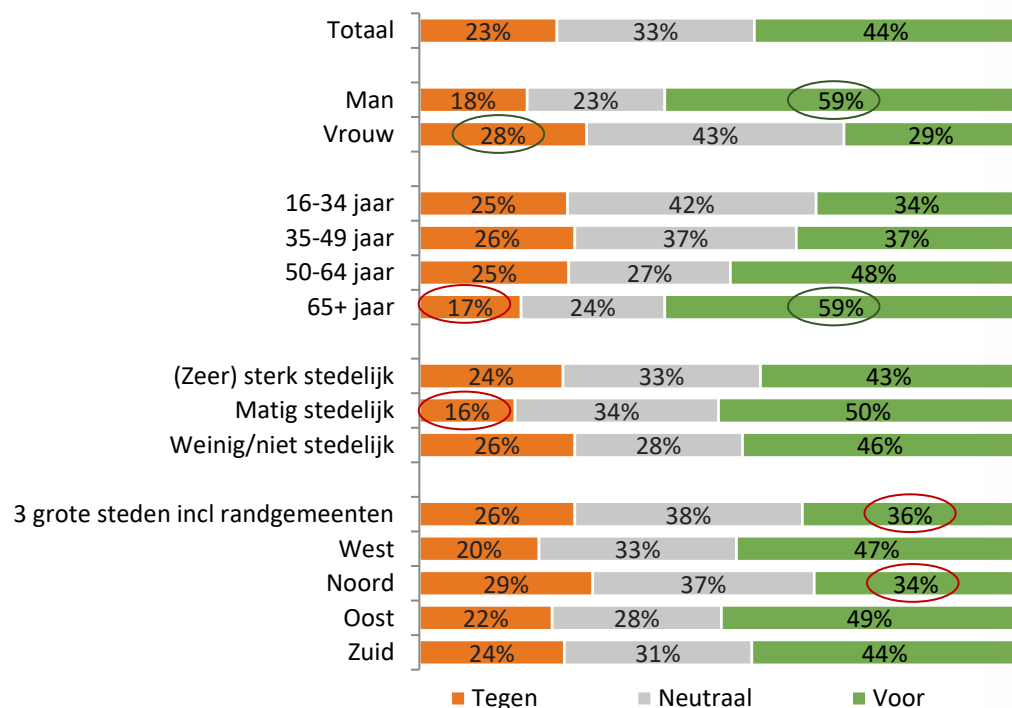
Nederlanders over kernenergie

Met name mannen en 65-plussers zijn voorstander van de productie van kernenergie in Nederland

Bent u voor of tegen het produceren van kernenergie door kerncentrales in Nederland?

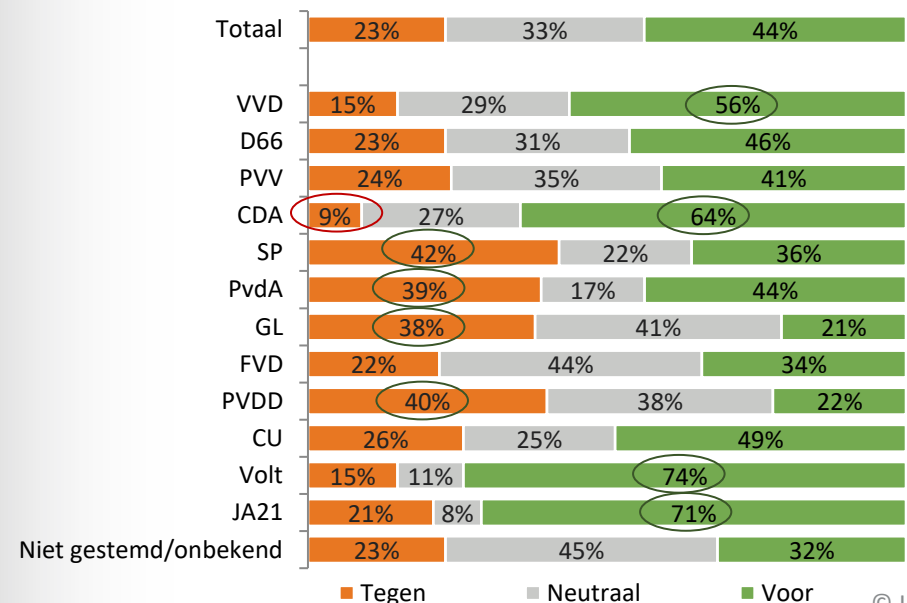


■ 1 - helemaal tegen ■ 2 ■ 3 ■ 4 - neutraal ■ 5 ■ 6 ■ 7 - helemaal voor



Basis: alle respondenten (n=1522)

- Significant meer mannen (59%) zijn voorstander van kernenergie dan vrouwen (29%). Bij vrouwen is de mening meer verdeeld: 28% is tegen de productie van kernenergie, 43% is neutraal en 29% is voor. Dit is overigens een trend die we vaker terug zien in onderzoeken; vrouwen zijn over het algemeen minder uitgesproken dan mannen.
- Met name 65-plussers zijn voorstander van de productie van kernenergie in Nederland: meer dan de helft (59%) staat positief tegenover kernenergie in Nederland, en van de voorstanders is 70% man. 17% van de 65-plussers staat negatief tegenover kernenergie. Binnen de jongere leeftijdsgroepen zijn de meningen iets meer verdeeld.
- In de noordelijke provincies en de 3 grote steden zijn gemiddeld iets minder voorstanders dan in regio's West en Oost.
- Bij politieke voorkeur zien we terug dat mensen die in de afgelopen Tweede Kamerverkiezing op VVD, CDA, Volt en JA21 hadden gestemd positiever zijn over de productie van kernenergie in Nederland dan mensen die op andere partijen hebben gestemd. SP- en PvdA-kiezers zijn wat meer verdeeld: onder hen zijn zowel voor- als tegenstanders. Mensen die gestemd hebben op GroenLinks en PvdD zijn juist wat meer tegenstanders (38% en 40%) dan voorstanders (21% en 22%).



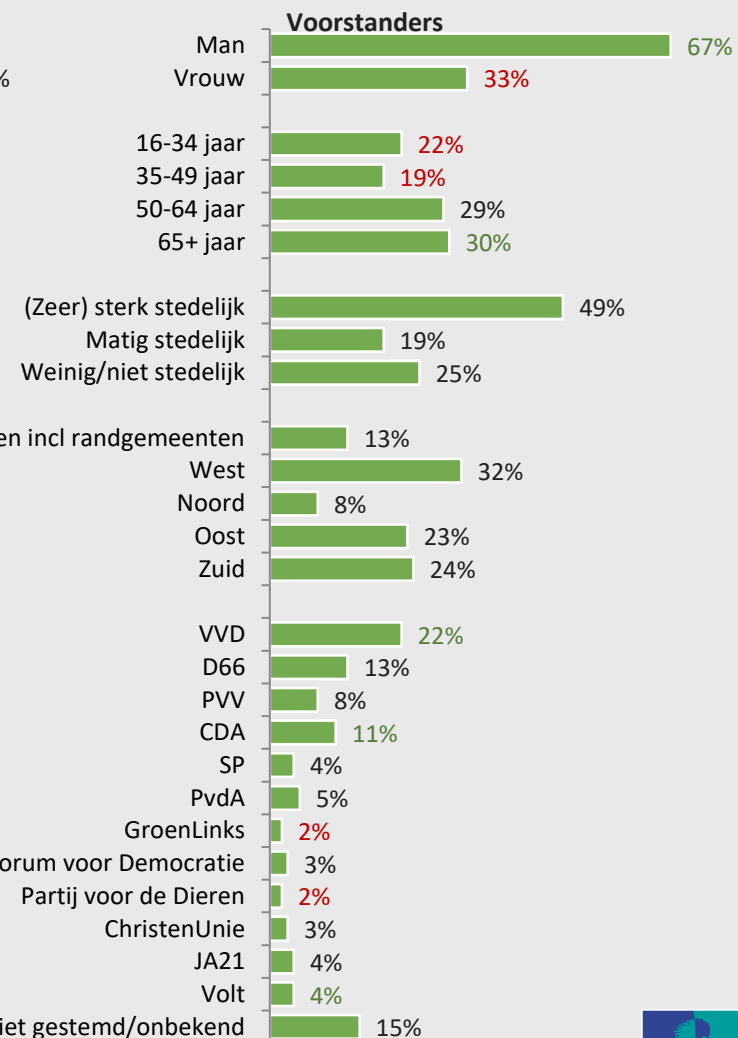
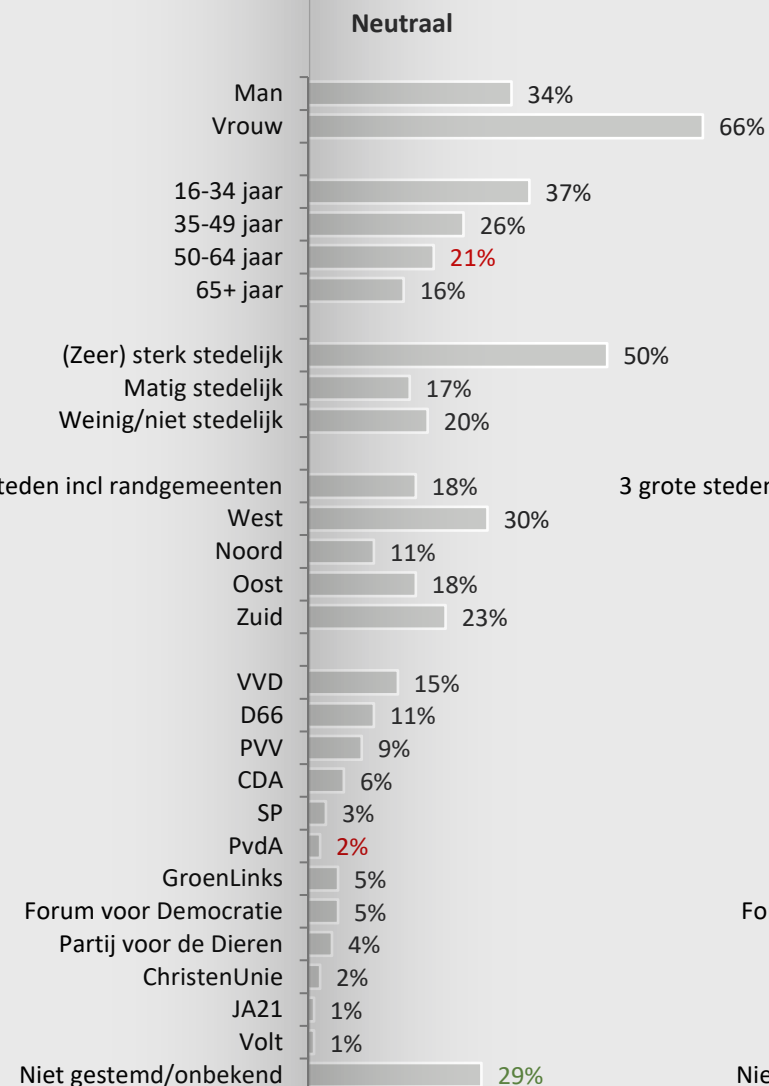
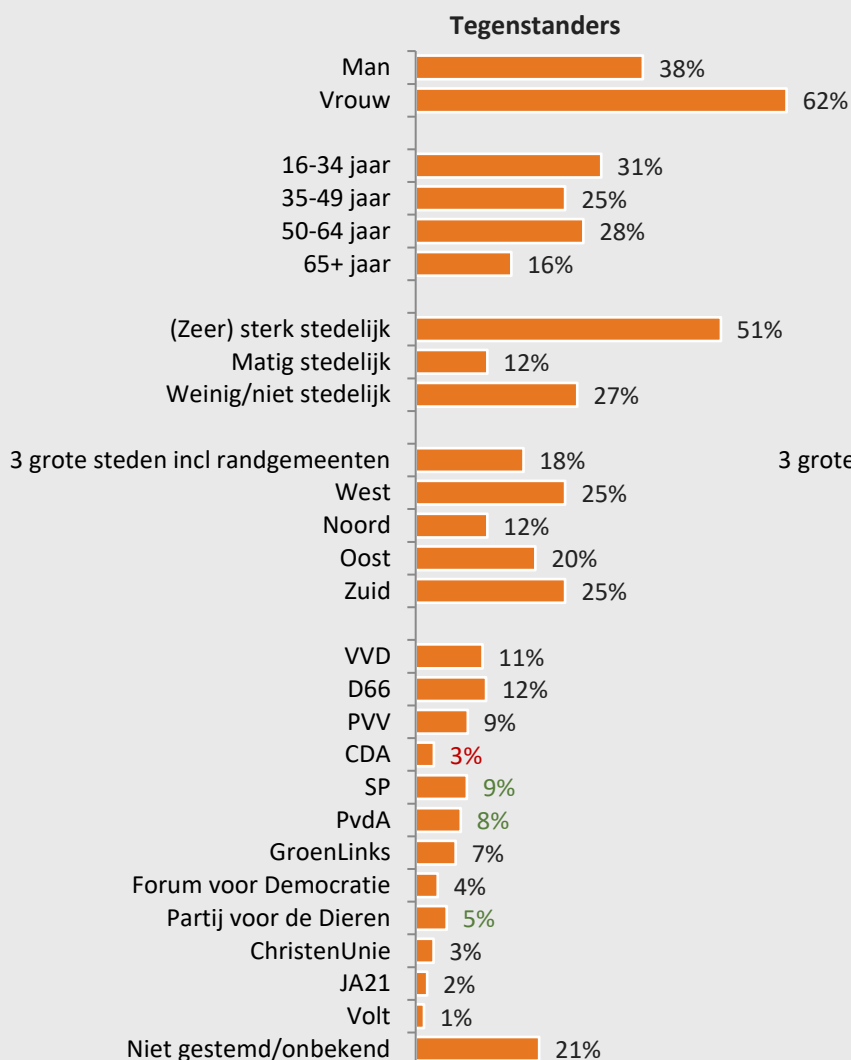
© Ipsos 2022



42

ZEKER WETEN

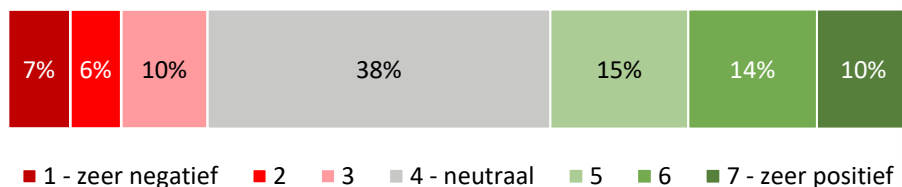
Demografische kenmerken tegenstanders, neutralen en voorstanders



Nederlanders over kernenergie

40% van de Nederlanders staat positief tegenover kernenergie

Hoe staat u tegenover kernenergie in Nederland?



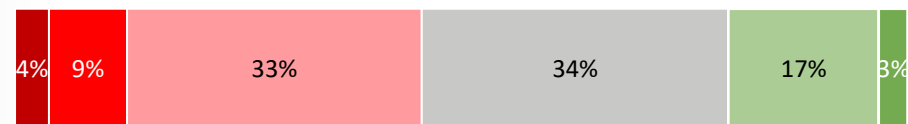
- 40% van de Nederlanders staat positief tegenover kernenergie in Nederland (in het algemeen, los van de productie). 22% staat hier negatief tegenover. De overige Nederlanders staan neutraal (38%) tegenover kernenergie in Nederland.
- Wanneer we respondenten vragen aan te geven wat volgens hen de mening van de gemiddelde Nederlander over kernenergie is, zien we dat men wat gematigder is en iets meer naar het negatieve neigt. Er worden meer antwoorden rondom neutraal gegeven: 34% geeft neutraal aan en 33% een beetje tegen kernenergie te zijn (score 5 op de 7 punt schaal). Het aandeel dat aangeeft dat de gemiddelde Nederlander voorstander is van kernenergie, is 21% (score 3 of hoger).
- Dit beeld zien we ook terug wanneer respondenten aan moeten geven wat zij denken dat de mening van mensen in hun directe omgeving is. Bij deze vraag geeft bijna de helft (46%) neutraal aan en denkt 21% dat de directe omgeving voorstander is van kernenergie.

Verschillen voor- en tegenstanders

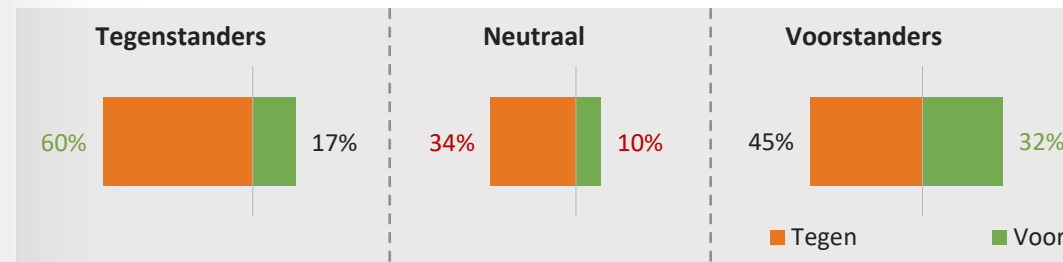
- Voorstanders van de productie van kernenergie in Nederland denken ook dat de gemiddelde Nederlander en de directe omgeving vaker voor kernenergie zijn.

Wat is volgens u de mening van de gemiddelde Nederlander over kernenergie?

Totaal Nederland (n=1522)

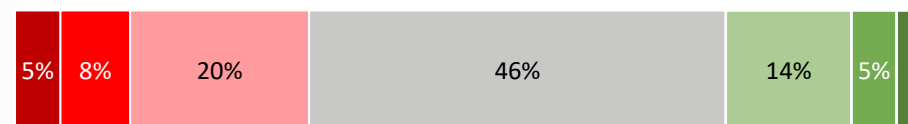


1 - Helemaal tegen kernenergie 2 3 4 - Neutraal 5 6 7 - Helemaal voor kernenergie

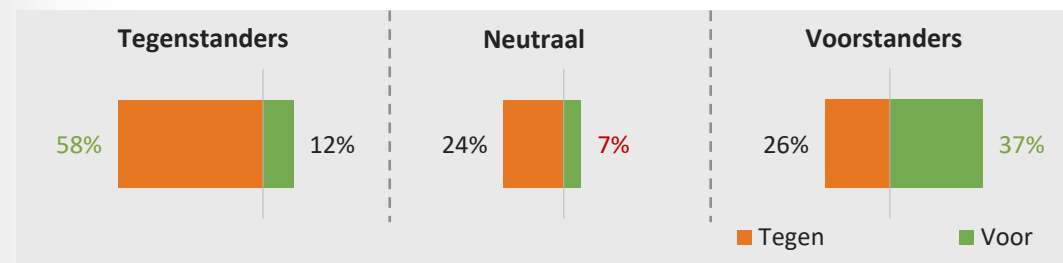


Wat is volgens u de mening van de mensen in uw directe omgeving over kernenergie?

Totaal Nederland (n=1522)



1 - Helemaal tegen kernenergie 2 3 4 - Neutraal 5 6 7 - Helemaal voor kernenergie



Nederlanders over kernenergie

40% vindt dat de overheid de bouw van een nieuwe kerncentrale actief moet stimuleren

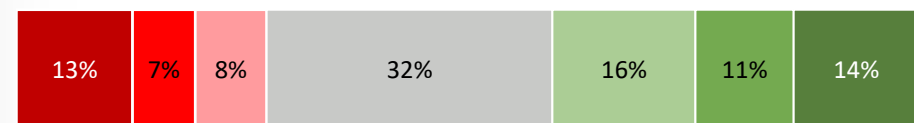
- 41% van de Nederlanders is het een beetje tot helemaal mee eens met de stelling dat er behalve de huidige kerncentrale in Borssele nog een kerncentrale in Nederland zou moeten komen. Ook hier is bijna een derde neutraal en iets meer dan een kwart (27%) het (helemaal) oneens met deze stelling.
- Ook is 40% van de Nederlanders het er een beetje tot helemaal mee eens dat de Nederlandse overheid de bouw van een nieuwe kerncentrale actief zou moeten stimuleren. 33% staat neutraal tegenover het stimuleren van de bouw van een nieuwe kerncentrale en 27% is het hier een beetje tot zeer mee oneens.

Verskil tussen voor- en tegenstanders

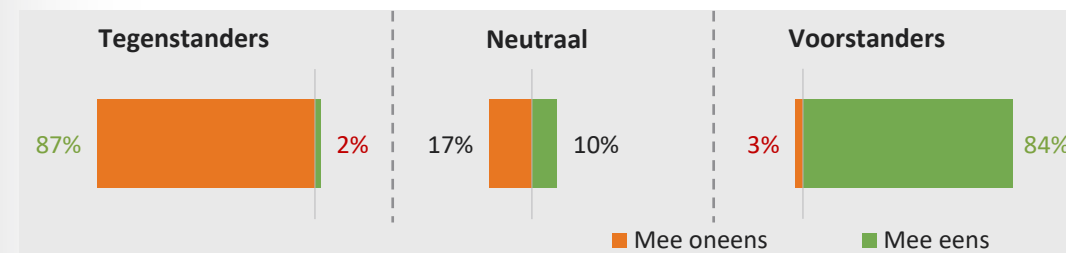
- Logischerwijs vindt een ruime meerderheid van de voorstanders van de productie van kernenergie in Nederland dat er nog een kerncentrale mag komen in Nederland (84%) en dat de overheid de bouw van een kerncentrale actief moet stimuleren (83%). Bij de tegenstanders zien we het omgekeerde beeld. Daar vindt juist een meerderheid dat dit niet moet gebeuren: 87% vindt niet dat er nog een kerncentrale moet komen en 86% vindt niet dat de overheid de bouw actief moet stimuleren.

Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

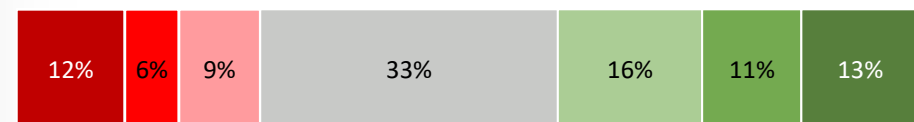
Behalve de huidige kerncentrale in Borssele zou er in Nederland nog een kerncentrale moeten komen Totaal Nederland (n=1522)



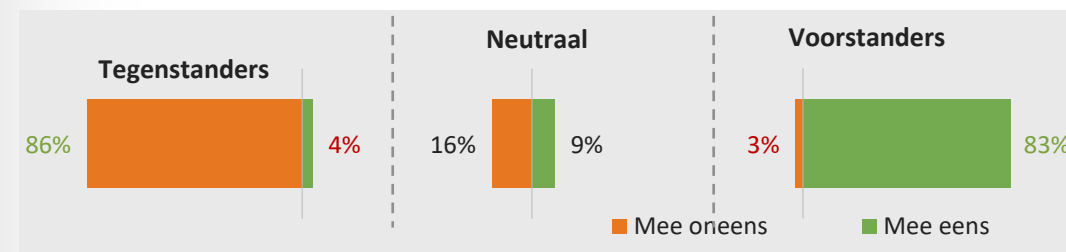
1 - helemaal mee oneens 2 3 4 - neutraal 5 6 7 - helemaal mee eens



De Nederlandse overheid moet de bouw van een nieuwe kerncentrale in Nederland actief stimuleren, bijvoorbeeld met subsidies of garanties Totaal Nederland (n=1522)



1 - helemaal mee oneens 2 3 4 - neutraal 5 6 7 - helemaal mee eens



3.1.1

Welke argumenten noemen Nederlanders spontaan voor hun standpunt over kernenergie?

Uitkomsten automatische tekstanalyse



Verschillen in woordgebruik van voor- en tegenstanders bij het geven van argumenten voor hun opinie over de productie van kernenergie in Nederland

Tegenstanders



Voorstanders



Vergelijking representatieve uitvraag – open uitvraag

- De thema's die naar voren kwamen bij de open uitvraag zijn vergelijkbaar met de meest genoemde argumenten door voor- en tegenstanders bij de representatieve steekproef.
- Zo zijn 'afval' en 'veiligheid' veelvuldig genoemd bij de open uitvraag als argumenten tegen kernenergie. Zoals hierboven te zien is, werden door tegenstanders bij de representatieve ook voornamelijk de gevaren en het afval van de productie van kernenergie aangeduid.

- De woorden die het meest voorkomen bij de argumenten van voorstanders van de productie van kernenergie bij de representatieve steekproef, zijn 'energie' en 'schoon'. Deze twee aspecten staan ook in de top 3 van de thema's die bij de open uitvraag naar voren kwamen bij genoemde argumenten voor kernenergie, samen met CO₂.

Voorbeelden van argumenten die voor- en tegenstanders hebben gegeven

Tegenstanders



“Het lijkt me **gevaarlijk** en **slecht voor de gezondheid**.”

“Het is **slecht** voor het **milieu**.”

“Ongezond en **slecht voor volgende generaties**.”

“Nu de **zonne- en windenergie** opkomt is dit volstrekt onnodig.”

“**Radioactief afval**, afval blijft lang actief, grote gevolgen bij **ongelukken**.”

“**Niet veilig, te duur** en **afvalprobleem** is niet opgelost (doorschuiven naar volgende generaties).”

“**Niet goed voor het milieu**. Nederland is heel klein voor een grote centrale, er is geen ruimte. Beter **andere energievormen** gebruiken. **Gevaarlijk**.”

“Zolang er geen oplossing is voor het **afval**, weet je niet wat dit voor de toekomst betekent.”

“Is **schone manier** van energie opwekken, maar het **afval** vergaat niet. Zouden het dus **afschuiven op de toekomst**.”

“Kernenergie komt zoveel **radioactief afval** bij kijken. Dit zal allemaal **opgeslagen** worden, hoe gaan we dat allemaal doen? Tevens **kan energie op een veel duurzamere manier** dus waarom daar dan niet voor kiezen?”

Voorstanders



“Een **prachtige en veilige manier** om stroom op te wekken, wat goed is voor de **CO₂ uitstoot**.”

“Houdt de **energieprijs** lager.”

“Het is **niet zo gevaarlijk** als sommige partijen voordoen, het enige wat een nadeel is wat te doen met het **afval**.”

“**Klimaatdoeleinden** behalen, vermindert het gebruik van fossiele brandstoffen.”

“In deze tijden van **opwarming van de aarde** is dit het beste **alternatief**.”

“Wanneer het probleem van afval is opgelost, een **goede energiebron** als aanvulling van **zon- en windenergie**.”

“Ons land is te klein om vol te proppen met **windmolens en zonneparken** en bovendien levert dit maar een **fractie van de benodigde energie**.”

“**Duurzame energie** en leveringszekerheid.”

“Kernenergie is een **superschone** en **veilige manier** om energie op te wekken.”

“**Energie** hebben we **nodig**”

“Het is **schoon**, levert **veel energie** en geeft **weinig horizonvervuiling**.”

Nederlanders en kernenergie

Voorbeelden van antwoorden van Nederlanders die neutraal staan t.o.v. de productie van kernenergie in Nederland

Neutraal



*“Er zijn **risico's** voor **veiligheid**, maar ook **voordelen** voor het **milieu**.”*

*“Ik vind het **risicovol**, maar verder wel een **goede manier** om energie op te wekken.”*

*“Het is een **lastig onderwerp**. De **kans** dat het fout gaat is **zeer klein**, maar de **impact is groot**.”*

*“Aan de ene kant **gevaarlijk** en **afval**. Wel heel **effectief**.”*

*“**Niet-fossiel**, maar wel **vervuilend** (nucleair afval) en **riskant**.”*

*“Ik heb er zelf **niet heel veel verstand** van dus ik ben er niet tegen maar ook niet per se voor.”*

*“Wil er eerst **meer over weten**.”*

*“Het heeft **voor- en nadelen**, ik heb me er **niet voldoende in verdiept** om er een goed oordeel te hebben.”*

*“Ik **weet er te weinig van** om er een **goed oordeel** over te geven.”*

*“Ik denk dat we dit **nodig** zullen hebben willen we aan de vraag kunnen voldoen.”*

*“Als het echt **niet anders kan**...”*

Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan neutraal (n= 464)



Nederlanders over kernenergie

Belangrijkste argumenten voor en tegen de productie van kernenergie in Nederland

We vroegen respondenten om hun belangrijkste argumenten voor hun standpunt tegenover het produceren van kernenergie door kerncentrales in Nederland.

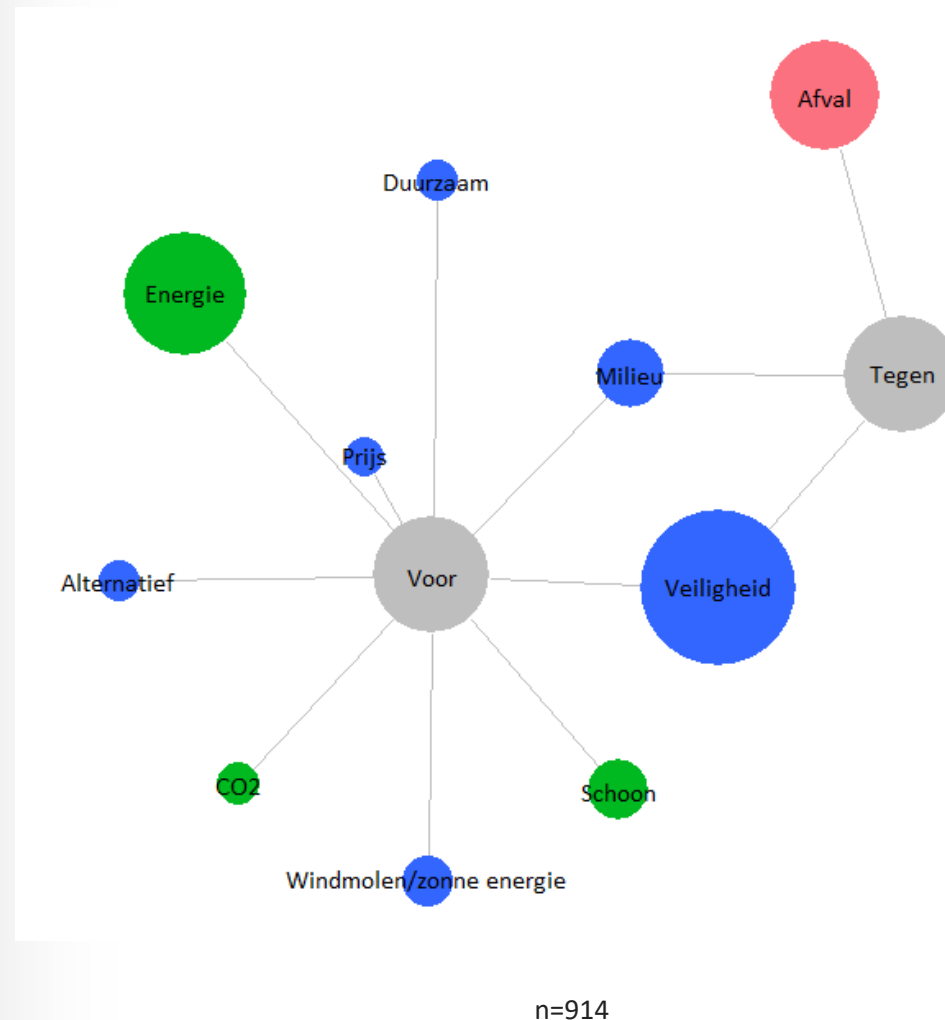
We zien hierbij dezelfde onderwerpen terugkomen als bij de open uitvraag:

Onderwerpen die terugkomen in de argumenten voor kernenergie:

- Als argumenten **voor** de productie van kernenergie door kerncentrales in Nederland worden met name onderwerpen genoemd die te maken hebben met: veiligheid, energie, alternatief, schoon, milieu, duurzaam en CO₂. Men ziet kernenergie als een goede manier om energie op te wekken en als een goed alternatief voor fossiele brandstoffen. Ook wordt het gezien als veilige, schone en duurzame energie zonder CO₂-uitstoot die goed voor het milieu is.
- Prijs komt ook relatief vaak terug in de antwoorden: men is van mening dat kernenergie goedkope energie is. Ook ziet men kernenergie als een betere oplossing dan zonne-energie en windmolens (of als aanvulling daarop), bijvoorbeeld vanwege de beperkte ruimte die een kerncentrale inneemt, de betrouwbaarheid en de hoeveelheid energie die het oplevert.

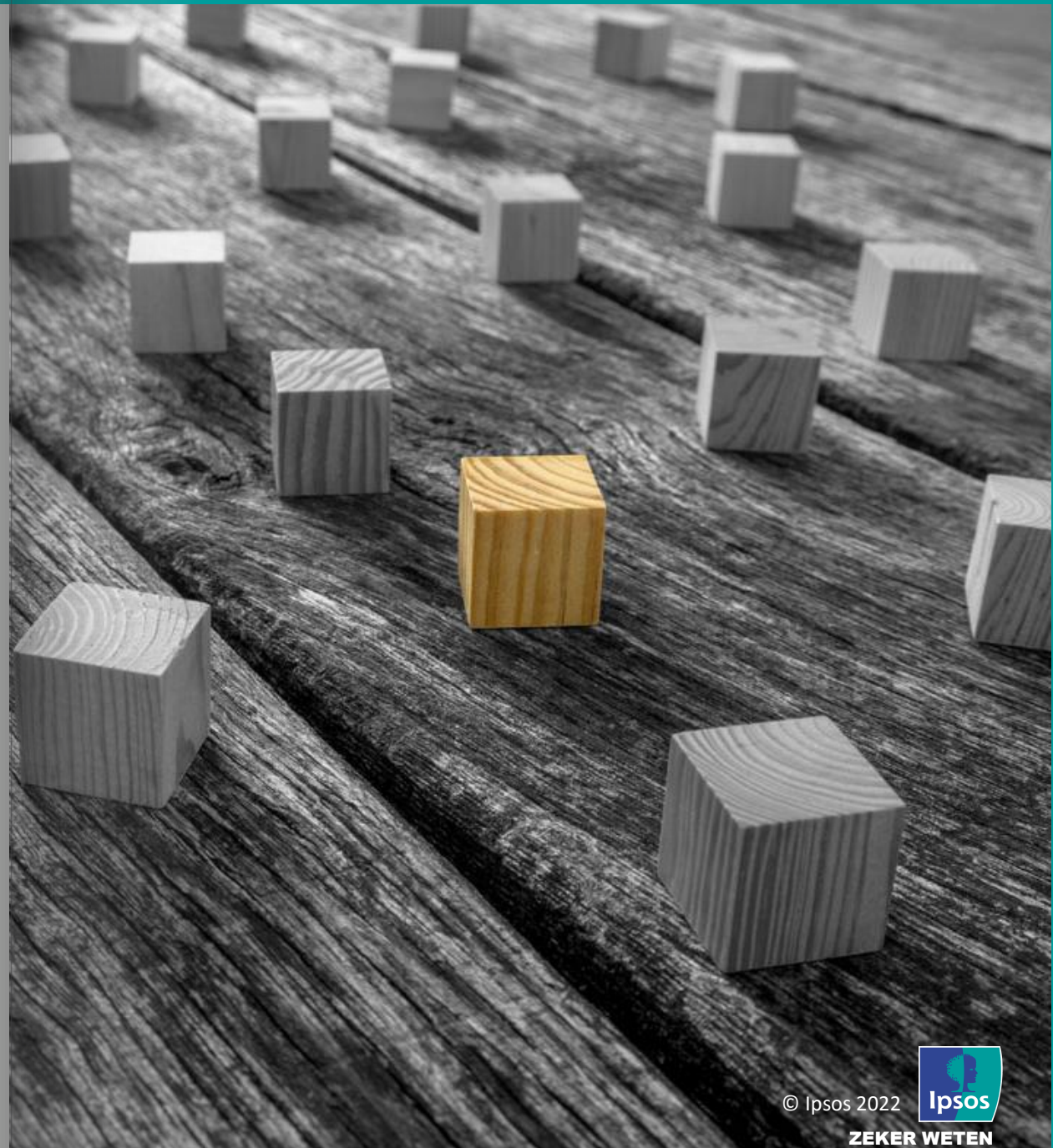
Onderwerpen die terugkomen in de argumenten tegen kernenergie:

- Veiligheid, afval en milieu worden ook genoemd als argumenten **tegen** de productie van kernenergie in Nederland, waarbij veiligheid het belangrijkste tegenargument is. Tegenstanders zien kernenergie als onveilig (kans op ongelukken), het radioactieve afval kan niet goed opgeslagen worden en het is slecht voor het milieu (milieuvervuilend).



3.1.2

Psychografische kenmerken, emoties en waarden

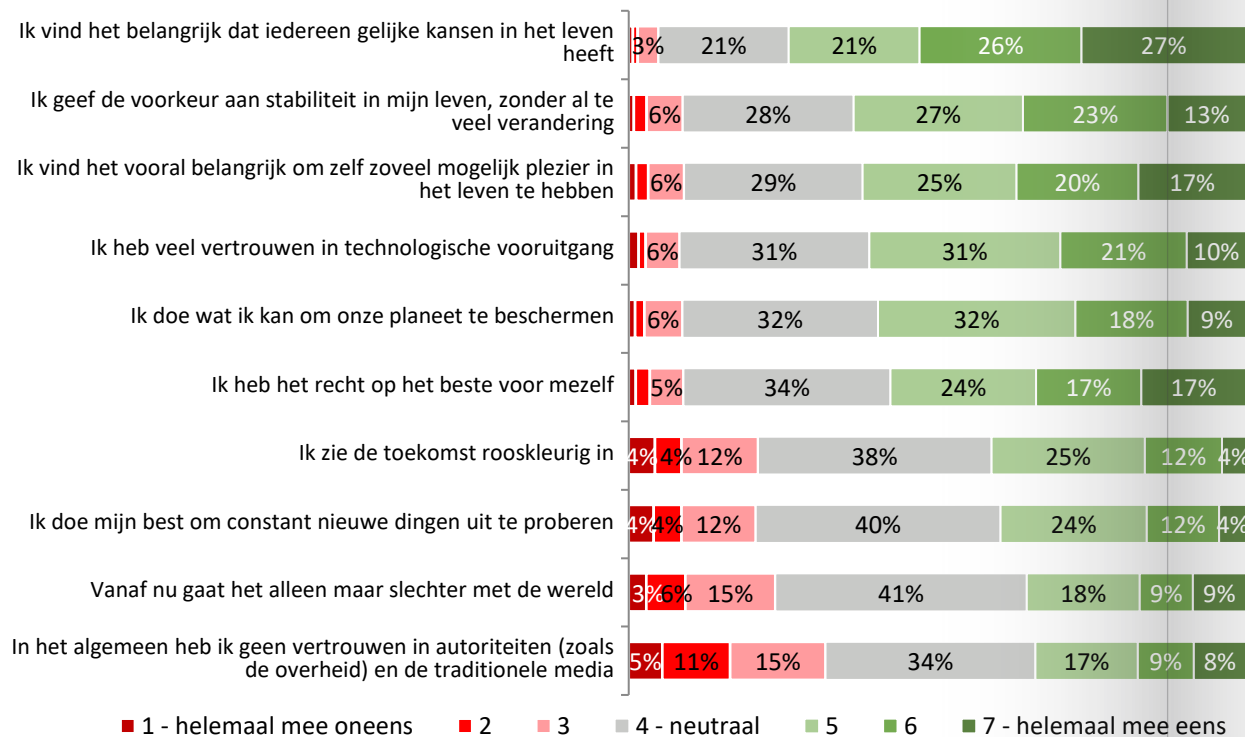


Nederlanders over kernenergie

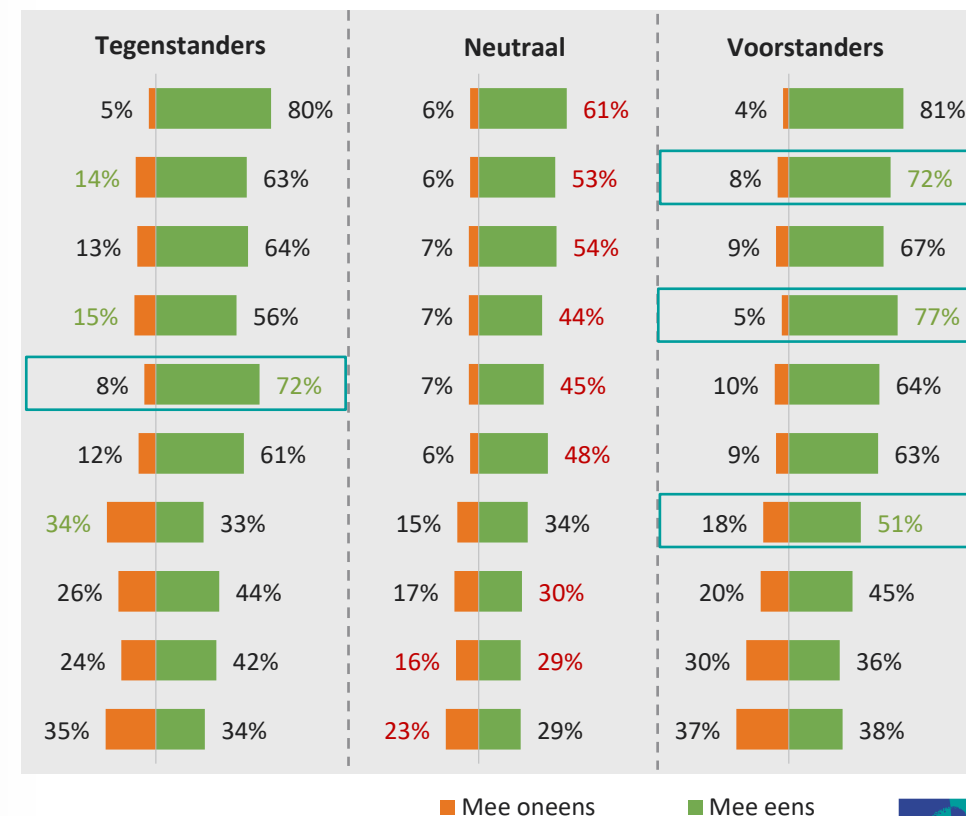
Psychografische kenmerken

- Nederlanders die gemiddeld meer vertrouwen hebben in technologische vooruitgang, zijn vaker voor de productie van kernenergie dan Nederlanders die hier minder vertrouwen in hebben (55% versus 28%).

Totaal Nederland (n=1522)



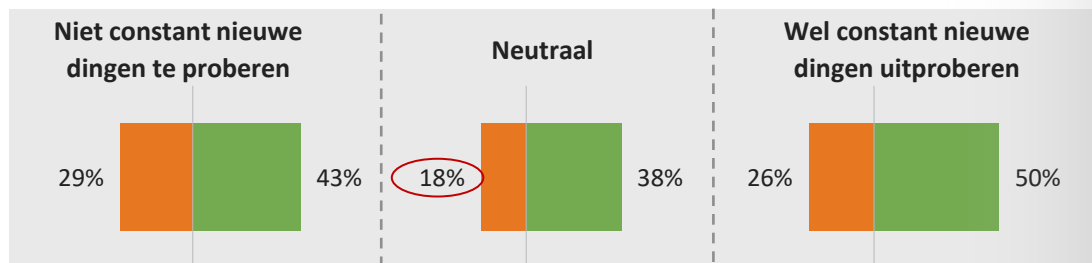
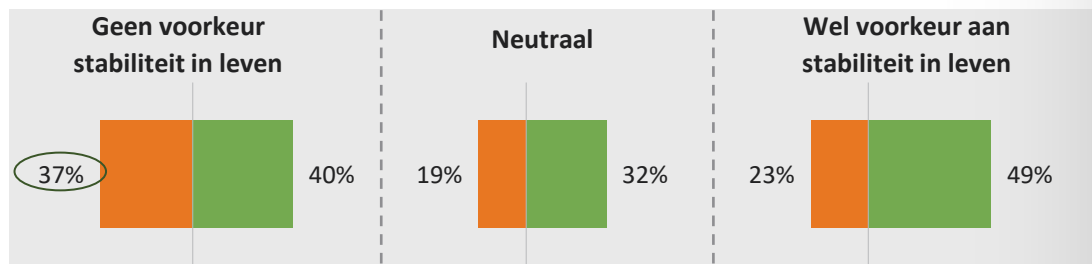
- Ook geven voorstanders meer voorkeur aan stabiliteit in hun leven (72% versus 63%) en zien zij de toekomst rooskleuriger in (51% versus 33%) dan tegenstanders.
- Tegenstanders doen vaker wat zij kunnen om de planeet te beschermen dan tegenstanders (72% versus 64%).



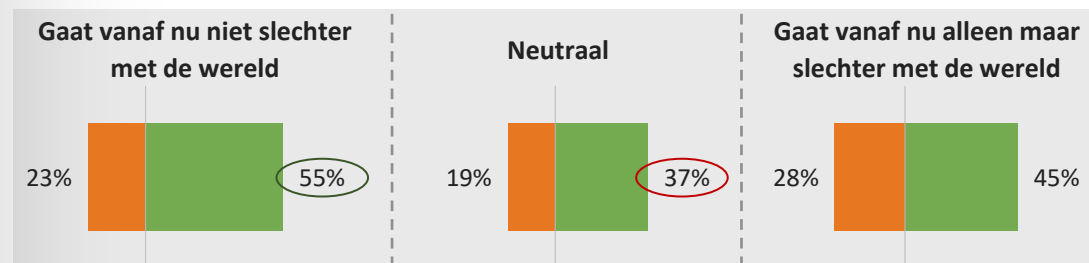
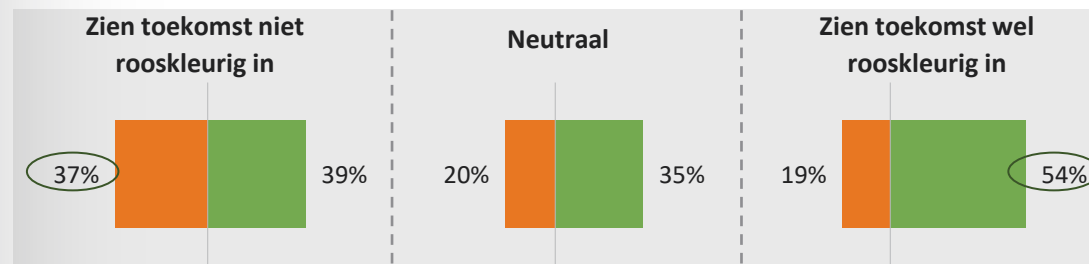
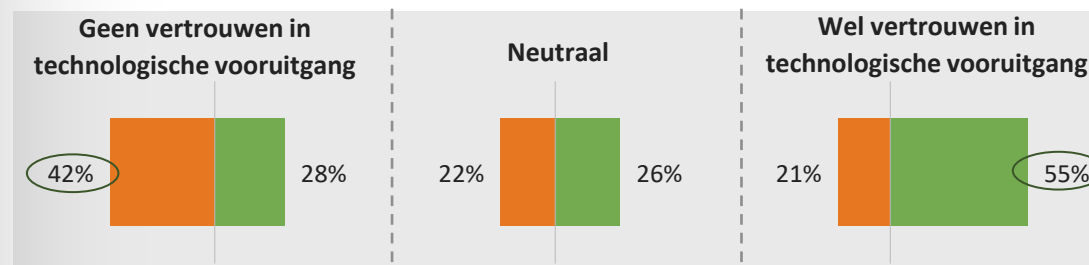
Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

Psychografische kenmerken

- Nederlanders die geen voorkeur hebben voor stabiliteit in het leven, zijn vaker tegen de productie van kernenergie (37%) dan Nederlanders die hier neutraal over zijn (19%) of liever wel stabiliteit in het leven willen (23%).
- Mensen die aangeven neutraal te zijn wat betreft het constant proberen van nieuwe dingen, zijn minder vaak tegenstander van kernenergie (18%) dan degenen die niet constant nieuwe dingen willen proberen (29%) en die dat wel willen (26%).
- Nederlanders die geen vertrouwen hebben in technologische vooruitgang, zijn vaker tegenstander van de productie van kernenergie. Nederlanders die wel vertrouwen hebben in technologische vooruitgang, zijn vaker voor de productie van kernenergie.



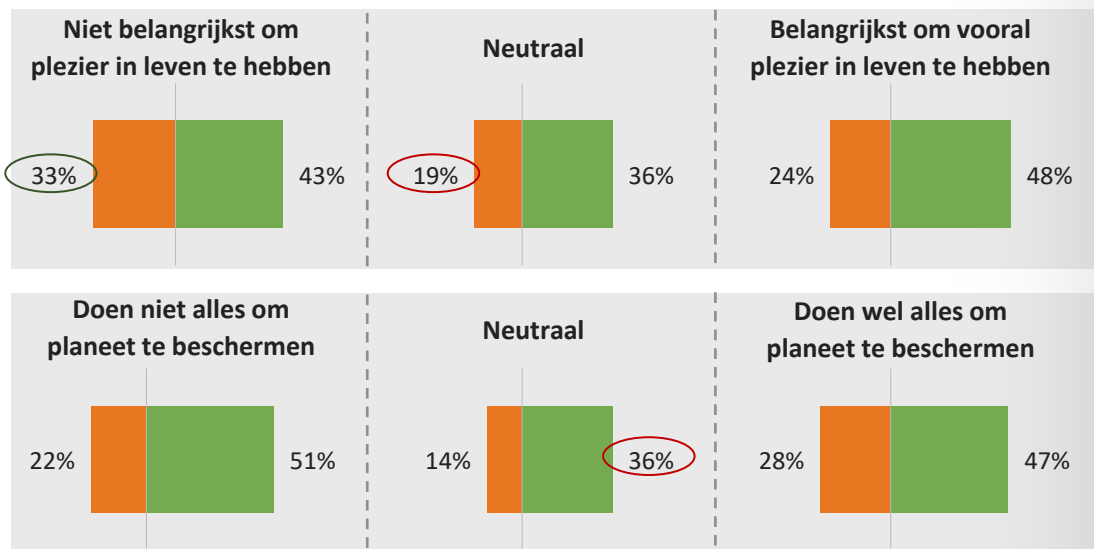
- Nederlanders die de toekomst niet rooskleurig inzien, zijn vaker tegenstander van kernenergie. Bij de groep die de toekomst wel rooskleurig inzien, is het aandeel voorstanders van kernenergie juist groter.
- Nederlanders die *niet* denken dat het vanaf nu alleen maar slechter gaat met de wereld, zijn vaker voor de productie van kernenergie (55%).



■ Tegen produceren kernenergie ■ Voor produceren kernenergie

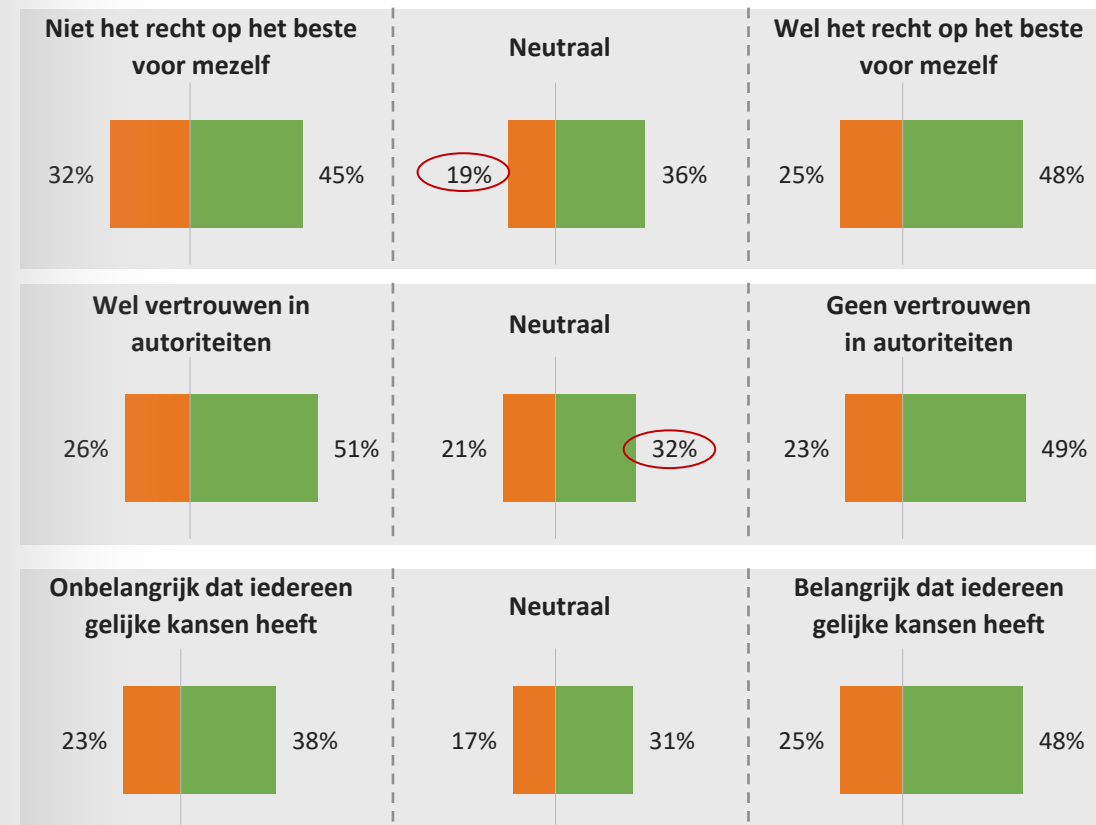
Psychografische kenmerken

- Nederlanders die het niet het belangrijkste vinden om zelf zoveel mogelijk plezier in het leven te hebben, zijn vaker tegenstander van kernenergie (33%).
- Mensen die aangeven neutraal te zijn als het gaat om alles te doen om de planeet te beschermen, zijn minder vaak voorstander van kernenergie dan degenen die meer uitgesproken zijn bij deze stelling.



Basis: alle respondenten (n=1522)

- Nederlanders die minder uitgesproken zijn over het recht op het beste voor zichzelf te hebben, geven minder vaak aan tegen de productie van kernenergie te zijn (19%) dan degenen die hier een sterkere mening over hebben.
- Onder mensen die neutraal zijn wat betreft vertrouwen hebben in autoriteiten, is het aandeel voorstanders lager dan bij degenen hier meer uitgesproken over zijn.

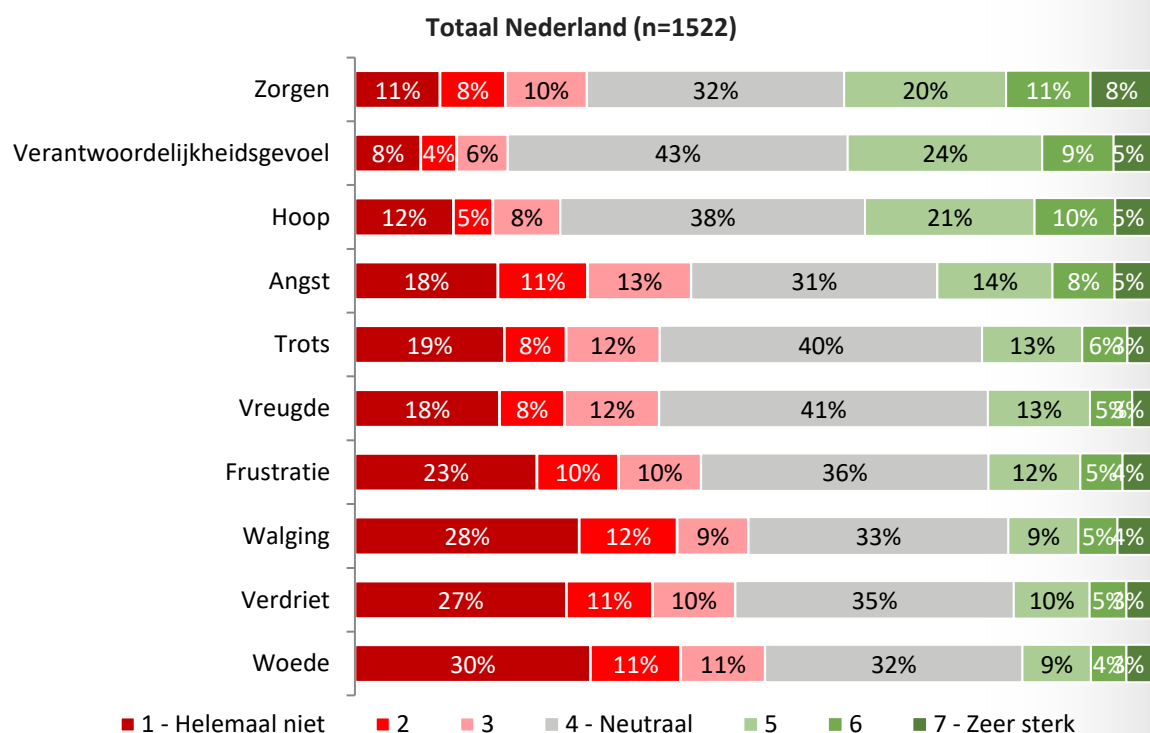


■ Tegen produceren kernenergie ■ Voor produceren kernenergie

Welke emoties en gevoelens wekt het denken aan energieopwekking door kerncentrales in Nederland op?

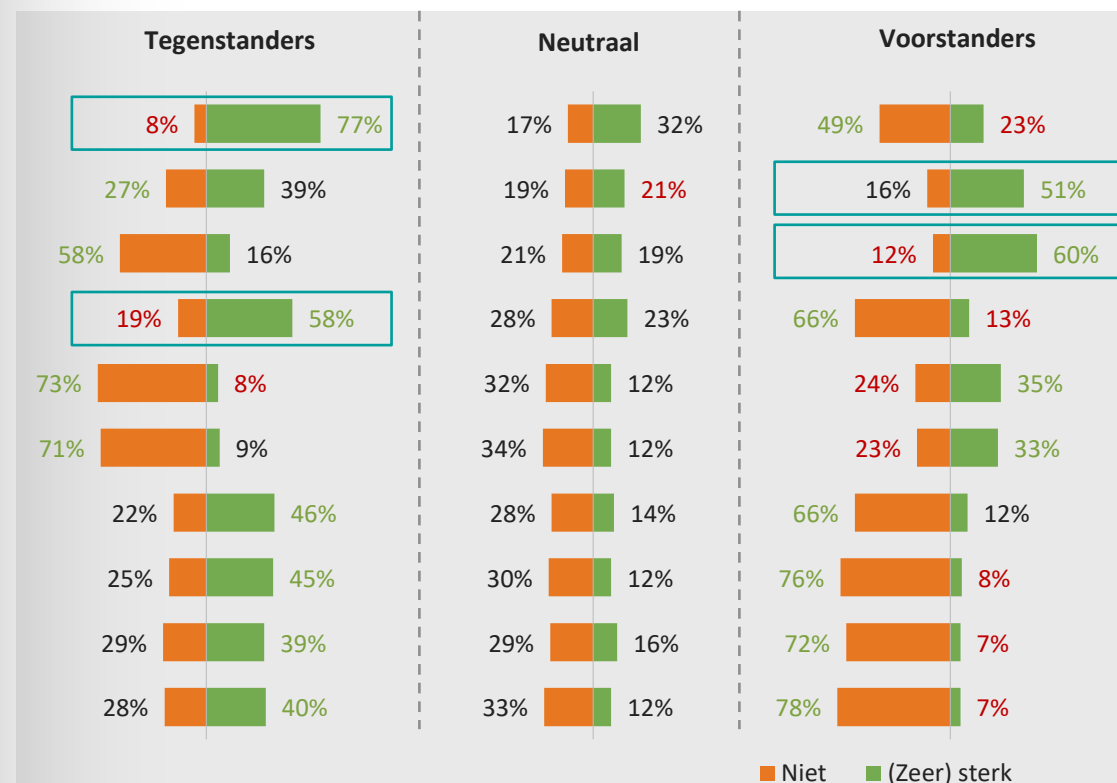
- De emoties en gevoelens die in het algemeen het meest worden ervaren zijn 'zorgen', 'verantwoordelijkheidsgevoel' en 'hoop'.

Wanneer u denkt aan energieopwekking door kerncentrales in Nederland, in welke mate ervaart u dan onderstaande emoties of gevoelens?



Er zijn echter grote verschillen in de ervaren emoties van voor- en tegenstanders van de productie van kernenergie in Nederland.

- Voorstanders ervaren voornamelijk hoop (60%) en een verantwoordelijkheidsgevoel (51%) wanneer zij denken aan energieopwekking door kerncentrales in Nederland. Ook voelt een deel van de voorstanders trots en vreugde.
- Tegenstanders ervaren met name zorgen (77%) en angst (58%). Ook ervaart een relatief groot deel van de tegenstanders frustratie, walging, verdriet en woede. Bij voorstanders worden deze emoties zelden opgeroepen.
- Zowel voor- als tegenstanders ervaren relatief vaak een gevoel van verantwoordelijkheid wanneer ze denken aan kernenergieopwekking in Nederland.
- De groep die neutraal staat tegenover de productie van kernenergie ervaart geen enkele emotie sterk.

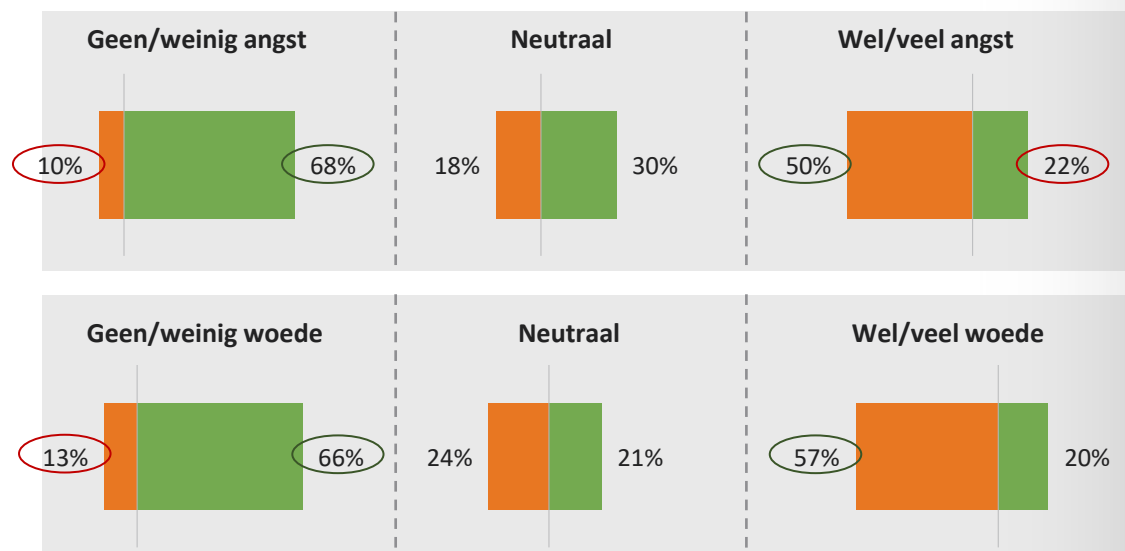


Nederlanders over kernenergie

Emoties

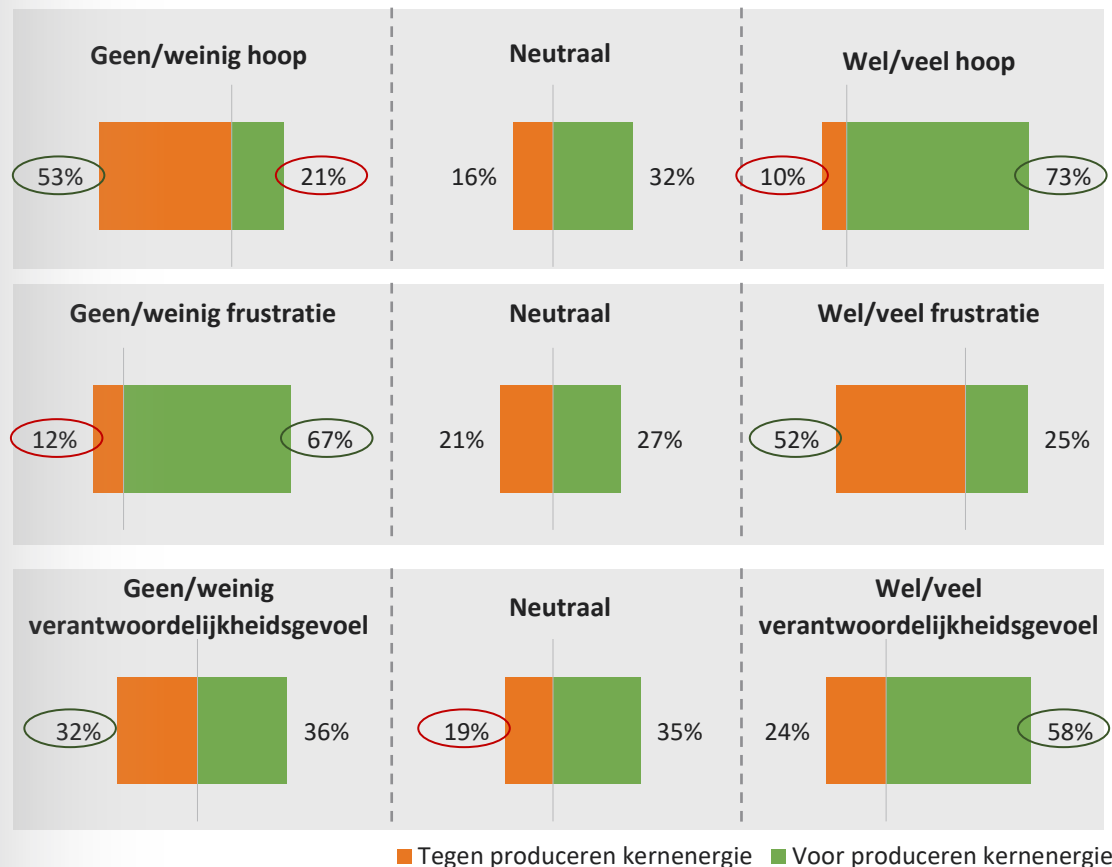
De mate waarin Nederlanders emoties ervaren wanneer ze denken aan energieopwekking door kerncentrales in Nederland en of ze voor of tegen deze productie zijn.

- Nederlanders die weinig angst ervaren wanneer ze denken aan energieopwekking door kerncentrales in Nederland, zijn ook vaker voorstander van kernenergie. Mensen die wel veel angst ervaren, geven vaker aan tegen kernenergie te zijn. Hetzelfde geldt voor de emoties woede en frustratie.



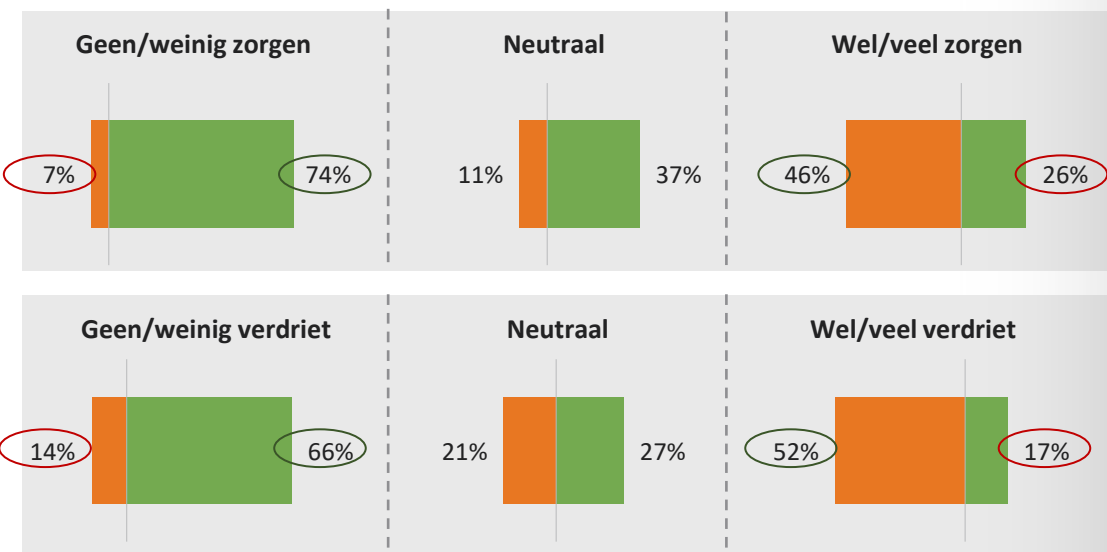
Basis: alle respondenten (n=1522)

- Nederlanders die weinig hoop ervaren, zijn vaker tegen de productie van kernenergie. Degenen die wel hoop ervaren wanneer ze aan kernenergie denken, zijn juist vaker voorstander.
- Mensen die weinig verantwoordelijkheidsgevoel ervaren wanneer ze denken aan de kernenergie productie, zijn vaker tegenstander. De groep die wel verantwoordelijkheid voelt, bestaat juist meer uit voorstanders van kernenergie.

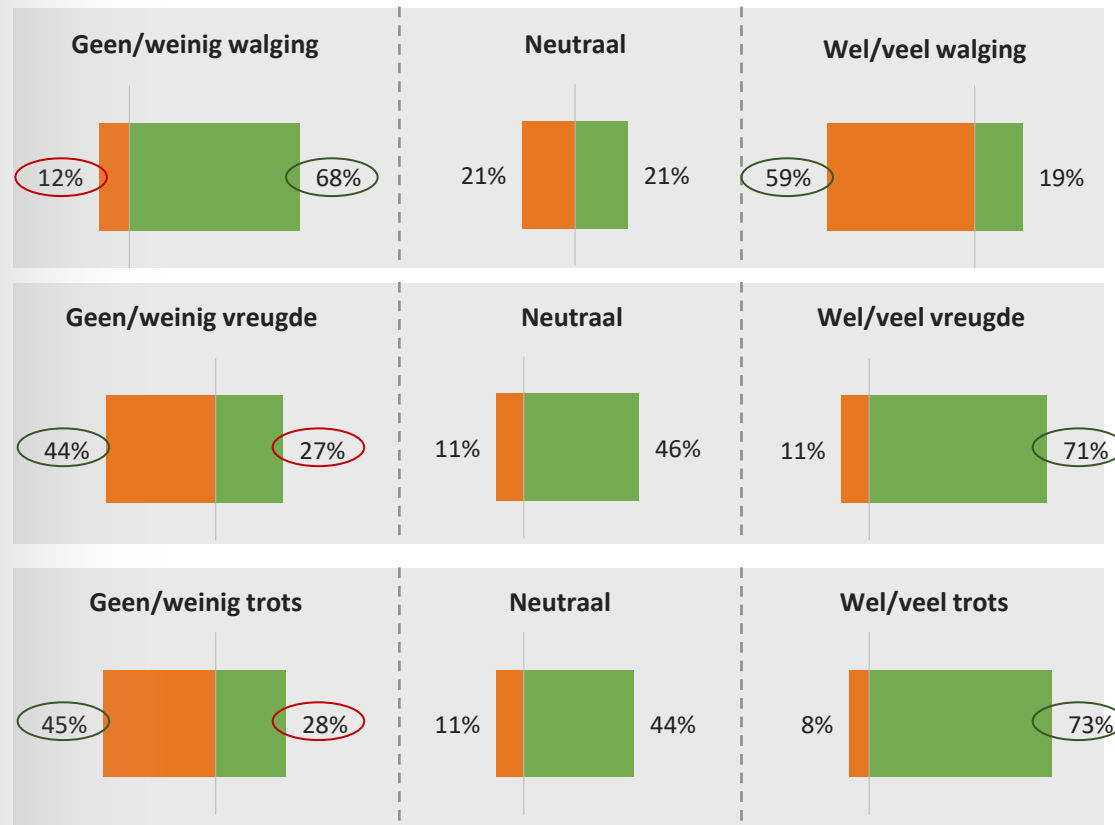


Emoties

- Nederlanders die de negatieve emoties 'zorgen', 'verdriet' en/of 'walging' ervaren wanneer ze denken aan de productie van kernenergie, zijn ook vaker tegen deze productie. Degenen die deze emoties niet ervaren, zijn juist vaker voorstander van kernenergie.



- Nederlanders die vreugde en/of trots ervaren wanneer ze denken aan de productie van kernenergie, zijn vaker voorstander (71% en 73%) dan degenen die weinig vreugde en/of trots ervaren (27% en 28%).



Argumenten voor- en tegen kernenergie vanuit waarden

- We vroegen respondenten aan te geven in welke mate zij het eens zijn met onderstaande stellingen. Deze stellingen zijn gebaseerd op verschillende waarden en vormen zowel argumenten voor als tegen kernenergie.

- Uitleg grafieken:
Respondenten konden antwoorden op een 7-puntsschaal van helemaal oneens tot helemaal eens. Hieronder is weergegeven hoeveel procent het oneens (een beetje tot helemaal) en hoeveel procent het (een beetje tot helemaal) eens is met de stellingen. Neutraal is hierbij buiten beschouwing gelaten.

Waarden	Stellingen	Totaal Nederland (n=1522)
Betaalbaarheid	Zonder kernenergie wordt de energierekening voor iedereen in Nederland hoger	12% 54%
Energiezekerheid	Kernenergie is nodig om zeker te zijn dat we in Nederland voldoende energie hebben	17% 53%
Duurzaamheid	Kernenergie is schone energie	21% 49%
Intergenerationeel	We hebben kernenergie nodig om de CO ₂ -uitstoot terug te dringen, zodat generaties na ons geen last krijgen van klimaatverandering	16% 49%
Duurzaamheid	Kernenergie helpt om klimaatverandering tegen te gaan	17% 48%
Veiligheid	Kernafval is een te groot risico	23% 46%
Ruimtelijke rechtvaardigheid	Kerncentrales zijn belangrijk om ruimte en landschap te sparen	21% 44%
Procedurele rechtvaardigheid	Ik verwacht dat de politieke besluitvorming over de inzet van kernenergie op een eerlijke en transparante manier gebeurt	23% 41%
Veiligheid	Kernenergie is veilig, want de kans op ongelukken is klein	26% 40%
Welvaart	Kerncentrales zijn goed voor onze welvaart	18% 40%
Verdelende rechtvaardigheid	Ik verwacht dat de voor- en nadelen van kernenergie eerlijk verdeeld zullen worden over huidige en toekomstige generaties	19% 40%
Veiligheid	Kernenergie is onveilig, want een kerncentrale kan doelwit zijn van een terroristische aanslag	26% 36%
Intergenerationeel	Door kernenergie zaden we toekomstige generaties (onze kinderen, kleinkinderen) op met een te groot risico	28% 36%
Veiligheid	Kernenergie is onveilig, omdat het gebruik van kernwapens mogelijk maakt	37% 28%
Betaalbaarheid	Kernenergie is duur	22% 27%

Mee oneens Mee eens

Verschillen man-vrouw in waardengedreven argumentatie

- Mannen zijn over het algemeen meer uitgesproken dan vrouwen bij het invullen van de vragenlijst. Mannen zijn het vaker eens met de stellingen voor kernenergie en vaker oneens met de stellingen tegen kernenergie. Vrouwen zijn het juist weer iets vaker eens met de stellingen tegen kernenergie, of zijn geneigd om een neutraal standpunt in te nemen.

- Uitleg grafieken:
Respondenten konden antwoorden op een 7-puntsschaal van helemaal oneens tot helemaal eens. Hieronder is weergegeven hoeveel procent het oneens (een beetje tot helemaal) en hoeveel procent het (een beetje tot helemaal) eens is met de stellingen. Neutraal is hierbij buiten beschouwing gelaten.

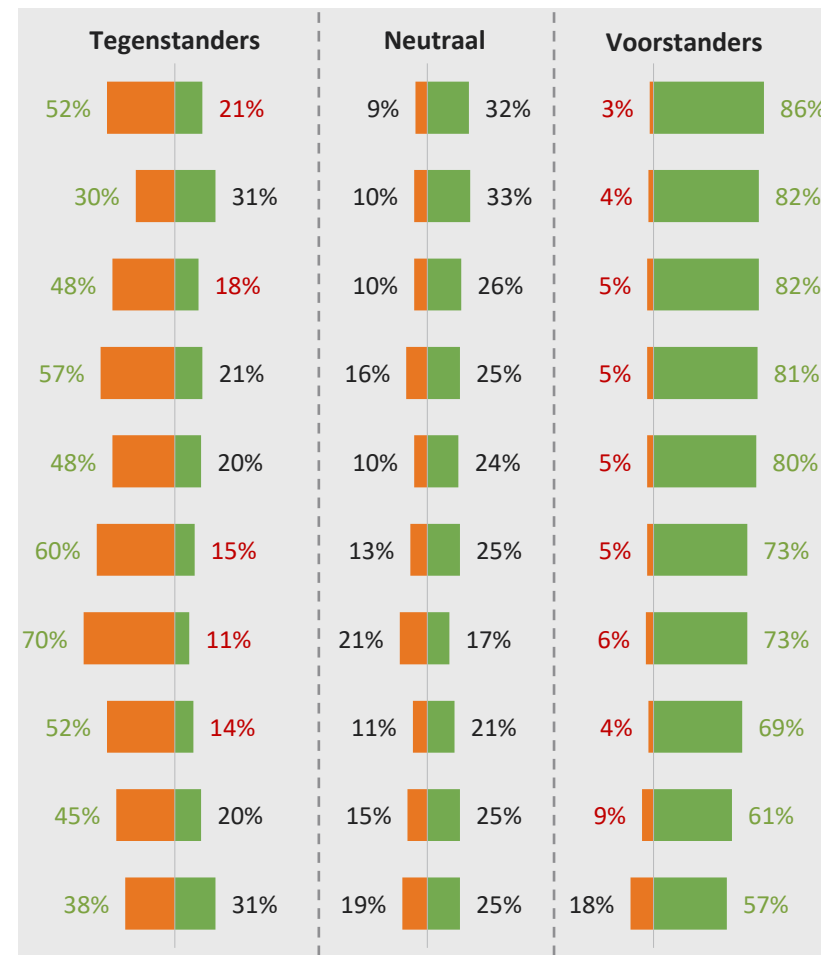
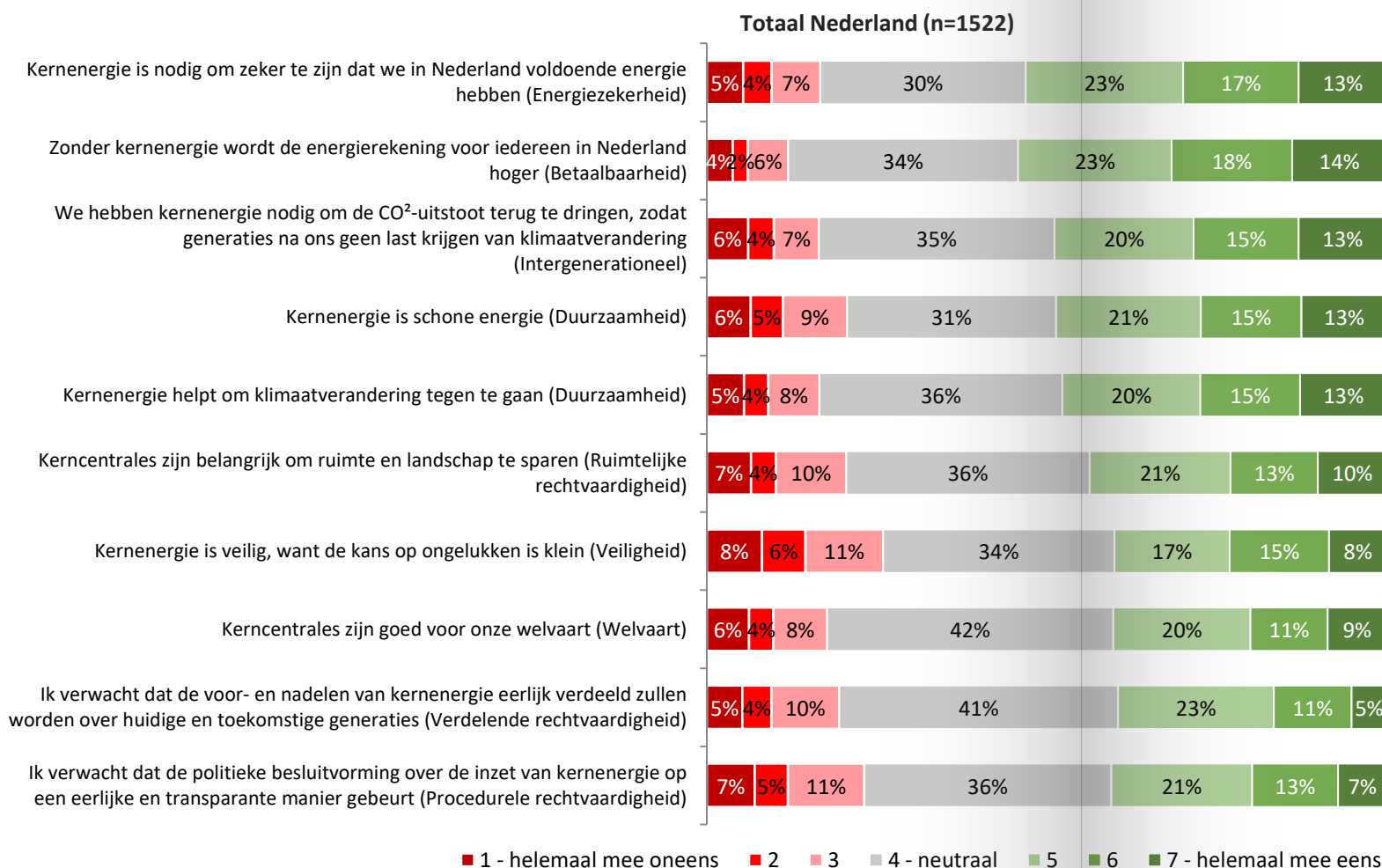
Waarden	Stellingen	Man	Vrouw
Betaalbaarheid	Zonder kernenergie wordt de energierekening voor iedereen in Nederland hoger	11% 63%	13% 45%
Duurzaamheid	Kernenergie helpt om klimaatverandering tegen te gaan	12% 62%	21% 34%
Energiezekerheid	Kernenergie is nodig om zeker te zijn dat we in Nederland voldoende energie hebben	16% 62%	18% 44%
Duurzaamheid	Kernenergie is schone energie	17% 61%	24% 36%
Intergenerationeel	We hebben kernenergie nodig om de CO ₂ -uitstoot terug te dringen, zodat generaties na ons geen last krijgen van klimaatverandering	15% 60%	18% 39%
Ruimtelijke rechtvaardigheid	Kerncentrales zijn belangrijk om ruimte en landschap te sparen	17% 55%	24% 33%
Veiligheid	Kernenergie is veilig, want de kans op ongelukken is klein	20% 53%	31% 28%
Welvaart	Kerncentrales zijn goed voor onze welvaart	14% 51%	21% 30%
Procedurele rechtvaardigheid	Ik verwacht dat de politieke besluitvorming over de inzet van kernenergie op een eerlijke en transparante manier gebeurt	24% 46%	23% 35%
Verdelende rechtvaardigheid	Ik verwacht dat de voor- en nadelen van kernenergie eerlijk verdeeld zullen worden over huidige en toekomstige generaties	20% 46%	19% 33%
Veiligheid	Kernafval is een te groot risico	30% 42%	16% 50%
Veiligheid	Kernenergie is onveilig, want een kerncentrale kan doelwit zijn van een terroristische aanslag	33% 34%	19% 38%
Intergenerationeel	Door kernenergie zadelen we toekomstige generaties (onze kinderen, kleinkinderen) op met een te groot risico	36% 31%	20% 40%
Betaalbaarheid	Kernenergie is duur	30% 27%	13% 27%
Veiligheid	Kernenergie is onveilig, omdat het gebruik van kernwapens mogelijk maakt	52% 23%	23% 33%

■ Mee oneens ■ Mee eens

Waardengedreven argumentatie van voorstanders

- Nederlanders die voor de productie van kernenergie in Nederland zijn, zijn het vooral eens met onderstaande stellingen.

- De groep die neutraal staat tegenover de productie van kernenergie is ook minder uitgesproken bij de waardengedreven argumenten. Vergeleken met voor- en tegenstanders van kernenergie, geven ze vaker aan een neutrale houding te hebben.

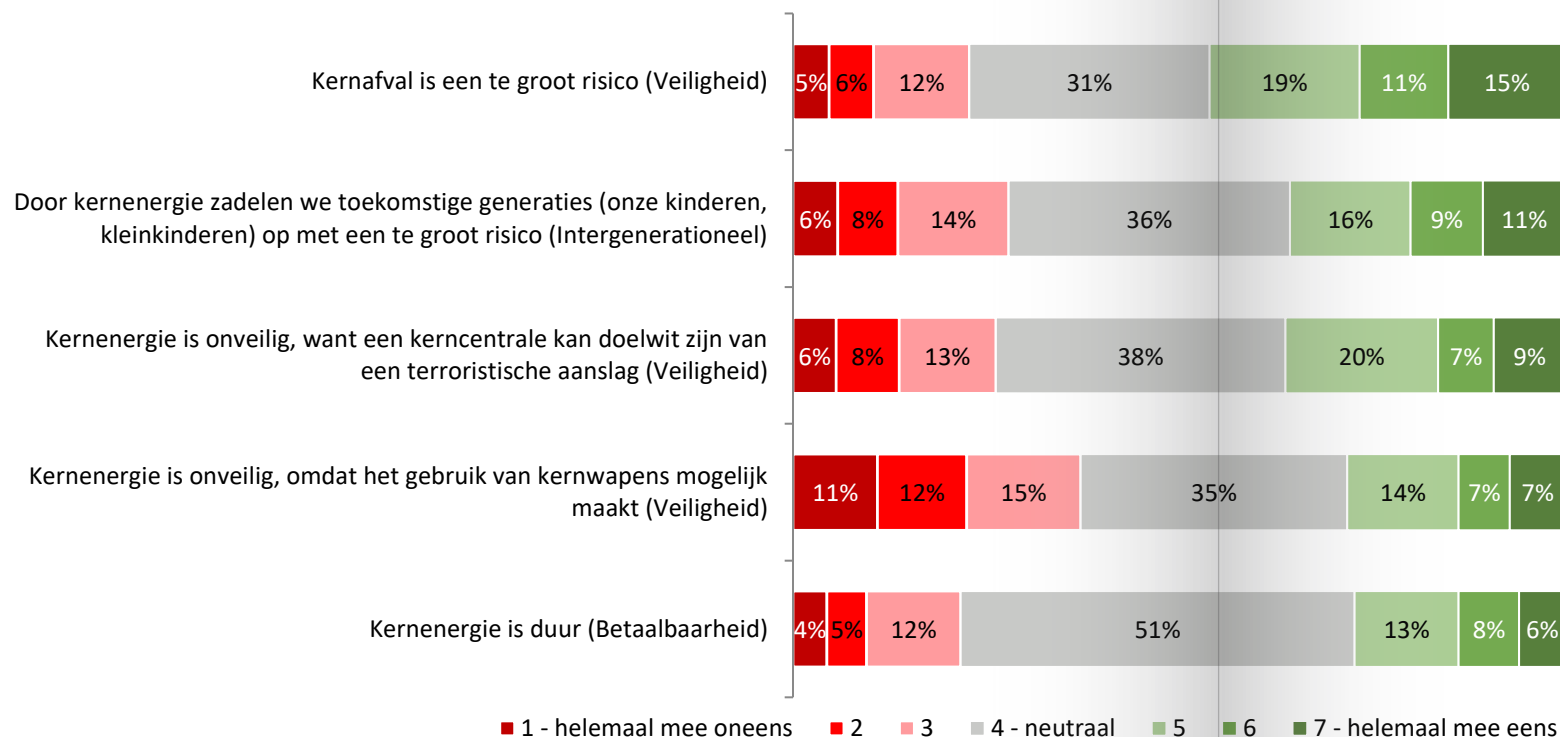


Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

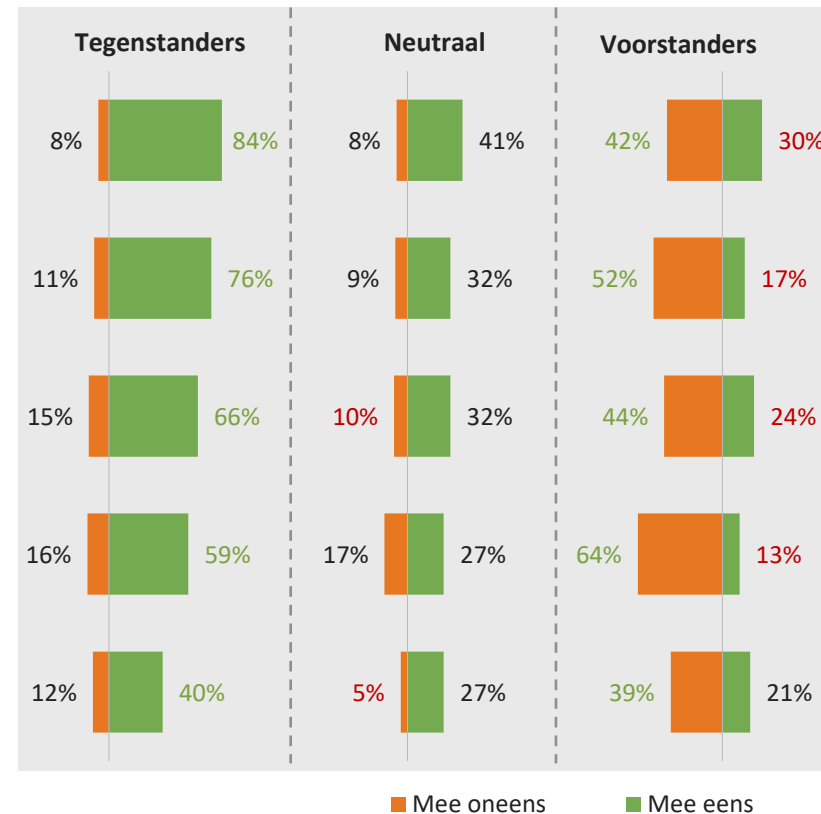
Waardengedreven argumentatie van tegenstanders

- Nederlanders die eerder **tegen** de productie van kernenergie in Nederland zijn, zijn het vooral eens met deze onderstaande stellingen.

Totaal Nederland (n=1522)



1 - helemaal mee oneens 2 3 4 - neutraal 5 6 7 - helemaal mee eens



Mee oneens Mee eens

Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

3.2

Kernenergie en de energietransitie



Kernenergie en de energietransitie

45% van de Nederlanders vindt dat het aandeel kernenergie in het energiepakket moet worden verhoogd

- 45% van de Nederlanders is van mening dat het aandeel kernenergie in het totale pakket van energiebronnen voor Nederland zou moeten worden verhoogd. 11% geeft zelfs aan dat het maximaal zou moeten worden verhoogd.
- 19% geeft aan dat het aandeel kernenergie zou moeten worden verminderd.

Verskil tussen voor- en tegenstanders

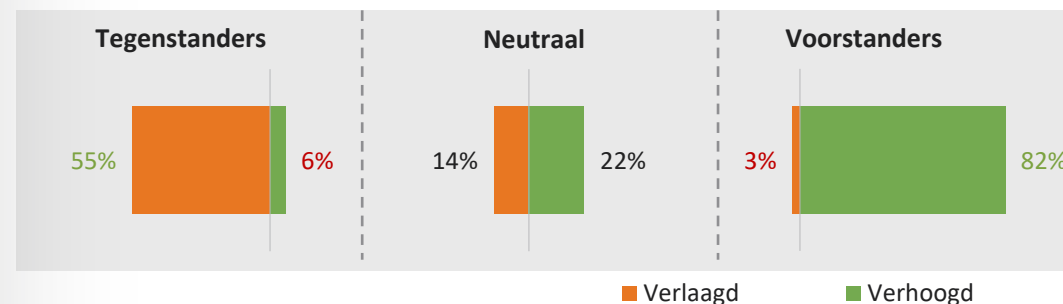
- Logischerwijs zijn het voornamelijk de voorstanders van de productie van kernenergie in Nederland die aangeven dat het aandeel kernenergie mag worden verhoogd: 82% van de voorstanders geeft aan dat het aandeel verhoogd zou moeten worden. Onder tegenstanders geeft juist meer dan de helft (55%) aan dat het aandeel zou moeten worden verlaagd.

Bent u van mening dat het aandeel kernenergie in het totale pakket van energiebronnen voor Nederland zou moeten worden verminderd, hetzelfde moet blijven, of worden verhoogd?

Totaal Nederland (n=1522)



1 - Maximaal worden verminderd 2 3 4 - Hetzelfde blijven 5 6 7 - Maximaal worden verhoogd



Wat als Nederlanders zelf de energiemix mogen samenstellen?

- We vroegen respondenten om zelf een energiemix voor Nederland samen te stellen, door verschillende energiebronnen van meest naar minst gewild te rangschikken.
- Zonne-energie werd het vaakst als 'favoriet' gerangschikt, gevolgd door windenergie (via windmolens op zee) en kernenergie.
- De respondenten zijn gemiddeld het minst positief over het gebruik van aardgas en biomassa.
- De meningen over kernenergie zijn het meest verdeeld: alhoewel deze optie bij 24% van de respondenten het meest favoriet is, is het tegelijkertijd voor 21% de minst favoriete optie.

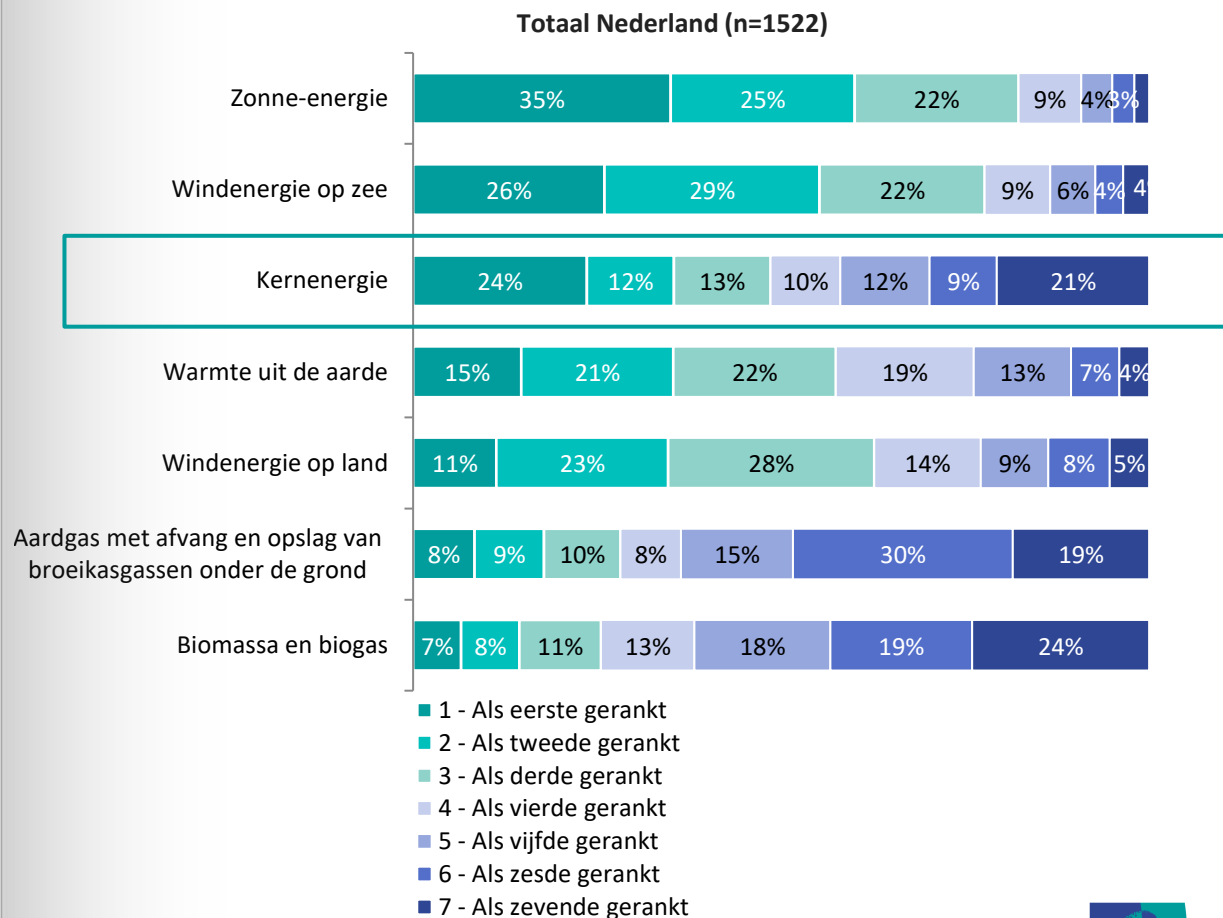
Verskil tussen voor- en tegenstanders

- Wanneer we kijken naar de verschillen tussen voor- en tegenstanders van de productie van kernenergie in Nederland (zie ook volgende pagina) zien we logischerwijs terug dat voorstanders kernenergie het vaakst als favoriet noemen en dat tegenstanders kernenergie als minst favoriet ranken. Voor de andere energiebronnen zien we in beide groepen dezelfde trend terug: zonne-energie werd het vaakst als 'favoriet' gerangschikt (bij voorstanders: na kernenergie), gevolgd door windenergie (via windmolens op zee) en warmte uit de aarde.
- Ook de groep die neutraal is ten opzichte van de productie van kernenergie in Nederland (zie pagina 50) noemt zonne-energie het vaakst als 'favoriet', gevolgd door windenergie (via windmolens op zee) en warmte uit de aarde. Kernenergie, aardgas en biomassa zijn het minst favoriet.

Basis: alle respondenten (n=1522)

Indien u zelf de energiemix voor Nederland zou kunnen samenstellen, hoe zou u dat dan doen?

(gerangschikt op percentage "als eerste gerangschikt")

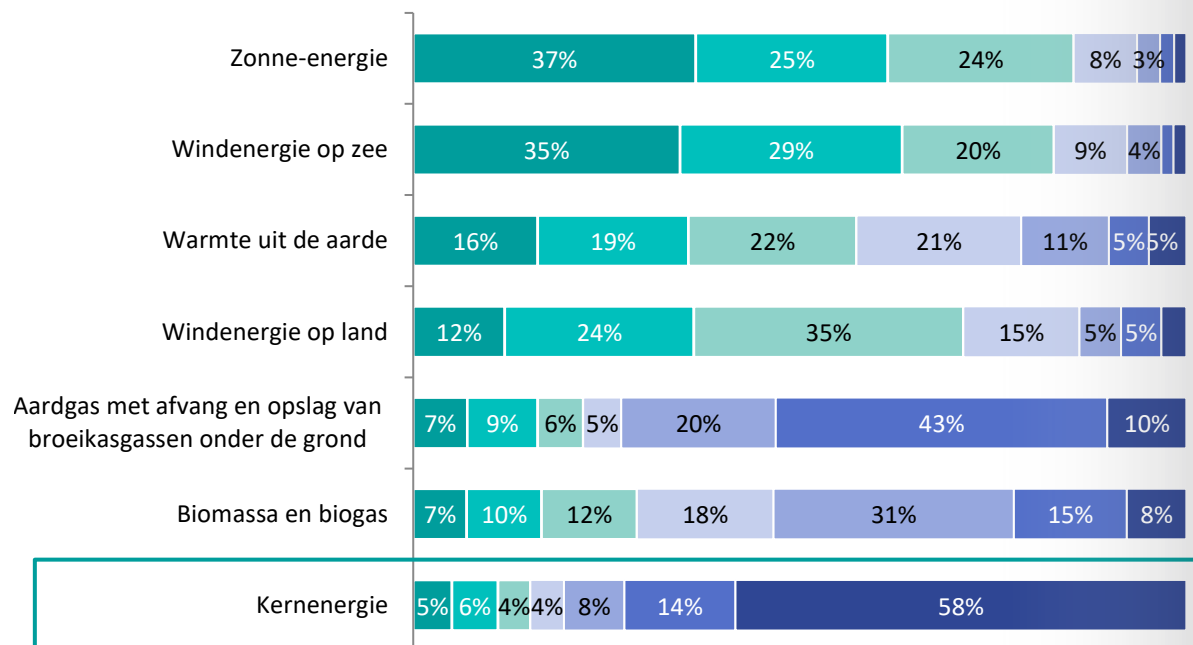


Verschillen in voorkeur voor energiebronnen tussen voor- en tegenstanders van de productie van kernenergie in Nederland

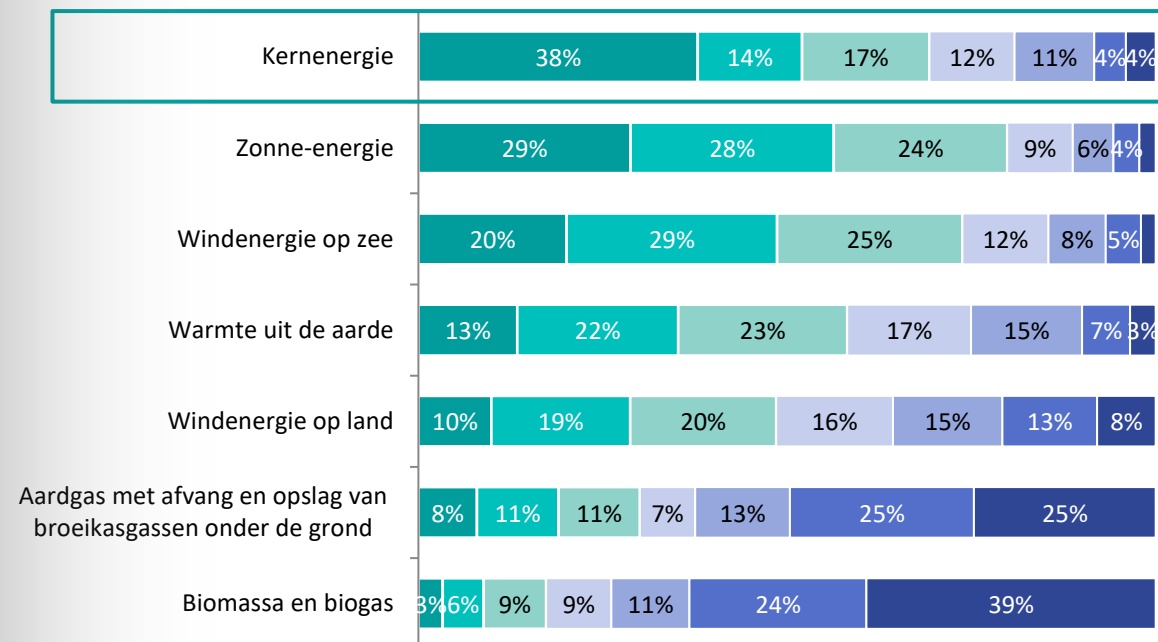
Indien u zelf de energiemix voor Nederland zou kunnen samenstellen, hoe zou u dat dan doen?

(gerangschikt op percentage "als eerste gerangschikt")

Tegenstanders



Voorstanders



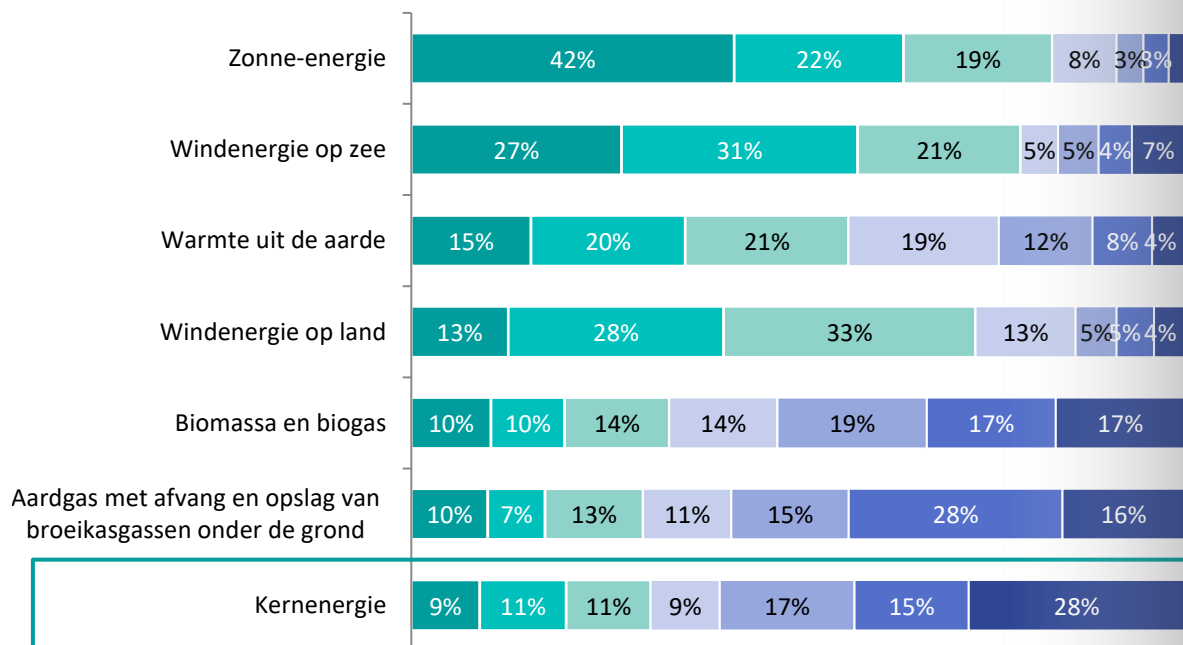
- 1 - Als eerste gerankt
- 2 - Als tweede gerankt
- 3 - Als derde gerankt
- 4 - Als vierde gerankt
- 5 - Als vijfde gerankt
- 6 - Als zesde gerankt
- 7 - Als zevende gerankt

Voorkeur energiebronnen neutrale groep

Indien u zelf de energiemix voor Nederland zou kunnen samenstellen, hoe zou u dat dan doen?

(gerangschikt op percentage "als eerste gerangschikt")

Neutraal



- 1 - Als eerste gerankt
- 2 - Als tweede gerankt
- 3 - Als derde gerankt
- 4 - Als vierde gerankt
- 5 - Als vijfde gerankt
- 6 - Als zesde gerankt
- 7 - Als zevende gerankt

Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan neutraal (n=464)



Kernenergie en de energietransitie

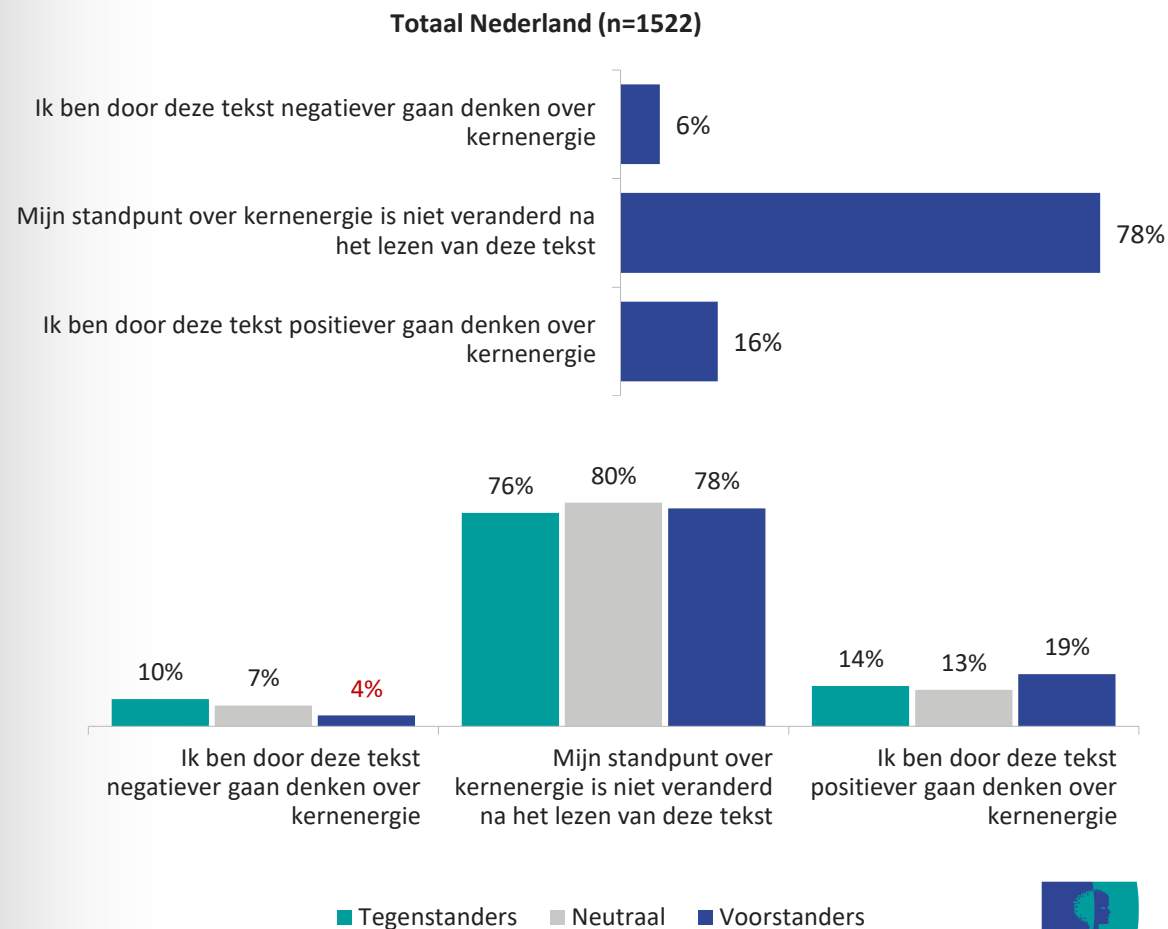
16% is positiever gaan denken over kernenergie na het lezen van informatie over de energietransitie, maar standpunt blijft bij meerderheid onveranderd

- Kernenergie kan mogelijk een belangrijke rol spelen in de energietransitie: *De energietransitie houdt in dat Nederland minder afhankelijk wordt van energie uit fossiele brandstoffen (zoals aardgas, steenkolen, aardolie). De energietransitie wordt gezien als een belangrijke stap in het tegengaan van de gevolgen van klimaatverandering.*
- Aan het einde van de vragenlijst kregen respondenten een korte tekst over de energietransitie te lezen (zie rechterpagina). We hebben vervolgens gemeten of respondenten anders over kernenergie voor Nederland gaan denken wanneer kernenergie expliciet in de context van de energietransitie wordt geplaatst.
- Dit bleek voor het grootste gedeelte van de respondenten (78%) niet uit te maken. Echter, 16% ging hierdoor toch iets positiever over de energietransitie denken, terwijl 6% juist een negatievere opinie over kernenergie kreeg.
- Tegenstanders zijn het meest geneigd om nog negatiever over kernenergie te gaan denken. Bij voorstanders is het tegenovergestelde het geval: 19% gaf aan nog positiever over kernenergie te denken. Maar ook bij de neutralen dacht 13% positiever over kernenergie na het lezen van een zeer korte tekst over de energietransitie.

Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

“Kernenergie wordt genoemd als optie in de energietransitie, omdat het een lage CO₂-uitstoot heeft. De energietransitie houdt in dat Nederland minder afhankelijk wordt van energie uit fossiele brandstoffen (zoals aardgas, steenkolen, aardolie). De energietransitie wordt gezien als een belangrijke stap in het tegengaan van de gevolgen van klimaatverandering.”

Nu u dit zo gelezen heeft, in hoeverre bent u geneigd uw standpunt over kernenergie te veranderen?



© Ipsos 2022



68

ZEKER WETEN

3.3

Nederlanders en klimaatverandering



© Ipsos 2022



ZEKER WETEN

Nederlanders en klimaatverandering

Nederlanders maken zich zorgen om het klimaat

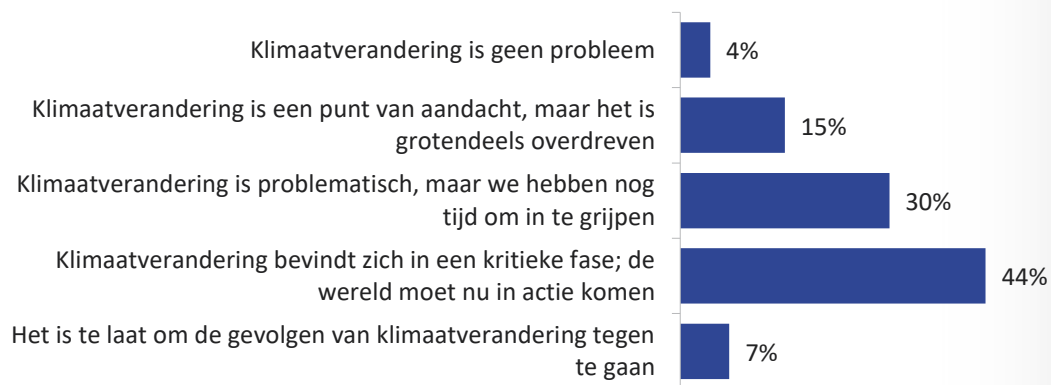
- 44% procent van de Nederlanders geeft aan dat klimaatverandering zich in een kritieke fase bevindt en dat de wereld nu in actie moet komen. 30% vindt dat klimaatverandering problematisch is, maar dat we nog tijd hebben om in te grijpen.
- Een enkele respondent (4%) geeft aan dat klimaatverandering geen probleem is.

Visie over klimaatverandering en mening over productie kernenergie

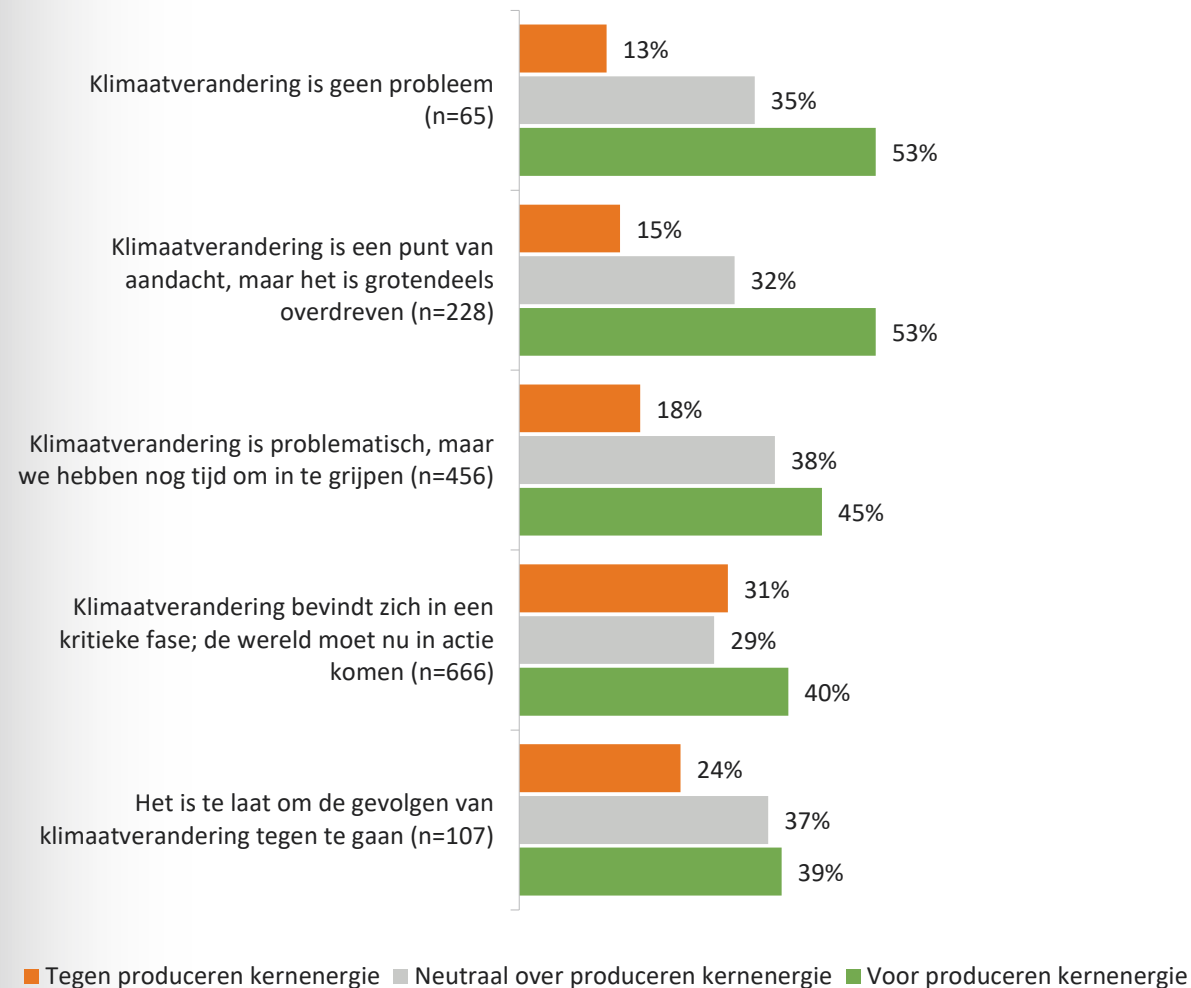
- Ruim de helft van de respondenten die aangeven dat klimaatverandering geen probleem, of grotendeels overdreven is, is een voorstander van de productie van kernenergie. Van de Nederlanders die vinden dat er nu actie moet worden ondernomen om de kritieke fase van klimaatverandering tegen te gaan, is bijna een derde tegen de productie van kernenergie.

Welke van de volgende uitspraken beschrijft het beste uw gevoelens ten opzichte van klimaatverandering?

Totaal Nederland (n=1522)



Basis: alle respondenten (n=1522)

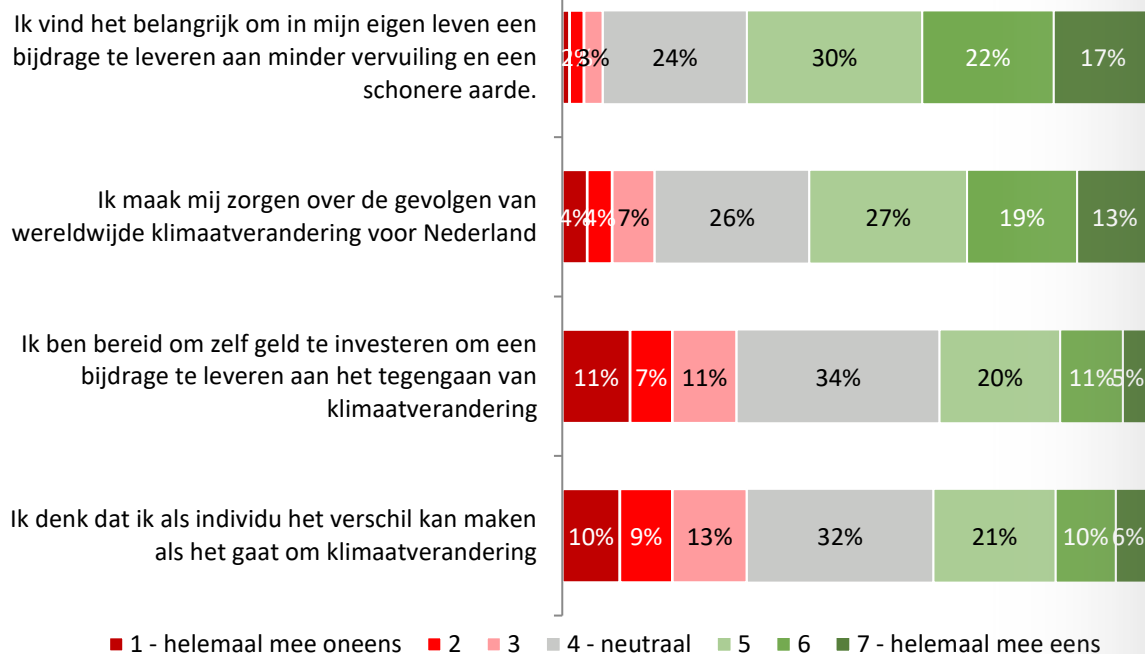


Nederlanders en klimaatverandering

69% van de Nederlanders vindt het belangrijk om zelf een bijdrage te leveren aan minder vervuiling en een schonere aarde

In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen?

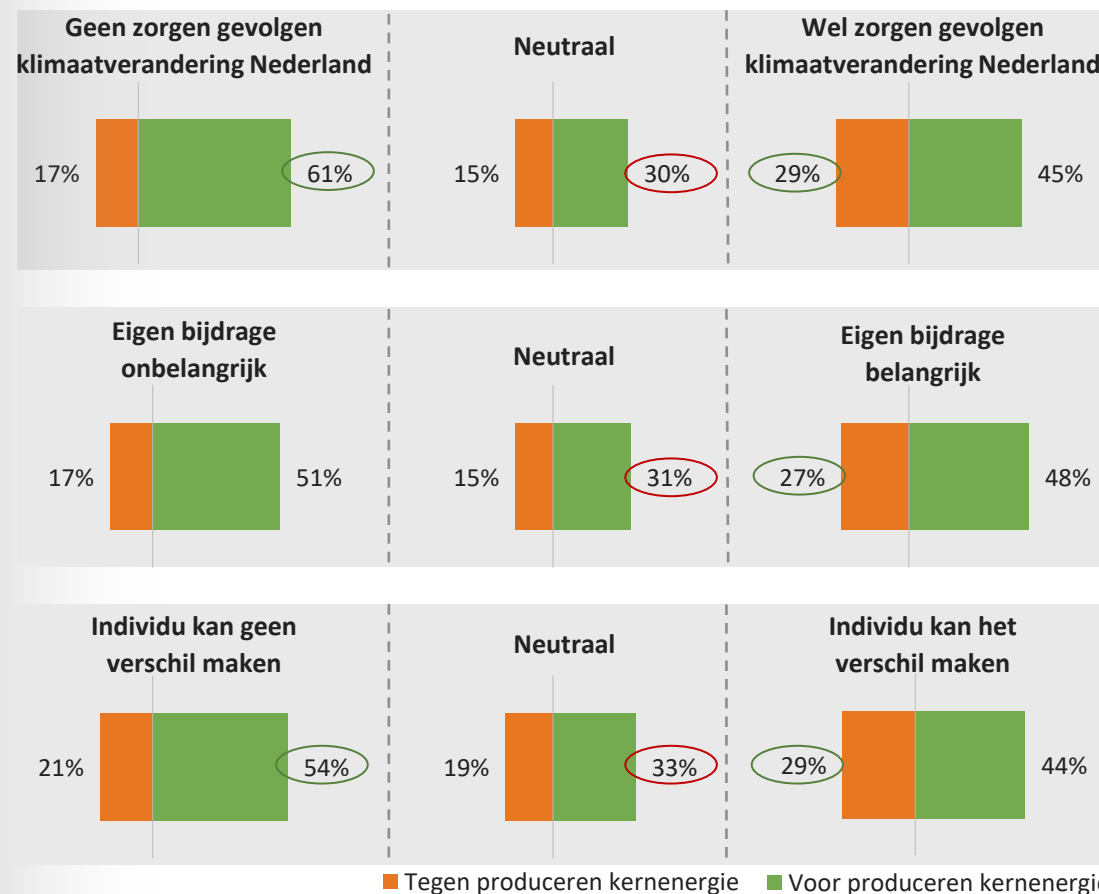
Totaal Nederland (n=1522)



Basis: alle respondenten (n=1522)

Verschillen in klimaatzorgen en standpunt over kernenergie

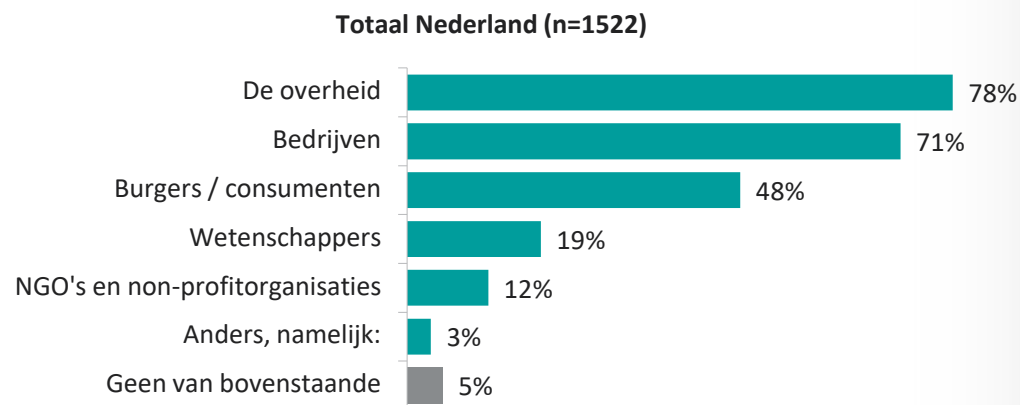
- 58% van de Nederlander geeft aan zich zorgen te maken over de gevolgen van de wereldwijde klimaatverandering voor Nederland.
- Nederlanders die zich geen zorgen maken over de gevolgen van klimaatverandering voor Nederland, zijn vaker voor de productie van kernenergie. Degenen die zich wel zorgen maken, zijn vaker tegenstanders van kernenergieproductie.
- Van degenen die aangeven dat zij als individu geen verschil kunnen maken als het gaat om klimaatverandering, is meer dan de helft voor de productie van kernenergie.



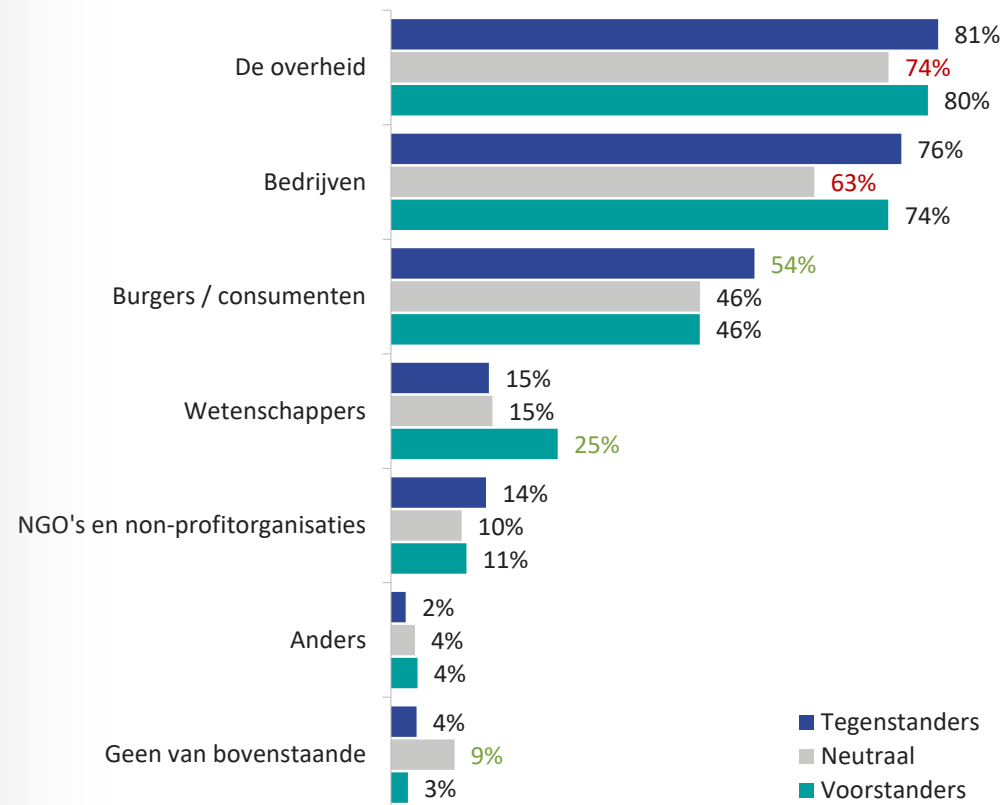
Met name de overheid en bedrijven moeten actie ondernemen om klimaatverandering te bestrijden

- Een ruime meerderheid geeft aan dat de overheid (78%) en bedrijven (71%), in de eerste plaats, actie moeten ondernemen om klimaatverandering in Nederland te bestrijden.
- Ook vindt bijna de helft (48%) dat deze verantwoordelijkheid bij de burger/consument ligt. Onder tegenstanders van de productie van kernenergie ligt dit aandeel iets hoger dan onder de neutrale groep en de voorstanders (resp. 54%, 46% en 46%).
- 2 op de 10 respondenten vinden dat wetenschappers actie moeten nemen en 1 op de 10 vindt dat deze verantwoordelijkheid bij NGO's en non-profitorganisaties ligt. Voorstanders wijzen vaker wetenschappers aan om actie te ondernemen dan mensen die neutraal zijn en tegenstanders (resp. 25%, 15% en 15%).

Wie moet volgens u, in de eerste plaats, actie ondernemen om de klimaatverandering in Nederland te bestrijden?



Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)



Nederlanders vinden dat de Nederlandse overheid te weinig aandacht aan klimaatverandering besteedt

- Bijna de helft van de respondenten (46%) vindt dat de Nederlandse overheid te weinig aandacht aan de aanpak van klimaatverandering besteedt. Iets meer dan een kwart van de bevolking vindt dat de overheid genoeg aandacht aan de aanpak van klimaatverandering besteedt en 14% vindt dat de overheid hier te veel aandacht aan besteedt.

Wat vindt u van de huidige aanpak van klimaatverandering door de Nederlandse overheid? De Nederlandse overheid...

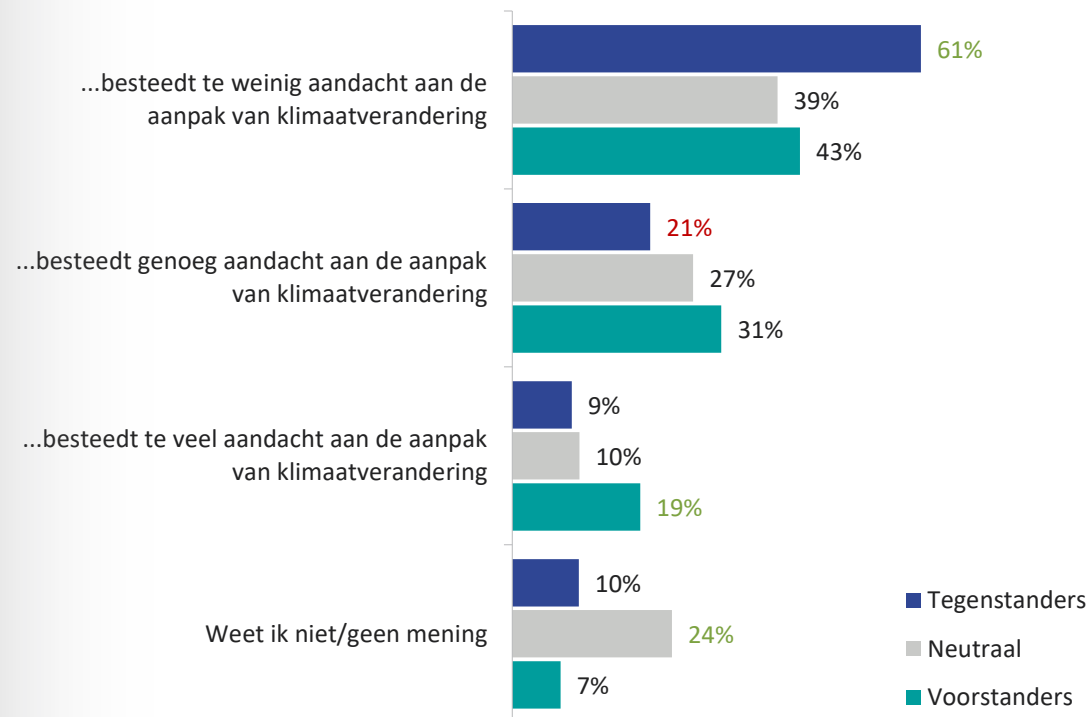
Totaal Nederland (n=1522)



Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

Verskil tussen voor- en tegenstanders

- Van de tegenstanders vindt 61% dat men te weinig aandacht aan klimaatverandering besteedt. Een relatief groot deel van de voorstanders (43%) vindt dit ook.



3.4

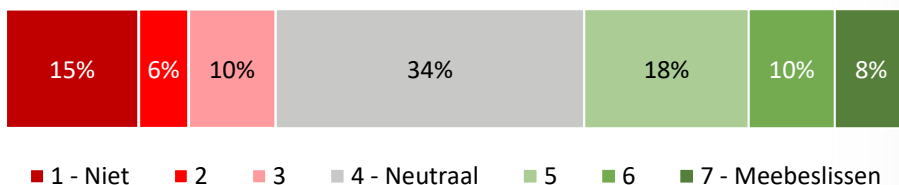
Besluitvorming kernenergie



Nederland is verdeeld over de eigen betrokkenheid bij de besluitvorming over kernenergie

In hoeverre zou u betrokken willen worden bij besluitvorming over kernenergie in Nederland?

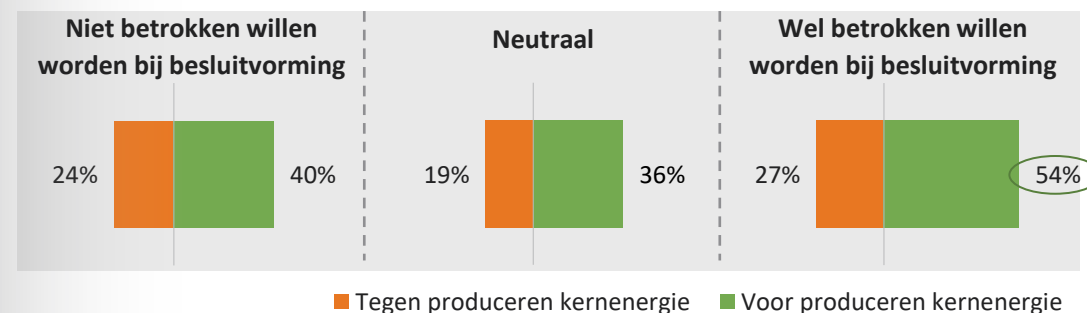
Totaal Nederland (n=1522)



- De mening over de eigen betrokkenheid bij de besluitvorming over kernenergie in Nederland is verdeeld: 36% zou wel willen worden betrokken bij de besluitvorming, 34% staat hier neutraal tegenover en 30% hoeft hier niet bij te worden betrokken.

Visie over betrokkenheid bij besluitvorming en mening over productie kernenergie

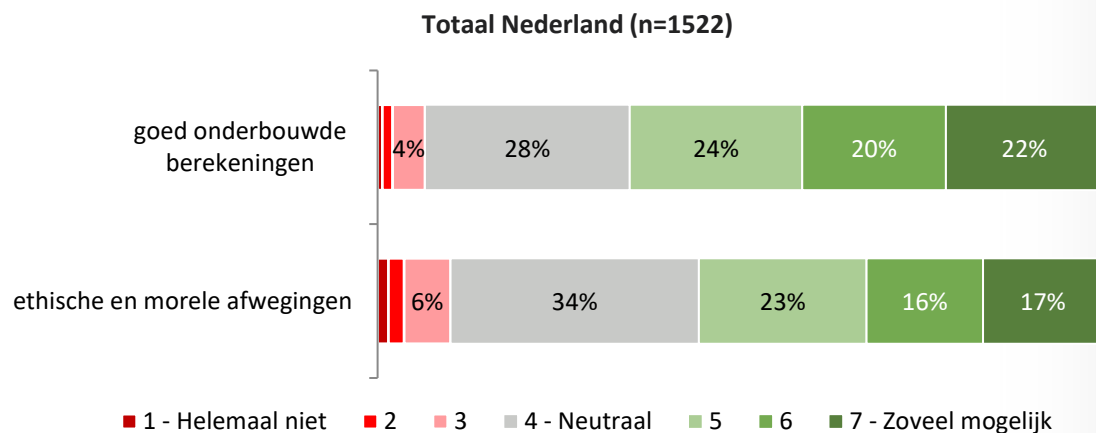
- Nederlanders die aangeven wel betrokken te willen worden bij de besluitvorming over kernenergie in Nederland, zijn vaker voorstander voor de productie van kernenergie (54%).



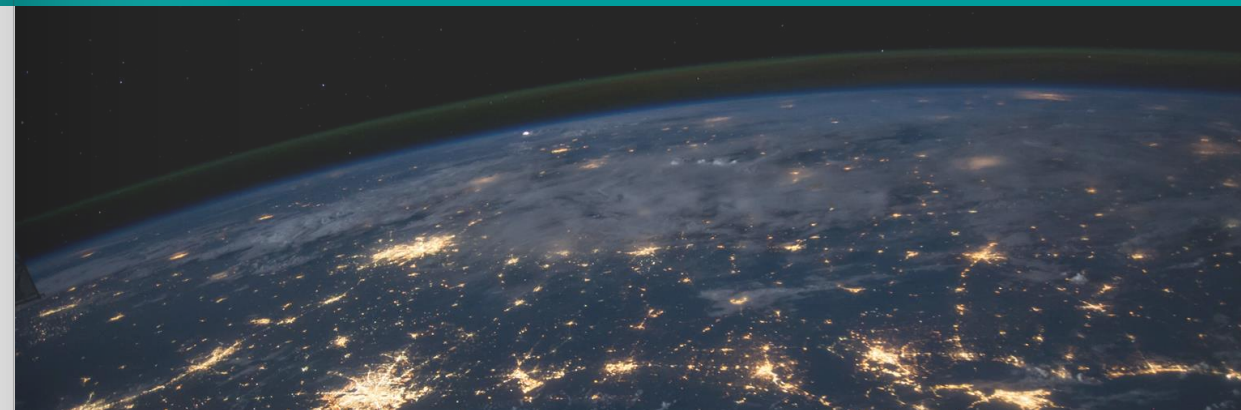
Berekeningen en ethische afweging worden beide belangrijk gevonden bij besluitvorming over kernenergie

- 65% van de Nederlanders vindt dat beslissingen over kernenergie gebaseerd moeten worden op goed onderbouwde berekeningen. Het aandeel dat vindt dat deze beslissingen gebaseerd moeten worden op ethische en morele afweging ligt lager, maar is nog steeds meer dan de helft (56%).

In welke mate vindt u dat beslissingen over kernenergie gebaseerd moeten worden op...

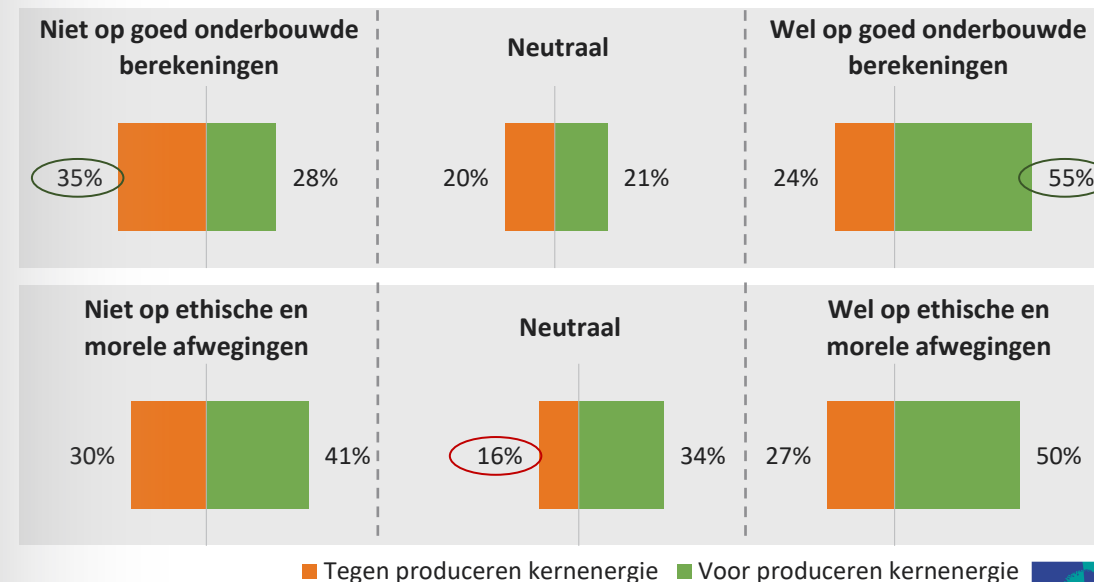


Basis: alle respondenten (n=1522)



Visie over besluitvorming en mening over productie kernenergie

- Nederlanders die aangeven dat beslissingen over kernenergie *niet* op goed onderbouwde berekeningen gebaseerd moeten worden, zijn vaker tegen de productie van kernenergie. Degenen die wel vinden dat beslissingen *wel* op goed onderbouwde berekeningen moeten worden genomen, zijn vaker voorstander van kernenergie.
- Mensen die neutraal zijn wat betreft het baseren van besluitvorming op ethische en morele afwegingen, zijn minder vaak tegen de productie van kernenergie.

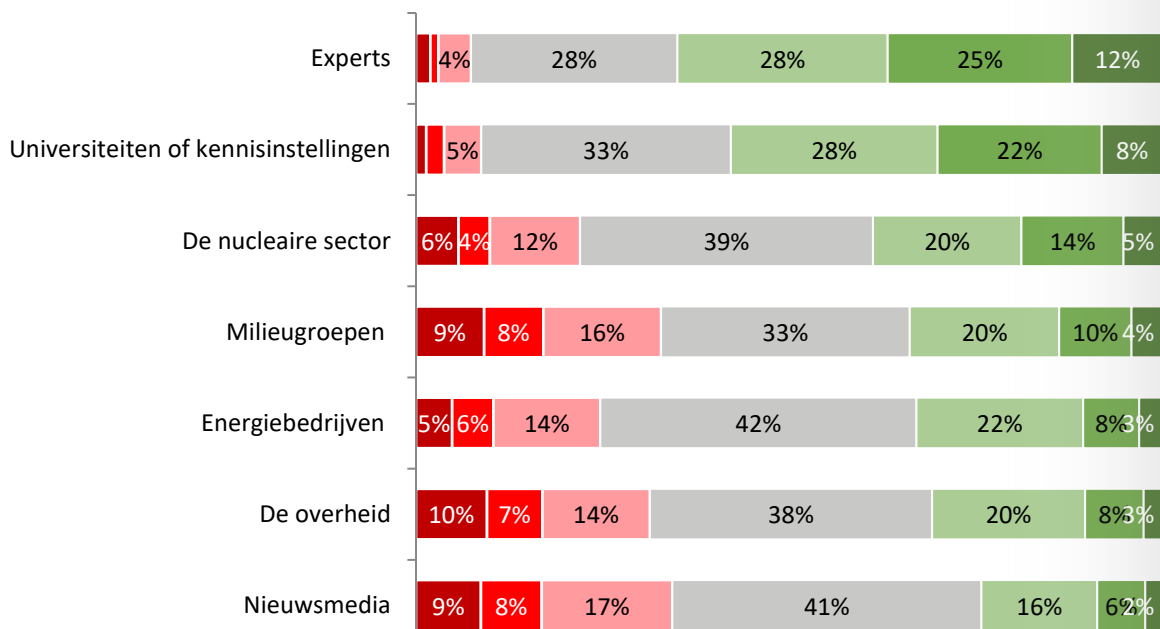


Mensen hebben het meeste vertrouwen in experts

- Respondenten hebben gemiddeld het meeste vertrouwen in de experts (65%) en universiteiten / kennisinstellingen (58%).
- Ook het vertrouwen in de nucleaire sector is behoorlijk hoog: 39% geeft aan hier redelijk tot veel vertrouwen in te hebben.

Hoeveel vertrouwen heeft u in onderstaande instanties met betrekking tot het onderwerp kernenergie?

Totaal Nederland (n=1522)



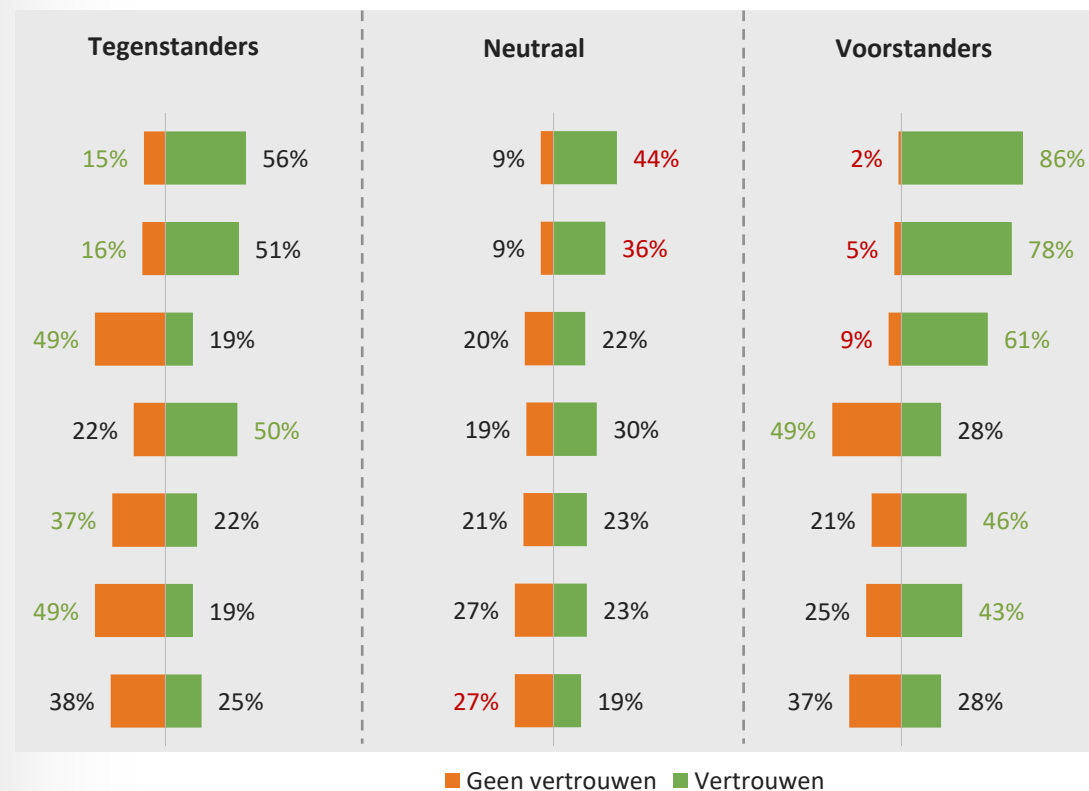
■ 1 - Helemaal geen vertrouwen ■ 2 ■ 3 ■ 4 - Neutraal ■ 5 ■ 6 ■ 7 - Heel veel vertrouwen

Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

- Het vertrouwen in de overheid en nieuwsmedia ligt een stuk lager: 31% en 24% (alhoewel een groot deel van de respondenten neutraal tegenover deze partijen staat: 38% en 41%).

Verskil tussen voor- en tegenstanders

- Wanneer we kijken naar de verschillen tussen voor- en tegenstanders van de productie van kernenergie in Nederland zien we dat voorstanders over het algemeen meer vertrouwen hebben. Zij hebben meer vertrouwen in bijna alle groepen dan tegenstanders. Tegenstanders hebben echter meer vertrouwen in miliegroepen dan voorstanders (50% versus 28%).

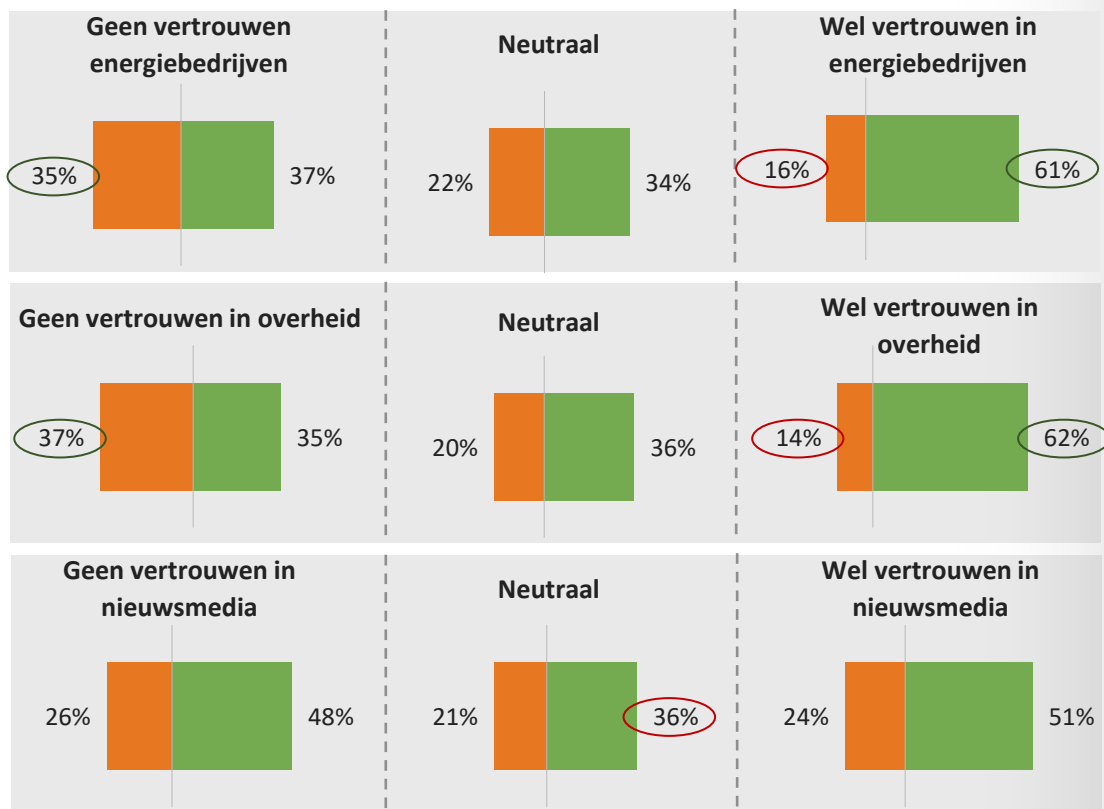


■ Geen vertrouwen ■ Vertrouwen

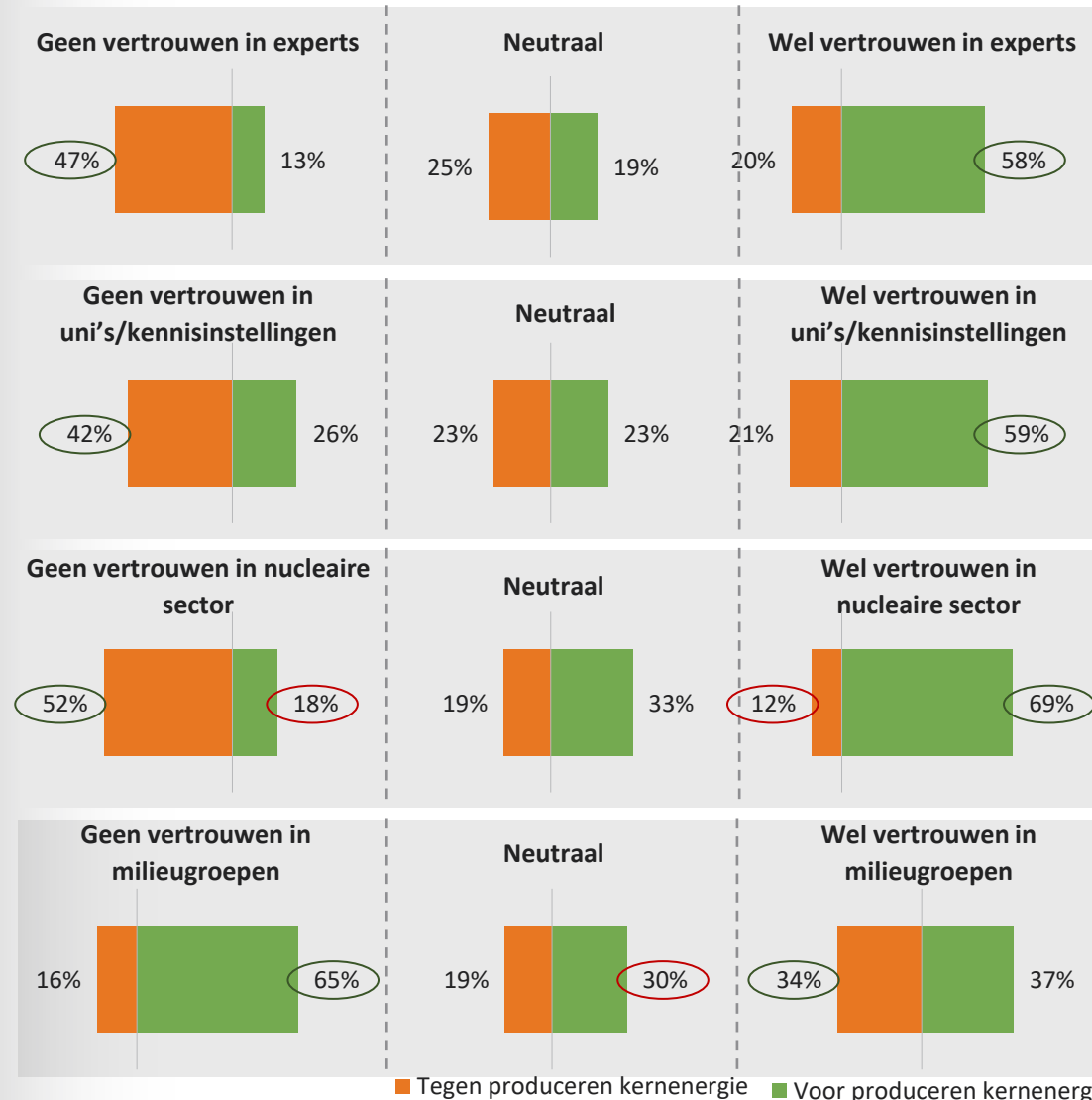
Besluitvorming kernenergie

Mate van vertrouwen in instanties en standpunt over kernenergie

- Wanneer we kijken naar de instanties waarin Nederlanders vertrouwen hebben en hun standpunt tegenover de productie van kernenergie in Nederland, zien we bij bijna alle instanties dat mensen die hier weinig tot geen vertrouwen hebben, vaker aangeven tegen kernenergie te zijn. Nieuwsmedia en milieugroepen zijn hierop een uitzondering.



Basis: alle respondenten (n=1522)



■ Tegen produceren kernenergie ■ Voor produceren kernenergie

3.5

Kennis kernenergie

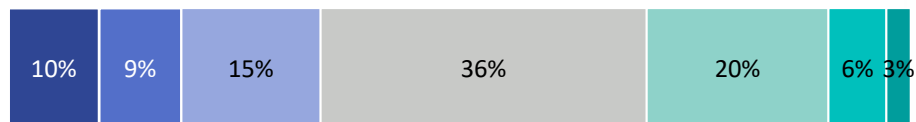


Kennis kernenergie

29% van de Nederlanders denkt goed geïnformeerd te zijn over kernenergie, 33% volgt het nieuws

Hoe geïnformeerd denkt u dat u bent over kernenergie?

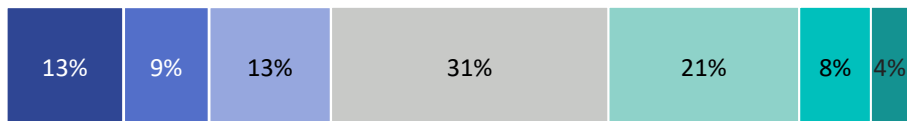
Totaal Nederland (n=1522)



■ 1 - Totaal niet geïnformeerd ■ 2 ■ 3 ■ 4 - Neutraal ■ 5 ■ 6 ■ 7 - Zeer goed geïnformeerd

In welke mate volgt u het nieuws over kernenergie?

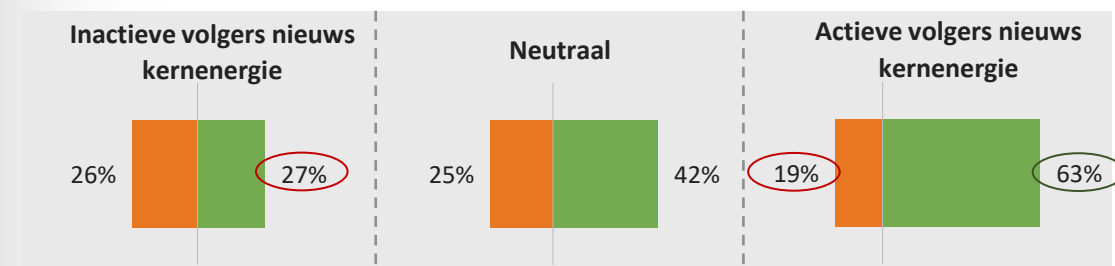
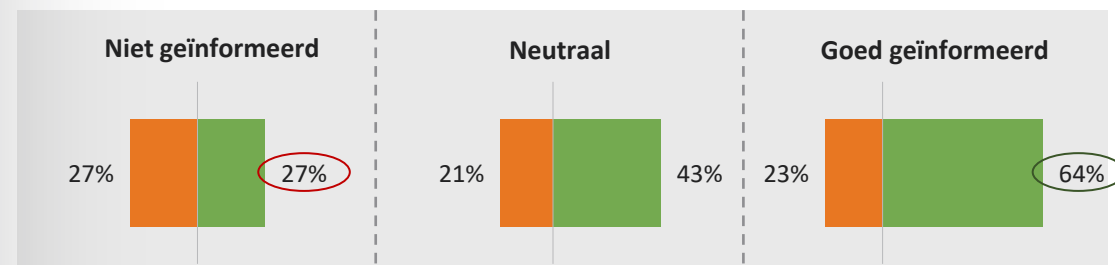
Totaal Nederland (n=1522)



■ 1 - Ik volg het helemaal niet ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7 - Ik volg het heel actief

Basis: alle respondenten (n=1522)

Actieve volgers van nieuws over kernenergie, zijn vaker voorstander



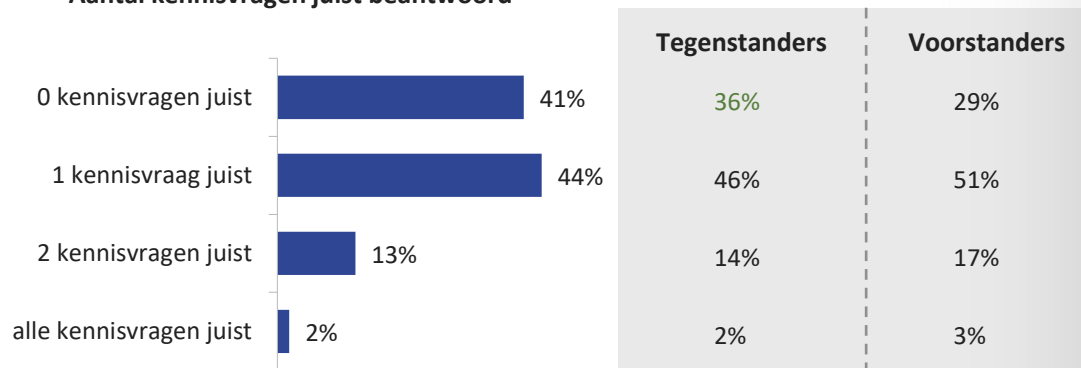
■ Tegen produceren kernenergie ■ Voor produceren kernenergie

Kennis kernenergie

2% heeft alle kennisvragen juist beantwoord, men heeft de meeste kennis over de gebruikte brandstof in een kerncentrale (51% correct)

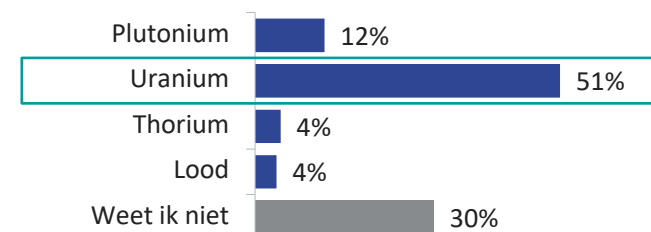
- Een enkele respondent (2%) heeft alle drie de kennisvragen juist beantwoord.
- 41% van de respondenten heeft alle vragen onjuist beantwoord, 44% heeft 1 kennisvraag goed, 13% heeft 2 kennisvragen juist en 2% heeft alle vragen juist beantwoord.
- Een relatief grote groep (30%-40%) beantwoordde de kennisvragen met “weet ik niet”.
- De kennisvraag over de meest gebruikte brandstof in een kerncentrale werd het vaakst goed beantwoord: iets meer dan de helft van de respondenten had deze vraag goed (51%).

Aantal kennisvragen juist beantwoord

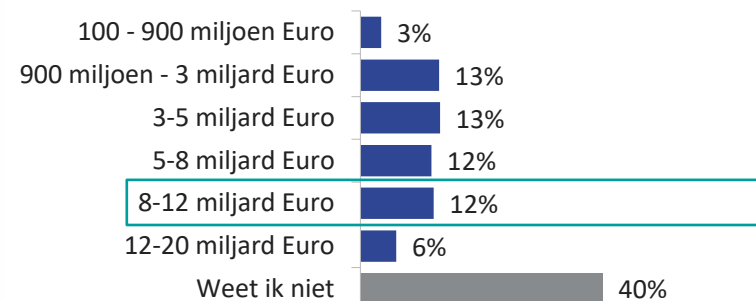


Basis: alle respondenten (n=1522) waarvan tegenstanders (n=401), neutraal (n=464) en voorstanders (n=657)

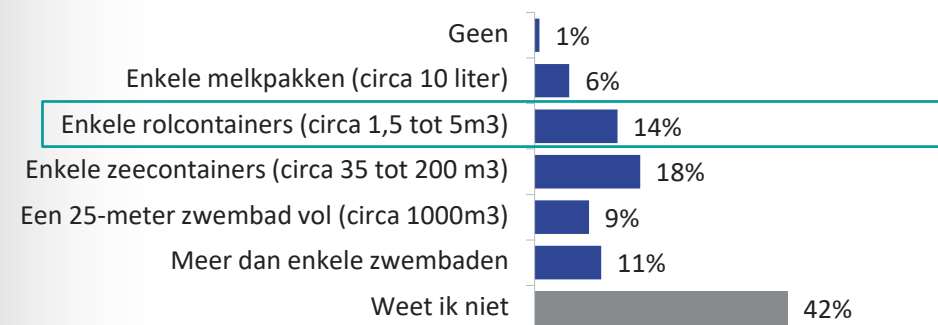
Wat denkt u dat de meest gebruikte brandstof in een kerncentrale is?



Hoeveel denkt u dat de bouw kost van één moderne kerncentrale in Nederland?



Hoeveel hoogradioactief afval (dat langdurig moet worden opgeslagen) denkt u dat de kerncentrale in één jaar produceert?





Thank you!

Onderzoeksteam



dr. Simone Krouwer



Consultant - Behaviour club



Sjoerd van Heck



PA Service Line Lead
+31 20 6070 769
sjoerd.vanheck@ipsos.com



Susan Bosdijk



Research Executive

Freddie Chart



Data & Marketing Executive

Harm Hartman



Insights Director

Vragen?

Bij vragen kunt u contact opnemen met:

- Sjoerd van Heck: sjoerd.vanheck@ipsos.com - +31 20 6070 769
- Bas Waterhout: bas.waterhout@rli.nl - +31 6 2117 8802