

Zeeuwen en jongeren over radioactief afval

Verslag focusgroepen besluitvorming langdurig beheer



Auteurs

Marleen Schuijjer, Vincent Lagendijk, Romy Dekker, Rinie van Est

Redactie

Afdeling Communicatie

Foto omslag

Jongeren (niet geïnterviewd) in Tabloo, het Belgische bezoekerscentrum over radioactiviteit te Dessel. Het centrum ligt bij de plaats waar België een deel van zijn radioactief afval gaat bergen en is een initiatief van de afvalbeheerder en de lokale gemeenschap. Foto: Tabloo / www.tabloo.com

Bij voorkeur citeren als:

Rathenau Instituut (2024). *Zeeuwen en jongeren over radioactief afval – Verslag focusgroepen besluitvorming langdurig beheer*. Den Haag (auteurs: Schuijjer, M.E., V. Lagendijk, R. Dekker, R. Van Est)

Samenvatting

Dit verslag beschrijft de opbrengst van vier focusgroepen over het langdurig beheer van radioactief afval. Nederland slaat zijn radioactief afval nu tijdelijk bovengronds op bij de Centrale Organisatie voor Radioactief Afval (COVRA) in Zeeland. Rond 2100 wil de regering een definitieve oplossing kiezen, die rond 2130 gereed moet zijn. Het Rathenau Instituut sprak met inwoners uit Zeeland en jongeren over de vraag hoe Nederland hierover moet besluiten. We gebruiken de opbrengst van de focusgroepen, samen met eerdere raadplegingen en ander onderzoek, voor een advies aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat.

Eerder raadpleegden we experts, beleidsmedewerkers, adviseurs en maatschappelijke organisaties. Nu waren we nog benieuwd naar de meningen van inwoners uit Zeeland en naar die van jongeren. Zeeuwen, omdat zij een tijdelijke opslag van radioactief afval in hun omgeving hebben en dus baat hebben bij het vinden van een permanente oplossing. Jongeren, omdat de besluitvorming voor een groot deel in de toekomst plaatsvindt en zij (of hun kinderen) dan de beslissers zijn.

In maart 2024 organiseerde het Rathenau Instituut vier focusgroepen van elk 2,5 uur; twee in Middelburg met inwoners uit Zeeland en twee in Amersfoort met jongeren tussen de 18 en 25 jaar. Elke focusgroep bestond uit vier tot zes deelnemers. Zij wisten van tevoren niet waar de focusgroep over ging. In totaal namen tien inwoners uit Zeeland en elf jongeren deel. Bij het samenstellen van de focusgroepen is zoveel mogelijk gespreid op geslacht, opleidingsniveau, leeftijd (voor de focusgroepen in Zeeland), en regio (voor de focusgroepen met jongeren).

In de focusgroepen kwamen de volgende onderwerpen aan bod:

- Eerste associaties bij het beheer van radioactief afval;
- Participatie van burgers bij het besluitvormingsproces;
- Wanneer besluiten over een definitieve oplossing;
- Invulling van het principe 'de vervuiler betaalt';
- Samenwerken met andere Europese landen.

Per onderwerp liepen de meningen vaak sterk uiteen. Het verslag geeft de variatie weer tussen deelnemers en benoemt waar mogelijk de verschillen tussen de groepen met Zeeuwen en jongeren. Het is niet mogelijk om op basis van enkele focusgroepen algemene uitspraken te doen over wat Zeeuwen of jongeren vinden. De resultaten geven wel inzicht in de diversiteit aan opvattingen en de manier waarop zij over het onderwerp praten.

Eerste associaties bij beheer radioactief afval

We vroegen deelnemers waar ze aan moesten denken bij het beheer van radioactief afval. In alle groepen komen vergelijkbare associaties aan bod. Ten eerste noemen deelnemers de risico's van radioactief afval voor mens en milieu. Zij spreken bijvoorbeeld over de kans op ziekte en ongelukken. Sommigen geven aan dat radioactief afval lange tijd gevaarlijk blijft, maar vinden het lastig om in te schatten hoelang precies.

Ten tweede denken veel deelnemers aan kernenergie als bron van radioactief afval. De meeste deelnemers zijn op de hoogte van plannen van de politiek om meer kerncentrales te bouwen. Sommigen vragen zich af wat dit betekent voor de hoeveelheid radioactief afval. Slechts enkele deelnemers noemen andere toepassingen waarbij radioactief afval vrijkomt, zoals medische technologie.

Tot slot gaan deelnemers in op de manier waarop Nederland radioactief afval beheert. Sommigen weten hier weinig van, maar vermoeden dat er richtlijnen zijn voor de opslag van radioactief afval. Anderen noemen specifieke methoden voor het beheer van radioactief afval, zoals het gieten in beton, opslaan in een loods, of het bergen van afval onder de grond.

Jongeren geven veelal aan weinig over het onderwerp te weten of er niet echt mee bezig zijn. Deelnemers uit Zeeland zijn beter bekend met het onderwerp en associëren het vaker met ontwikkelingen in hun omgeving, zoals de levensduurverlenging van de kerncentrale Borssele en de opslag van radioactief afval bij COVRA. Ook zijn zij eerder geneigd om hun mening te delen over de manier waarop Nederland radioactief afval beheert.

Publieksparticipatie

We vroegen deelnemers naar hun visie op publieksparticipatie bij de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval. Deelnemers konden aangeven hoe zij burgers zouden betrekken bij drie verschillende besluiten: het vastleggen van een besluitvormingsproces, het kiezen van een beheermethode en het kiezen van een locatie. Voor elk besluit konden ze kiezen uit (een mix van) vijf vormen van participatie: informeren, raadplegen, adviseren, samenwerken en meebeslissen.

We zien weinig verschil tussen jongeren en Zeeuwse deelnemers. In alle groepen zitten deelnemers die participatie tot een minimum willen beperken of juist vinden dat burgers het recht hebben om mee te beslissen. De meeste deelnemers zien zowel de voor- als nadelen van publieksparticipatie. Aan de ene kant denken ze dat burgers weinig kennis hebben over het onderwerp en zich tegen de besluitvorming zullen verzetten. Aan de andere kant denken ze dat burgers nieuwe ideeën kunnen inbrengen en dat participatie het draagvlak voor besluiten kan vergroten.

De gewenste vorm van participatie hangt af van het type besluit. Bij het vastleggen van een besluitvormingsproces kiezen deelnemers vaker voor informeren en raadplegen. Zij vinden het belangrijk om aan het begin van het proces zoveel mogelijk visies en ideeën op te halen. Bij het kiezen van een locatie geven deelnemers eerder de voorkeur aan samenwerken en meebeslissen. Zij vinden het belangrijk dat omwonenden invloed hebben op besluiten over hun omgeving. Sommigen zijn daarom voorstander van een referendum over de locatiekeuze. Anderen vrezen dat iedereen dan tegenstemt.

Deelnemers spraken ook over de vraag welke burgers mogen deelnemen aan het besluitvormingsproces. Sommigen vinden dat iedereen mee mag doen en gaan ervan uit dat mensen zich goed informeren voordat ze reageren op een besluit. Anderen vinden dat burgers alleen mogen deelnemen als ze verstand hebben van het onderwerp. Met name het kiezen van een beheermethode laten veel deelnemers liever over aan experts, hoewel enkelen denken dat burgers hier juist een nuttige bijdrage aan kunnen leveren.

Tot slot vroegen we of deelnemers vonden dat hun eigen doelgroep (jongeren of Zeeuwen) extra mogelijkheden moet krijgen om te participeren in het besluitvormingsproces. Jongeren stellen enerzijds dat de besluitvorming over hun toekomst gaat, maar denken anderzijds dat ouderen meer kennis en ervaring hebben. Ze vinden het vooral belangrijk om participatiemogelijkheden te creëren die jongeren aanspreken.

Sommige Zeeuwse deelnemers denken dat extra participatiemogelijkheden nuttig zijn om de belangen van Zeeland te behartigen in de nationale besluitvorming. Anderen zien het beheer van radioactief afval als een nationaal probleem en vinden dat Zeeland hierin geen bijzondere positie moet krijgen ten opzichte van andere provincies. Zij vinden dat Zeeuwse burgers alleen extra mogelijkheden moeten krijgen als het afval definitief in Zeeland blijft.

Wanneer besluiten

Nederland wil rond 2100 besluiten over een definitieve oplossing voor het langdurig beheer van radioactief afval. Sommige experts en stakeholders vinden dat Nederland dit besluit eerder moet nemen. We legden deelnemers verschillende argumenten voor om de besluitvorming wel of niet te vervroegen. Daarna gaven ze op een tijdlijn aan wanneer Nederland volgens hen het beste kan beslissen over een definitieve oplossing.

In alle groepen zien deelnemers zowel voor- als nadelen van een beslismoment rond 2100. Aan de ene kant lijkt het hen verstandig om geen overhaaste beslissingen te nemen, omdat er betere technieken beschikbaar kunnen komen en

Nederland kan leren van ervaringen in andere landen. Aan de andere kant maken sommigen zich zorgen over klimaatverandering en het risico op aanslagen. Ze vinden het lastig om te beoordelen of de huidige opslag van radioactief afval voor de komende honderd jaar veilig is.

Bij het bepalen van een beslismoment kiezen de meeste deelnemers voor een datum tussen 2050 en 2080. Dit maakt het volgens hen mogelijk om technologische ontwikkelingen af te wachten en tegelijk voldoende tijd over te houden voor de uitvoering. Ze denken dat de kans groot is dat het proces uitloopt. Daarnaast vrezen sommigen dat er te veel kennis verloren gaat als het besluitvormingsproces meerdere generaties in beslag neemt.

Enkele deelnemers houden vast aan het huidige beleid en plaatsen het beslismoment rond 2100. Met name jongeren kiezen voor deze optie, omdat ze verwachten dat er tegen die tijd betere technieken beschikbaar zijn. Ze vinden wel dat Nederland in de tussentijd niet stil mag zitten. Aangezien het onderzoek tientallen jaren kan duren, vinden ze het belangrijk dat Nederland hier voldoende in investeert.

Zeeuwse deelnemers kiezen vaker voor een beslismoment tussen nu en tien jaar. Zij vinden het belangrijk dat er duidelijkheid komt over een definitieve oplossing voordat Nederland nieuwe kerncentrales bouwt. Ook stellen sommigen dat langer wachten niet altijd tot betere oplossingen leidt. Het lijkt hen het beste om nu te beginnen en al doende te leren en bij te sturen.

De vervuiler betaalt

Het beleidsprincipe 'de vervuiler betaalt' houdt in dat de producenten van radioactief afval moeten betalen voor de kosten van het beheer van dit afval. Maar in hoeverre de kosten voor *besluitvorming* over en *onderzoek* naar de berging van radioactief afval ook onder beheer vallen, is niet duidelijk. Op dit moment wordt een deel van de kosten voor besluitvorming en onderzoek door de overheid betaald en een deel door de afvalproducenten. We vroegen deelnemers wat zij een eerlijke verdeling zouden vinden.

De meeste deelnemers vinden het logisch als de overheid betaalt voor de kosten van *besluitvorming*. Met name jongeren zien het beheer van radioactief afval als een collectief probleem waar de politiek over beslist. Bovendien denken sommigen dat de overheid het geld beter kan besteden, omdat zij handelt in het algemeen belang. Een aantal deelnemers vindt dat de afvalproducenten ook moeten betalen, omdat zij het afval veroorzaken en hier geld aan verdienen. Enkele deelnemers merken op dat de verdeling niet uitmaakt, omdat de burger uiteindelijk toch betaalt. Ofwel als belastingbetaler ofwel als consument.

Voor de kosten van *onderzoek* kiezen de meeste jongeren voor een gelijke verdeling tussen de overheid en de afvalproducenten. De meningen van Zeeuwse deelnemers lopen meer uiteen. Aan de ene kant vinden deelnemers het belangrijk dat de afvalproducenten meebetalen aan het onderzoek omdat deze baat hebben bij het vinden van een oplossing. Aan de andere kant vinden deelnemers dat de overheid voldoende controle moet houden zodat het onderzoek onafhankelijk is. Verder vinden deelnemers het belangrijk dat er genoeg geld is om het onderzoek uit te voeren. Dit kan volgens hen ook een reden zijn om als overheid subsidies beschikbaar te stellen.

Samenwerken met andere Europese landen

De regering werkt aan een nationale oplossing voor radioactief afval, maar staat ook open voor de mogelijkheid om een eindberging te delen met andere Europese landen. We gaven deelnemers een aantal argumenten voor en tegen het delen van een eindberging. Na het bespreken van de argumenten vroegen we hen in hoeverre zij voorstander zijn van een samenwerking met andere Europese landen en of hun voorkeur uitgaat naar een nationale of multinationale berging.

Zowel jongeren als Zeeuwse deelnemers staan positief tegenover samenwerking met andere landen. Zij denken dat Europese landen baat hebben bij het uitwisselen van kennis en inzichten. Ook denken sommigen dat een gedeelde berging goedkoper is en dat andere landen meer geschikte locaties hebben dan Nederland. Daar staat tegenover dat veel deelnemers vinden dat Nederland niet afhankelijk mag zijn van andere landen. Ook vrezen sommigen dat een gedeelde berging leidt tot een oneerlijke verdeling van lusten en lasten tussen landen.

Deelnemers vinden het lastig om te beoordelen of een gedeelde berging veiliger is dan wanneer elk land een eigen berging heeft. Ze geven aan dat ze hiervoor meer informatie nodig hebben. Sommigen denken dat het veiliger is om radioactief afval op één plek te bewaren. Andere wijzen op de risico's van het transport en de gevolgen van een ongeluk. Ook vragen ze zich af of andere landen dezelfde veiligheidseisen hebben als Nederland.

In alle groepen zitten voor- en tegenstanders van een gedeelde eindberging. Voorstanders zien het beheer van radioactief afval als een Europees probleem en denken dat het mogelijk is om goede afspraken te maken over de veiligheid en verdeling van lusten en lasten. Tegenstanders vinden dat elk land verantwoordelijk is voor zijn eigen afval. Zij willen alleen samenwerken op het gebied van kennis en regelgeving. Sommige deelnemers willen nog geen kant kiezen omdat het afhangt van de specifieke situatie. Zij staan bijvoorbeeld wel open voor een samenwerking met België, maar niet voor een samenwerking met landen die verder weg liggen.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	8
Inleiding	9
Achtergrond	9
Doel	11
Opzet	11
Leeswijzer.....	16
1 Eerste associaties bij beheer radioactief afval	18
1.1 Risico's van radioactief afval	19
1.2 Kernenergie.....	20
1.3 Beheer van radioactief afval	20
2 Publieksparticipatie.....	22
2.1 Houdingen ten opzichte van participatie.....	24
2.2 Vormen van participatie	26
2.3 Extra mogelijkheden voor Zeeuwen of jongeren?.....	29
3 Wanneer besluiten.....	32
3.1 In 2100 of zo snel mogelijk beslissen?.....	34
3.2 Afwegingen bij het bepalen van een beslismoment.....	37
4 De vervuiler betaalt.....	41
4.1 Kosten van besluitvorming.....	41
4.2 Kosten van onderzoek	44
5 Multinationale samenwerking.....	46
5.1 Wel of geen berging delen met Europese landen.....	48
5.2 Afwegingen bij multinationale samenwerking	50
Literatuur	52

Inleiding

In maart 2024 sprak het Rathenau Instituut met inwoners uit Zeeland en met jongeren over het langdurig beheer van radioactief afval. Beide groepen spelen een bijzondere rol in de besluitvorming over dit onderwerp. Inwoners van Zeeland hebben een opslag voor radioactief afval in hun nabije omgeving. Jongeren zullen waarschijnlijk het meeste merken van de besluitvorming, die naar verwachting meerdere decennia in beslag neemt. Het Rathenau Instituut was benieuwd naar hun perspectief op het besluitvormingsproces en organiseerde vier focusgroepen. Dit verslag vat de inzichten uit deze focusgroepen samen. Het Rathenau Instituut neemt deze inzichten mee in een advies aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat.

Achtergrond

De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat heeft het Rathenau Instituut gevraagd om in 2024 te adviseren over het besluitvormingsproces rondom het langdurig beheer van radioactief afval. Nederland slaat dit afval nu bovengronds op bij de Centrale Organisatie voor Radioactief Afval (COVRA) in Zeeland. Rond 2100 wil de regering besluiten over een definitieve oplossing. Voorlopig gaat de regering uit van een berging in de diepe ondergrond, die rond 2130 gereed moet zijn. Maar er is nog niet bepaald hoe het besluitvormingsproces eruit komt te zien.

Het advies komt tot stand door middel van onderzoek en dialoog. Het Rathenau Instituut onderzocht onder andere:

- hoe Nederland na de Tweede Wereldoorlog is omgegaan met zijn radioactief afval (Rathenau Instituut, 2023b);
- hoe andere Europese landen over de berging van hun afval beslissen (Arentsen & Van Est, 2023);
- welke wetten en regels gelden voor het beheer van radioactief afval (Rathenau Instituut, 2024c); en
- hoe kennis en kunde kunnen bijdragen aan het besluitvormingsproces (Rathenau Instituut, 2024b).

Daarnaast organiseerde het Rathenau Instituut meerdere workshops voor experts en belanghebbenden (Rathenau Instituut, 2023a, 2023c, 2024a). Daarin spraken we met maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen, overheden en bedrijven die betrokken zijn bij het beheer van radioactief afval.

In de workshops reflecteerden we op de resultaten van de onderzoeken en brachten we de belangrijkste kwesties en uitdagingen voor het besluitvormingsproces in kaart. Ook haalden we afwegingen en voorwaarden op voor verschillende elementen van het besluitvormingsproces.

Naast bovenstaande organisaties hebben ook burgers belangen bij de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval. Europese landen zijn verplicht om hen bij de besluitvorming te betrekken (2011/70/Euratom, 2011). Ook de Nederlandse regering hecht veel waarde aan participatie van burgers bij het langdurig beheer van radioactief afval (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). Participatie van burgers kan gericht zijn op verschillende groepen: algemeen publiek, omwonenden van een (toekomstige) opslag of berging, of specifieke demografische groepen zoals jongeren (NEA, 2022, p. 49).

In 2015 onderzocht het Rathenau Instituut al de meningen en visies van algemeen Nederlands publiek op de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval (Rathenau Instituut, 2015). Destijds voelden burgers zich weinig betrokken bij het onderwerp, omdat er voor hen nog niets op het spel stond. Door het voornemen van de regering om rond 2100 te besluiten over een definitieve oplossing voelden burgers weinig urgentie om te participeren. Daarom adviseerde het Rathenau Instituut de regering in 2015 om nog niet te beginnen met publieksparticipatie maar wel te starten met de voorbereiding ervan. Bijvoorbeeld door met verschillende betrokkenen in gesprek te gaan over de visie op publieksparticipatie en de inhoudelijke agenda (Rathenau Instituut, 2015).

Negen jaar later organiseerde het Rathenau Instituut opnieuw focusgroepen met burgers over het langdurig beheer van radioactief afval. Deze keer was het Rathenau Instituut benieuwd naar de perspectieven van twee groepen met een specifiek belang in het besluitvormingsproces: inwoners van Zeeland en jongeren. Inwoners van Zeeland hebben een opslag voor radioactief afval in hun nabije omgeving en dus belang bij het vinden van een oplossing voor de lange termijn. Jongeren zullen het meeste merken van de beslissingen omdat de besluitvorming waarschijnlijk meerdere decennia in beslag neemt. Om te onderzoeken hoe beide groepen over het besluitvormingsproces denken organiseerde het Rathenau Instituut vier focusgroepen.

Doel

Het belangrijkste doel van de focusgroepen is om meer inzicht te krijgen in de perspectieven en meningen van inwoners uit Zeeland en jongeren met betrekking tot de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval. Hoe denken zij over het toekomstige besluitvormingsproces en hoe vinden zij dat burgers hierbij betrokken moeten worden? Hierbij wilden we zowel hun visies horen op publieksparticipatie als op een drietal besluitvormingskwesties die in eerdere workshops met experts en belanghebbenden naar voren kwamen.

In de focusgroepen stonden de volgende vier vragen centraal:

- Hoe vinden inwoners uit Zeeland en jongeren dat burgers betrokken moeten worden bij de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval?
- Wanneer moet Nederland volgens inwoners uit Zeeland en jongeren besluiten over een definitieve oplossing voor het langdurig beheer van radioactief afval?
- Wie moet volgens inwoners uit Zeeland en jongeren betalen voor de kosten van de besluitvorming over en het onderzoek naar het langdurig beheer van radioactief afval?
- In hoeverre vinden inwoners uit Zeeland en jongeren dat Nederland met andere Europese landen kan samenwerken aan een gedeelde eindberging voor radioactief afval?

Opzet

We organiseerden vier focusgroepen met inwoners uit Zeeland en jongeren. Focusgroepen zijn gestructureerde gesprekken met een beperkt aantal deelnemers. Ze geven inzicht in de gedachten, meningen en visies van deelnemers en bieden ruimte om te verkennen welke waarden en overwegingen daaraan ten grondslag liggen. Vanwege het beperkte aantal deelnemers is het niet mogelijk om op basis van focusgroepen uitspraken te doen over de doelgroep als geheel (inwoners uit Zeeland en jongeren).

De vier focusgroepen vonden plaats in maart 2024. Hiervan waren er twee met inwoners van Zeeland en twee met jongeren. Elke focusgroep duurde 2,5 uur en bestond uit vier tot zes deelnemers. De focusgroepen met Zeeuwse burgers vonden plaats in Middelburg. De focusgroepen met jongeren waren in Amersfoort. De opzet van de focusgroepen was voor beide doelgroepen nagenoeg gelijk. Hieronder beschrijven we deze opzet in meer detail.

Selectie van deelnemers

De selectie van deze focusgroepen was gericht op twee doelgroepen: inwoners van de provincie Zeeland en jongeren van 18 tot en met 25 jaar. Voor elke groep zochten we naar een zo groot mogelijke spreiding op geslacht, opleidingsniveau, (voor de focusgroepen in Zeeland) leeftijd en (voor de focusgroepen met jongeren) regio. Mensen met veel kennis of een zeer sterke mening over nucleaire technologie werden uitgesloten van deelname. Hiermee wilden we deelnemers die niet bekend zijn met het onderwerp de ruimte geven om hun eigen mening te ontwikkelen.

Het wervingsbureau Norstat was verantwoordelijk voor de werving en selectie van deelnemers. Norstat benaderde een aantal respondenten uit hun eigen panel van ongeveer 17.000 Nederlanders voor deelname aan het onderzoek. De respondenten kregen niet te horen waar het onderzoek precies over ging. Wel wisten ze dat het te maken had met technologie en innovatie. Ze vulden een korte vragenlijst in om te achterhalen of zij aan de bovengenoemde selectiecriteria voldeden. Op basis hiervan nodigde Norstat per focusgroep zes deelnemers en één reservedeelnemer uit. Zij kregen een financiële vergoeding voor hun deelname.

Uiteindelijk namen elf jongeren en tien inwoners uit Zeeland deel aan de focusgroepen. Vanwege een aantal afzeggingen bestond niet elke focusgroep uit zes deelnemers. In de focusgroepen met jongeren waren relatief veel deelnemers hoogopgeleid en kwamen relatief veel deelnemers uit de omgeving van Utrecht en Amersfoort. In de focusgroepen met inwoners uit Zeeland was er een goede spreiding op opleidingsniveau (mbo-wo) en leeftijd (22-71 jaar). In deze groepen namen wel meer vrouwen deel dan mannen (7 vrouwen en 3 mannen).

Moderatie

De gesprekken werden begeleid door twee moderatoren van het Rathenau Instituut. Zij hadden als taak om de gespreksonderwerpen te introduceren, elke deelnemer voldoende aan het woord te laten en het gesprek tussen de deelnemers te stimuleren. De moderatoren probeerden niet alleen te achterhalen wat deelnemers vonden, maar ook waarom ze dit vonden. Om te voorkomen dat deelnemers hun mening te veel lieten afhangen van de groep, kregen zij vaak de opdracht om eerst op te schrijven hoe zij zelf over het onderwerp dachten. Daarna brachten de moderatoren een groepsdiscussie op gang.

Via de focusgroepen wilden we een zo goed mogelijk beeld krijgen van de manier waarop inwoners van Zeeland en jongeren praten over het langdurig beheer van radioactief afval. Daarom probeerden de moderatoren de antwoorden van deelnemers zo min mogelijk te sturen. Onjuiste uitspraken werden bijvoorbeeld niet verbeterd, tenzij de deelnemers hier zelf naar vroegen. De moderatoren gaven aan

het begin van elk onderdeel de basisinformatie die nodig was om het gesprek te voeren.

De focusgroepen duurden elk 2,5 uur met tussendoor tien minuten pauze. Ze bestonden uit de volgende onderdelen:

- Kennismaking
- Eerste associaties
- Presentatie radioactief afval
- Wanneer besluiten
- Publieksparticipatie
- De vervuiler betaalt
- Samenwerking met andere landen
- Afsluiting

Hieronder lichten we elk onderdeel verder toe.

Kennismaking

Het gesprek begon met een korte kennismakingsronde. De moderator vroeg deelnemers om zichzelf voor te stellen. Ook gaf de moderator een aantal spelregels mee om het gesprek goed te laten verlopen: deelnemers mochten vrijuit spreken, van mening verschillen, twijfelen of van mening veranderen, en ze hoefden elkaar niet te overtuigen.

Eerste associaties

Na de kennismakingsronde vroeg de moderator deelnemers naar hun associaties met het beheer van radioactief afval. De deelnemers wisten toen pas waar het gesprek over zou gaan en noteerden een aantal steekwoorden die het eerste in hen opkwamen. Daarna maakte de moderator een ronde waarin deelnemers hun associaties toelichtten. Hiermee kregen we inzicht in de manier waarop deelnemers naar het onderwerp kijken en welke vragen ze hierover hebben.

Presentatie radioactief afval

De moderator gaf een presentatie van tien minuten over het beheer van radioactief afval in Nederland. De presentatie bevatte informatie over wat radioactief afval is, waar het afval vandaan komt, hoeveel radioactief afval Nederland produceert en hoe het afval wordt beheerd. Ook ging de presentatie in op de toekomstige plannen voor het beheer van radioactief afval en het adviestraject van het Rathenau Instituut. De deelnemers konden tijdens de presentatie vragen stellen.

Wanneer besluiten

Wanneer moet Nederland besluiten over een definitieve oplossing voor het langdurig beheer van radioactief afval? Volgens meerdere experts en belanghebbenden is dit een van de meest belangrijke vragen op dit moment

(Rathenau Instituut, 2023a). Zij hebben kritiek op het voornemen van de regering om rond 2100 een definitieve oplossing te kiezen en vinden dat Nederland eerder moet besluiten. Om te achterhalen hoe jongeren en Zeeuwen hierover denken, vroegen we deelnemers wanneer zij vonden dat Nederland deze beslissing moet nemen.

Om deelnemers te helpen een mening te vormen, kregen zij een lijst met argumenten om in 2100 te beslissen en argumenten om zo snel mogelijk te beslissen. Deze waren gebaseerd op de argumenten die experts en belanghebbenden naar voren brachten in eerdere workshops (Rathenau Instituut, 2023a, 2023c, 2024a). De deelnemers gaven aan in hoeverre deze argumenten hen aanspraken. Ze konden ook een argument toevoegen dat nog niet op de lijst stond, maar volgens hen wel relevant was. Daarna vroeg de moderator hun om op een tijdstip aan te geven wat volgens hen een goed beslismoment is. Deelnemers lichtten vervolgens hun keuze toe aan de groep.

Publieksparticipatie

Een groot deel van het gesprek ging over de vraag hoe burgers betrokken moeten worden bij de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval. Hierbij maakten we onderscheid tussen drie soorten besluiten: het vastleggen van een besluitvormingsproces, het kiezen van een beheermethode en het kiezen van een locatie. De moderator vroeg deelnemers om voor elk besluit op te schrijven hoe burgers volgens hen betrokken zouden moeten worden. Daarbij konden ze kiezen uit vijf vormen van participatie, die kort werden toegelicht: informeren, raadplegen, adviseren, samenwerken en meebeslissen (Arnstein, 1969; Instituut voor Publiek en Politiek, 1998). Per besluit gingen deelnemers in gesprek over de gewenste vorm van participatie. Tot slot legde de moderator de stelling voor dat hun eigen doelgroep (Zeeuwse burgers of jongeren) extra mogelijkheden moet krijgen om deel te nemen aan het besluitvormingsproces. De deelnemers gaven aan of zij voor of tegen deze stelling waren en waarom.

De vervuiler betaalt

Een andere besluitvormingskwestie heeft betrekking op het principe 'de vervuiler betaalt'. Afvalproducenten zijn verplicht om te betalen voor het langdurig beheer van radioactief afval. Volgens experts en betrokkenen is het niet altijd duidelijk welke kosten hier precies onder vallen (Rathenau Instituut, 2023a, 2024a). Daarom vroegen we de deelnemers wie volgens hen moet betalen voor de kosten van *besluitvorming en onderzoek*. De deelnemers kregen eerst een korte presentatie over de manier waarop Nederland het principe 'de vervuiler betaalt' uitvoert. Daarna vroeg de moderator hoe ze de kosten voor besluitvorming en onderzoek zouden verdelen tussen de afvalproducenten en de overheid. Hierbij gaven

deelnemers hun voorkeur aan op een denkbeeldige lijn met links de afvalbeheerder (met geld van de afvalproducenten) en rechts de overheid (met belastinggeld).

Samenwerking met andere landen

Een laatste kwestie die we aan deelnemers voorlegden was de samenwerking met andere landen. Nederland werkt aan een nationale oplossing voor het langdurig beheer van radioactief afval, maar sluit de mogelijkheid niet uit om een eindberging te delen met andere landen (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). Om te achterhalen wat deelnemers van zo'n samenwerking vinden, kregen ze een lijst met argumenten voor en tegen het delen van een eindberging met andere landen. Deze argumenten kwamen voort uit internationaal onderzoek (IAEA, 2016) en de workshops met Nederlandse experts en stakeholders (Rathenau Instituut, 2023a, 2024a). Deelnemers gaven aan welke argumenten ze het meest en het minst overtuigend vonden. Daarna vroeg de moderator hun om een voorkeur aan te geven voor een nationale of internationale oplossing. Deelnemers staken per optie hun hand op en lichtten hun antwoord toe.

Afsluiting

Ter afsluiting vroeg de moderator deelnemers welke boodschap ze het Rathenau Instituut wilden meegeven voor het advies. De deelnemers schreven hun antwoord op een geeltje en lazen deze voor. Hiermee kregen ze de gelegenheid om aan te geven wat voor hen het meest belangrijk is of wat ze nog niet eerder konden delen in het gesprek. De moderator vroeg hier niet op door en bedankte deelnemers voor hun aanwezigheid en bijdrage aan het gesprek.

Verslag

Norstat nam alle gesprekken op en schreef de notulen. Op basis hiervan maakte het Rathenau Instituut dit geanonimiseerde verslag dat de inbreng van alle focusgroepen samenvat. Hierbij maakten we geen onderscheid tussen inwoners van Zeeland en jongeren, tenzij er duidelijke verschillen waren tussen deze twee groepen. In de meeste gevallen bleek echter dat er binnen alle focusgroepen veel variatie was in de antwoorden van deelnemers. Dit verslag geeft deze variatie zo goed mogelijk weer en duidt aan op welke punten de meningen van jongeren en Zeeuwse burgers verschillen.

Evaluatie

We evalueerden elke focusgroep om lessen te trekken voor volgende dialoogactiviteiten van het Rathenau Instituut en om de kwaliteit van de focusgroepen te beoordelen.

Bij elke focusgroep zat een observant van het Rathenau Instituut die het gesprek beoordeelde op de volgende onderdelen:

- Participatie: Deed iedereen voldoende mee? In hoeverre kon iedereen een bijdrage leveren?
- Interacties: Hoe reageerden de deelnemers op elkaar? Hoe gingen ze met elkaar om?
- Opbrengst: In hoeverre kwamen verschillende afwegingen en perspectieven aan bod? Was er voldoende diepgang?

Daarnaast vroegen we deelnemers om na afloop van de focusgroep een korte vragenlijst in te vullen. Daarin konden ze onder andere aangeven of ze de onderwerpen interessant en begrijpelijk vonden, of ze voldoende hun mening konden uiten en of ze nieuwe inzichten hebben opgedaan. Ook was er ruimte voor opmerkingen als ze nog iets kwijt wilden.

Uit de evaluatie blijkt dat deelnemers de focusgroepen interessant vonden, dat ze het doel en de opdrachten duidelijk vonden en dat de meeste deelnemers voldoende ruimte hadden om hun mening te uiten. Ook vonden ze de informatievoorziening duidelijk, bruikbaar en neutraal. Een aantal deelnemers vond het alleen niet duidelijk wat er met de opbrengst gebeurt. Deelnemers gaven aan dat ze veel hadden geleerd en de meeste deelnemers zouden een volgende keer weer deelnemen aan een gesprek over dit onderwerp.

Leeswijzer

Dit verslag beschrijft de opbrengst van de focusgroepen en is opgedeeld in vijf hoofdstukken. In het eerste hoofdstuk bespreken we welke associaties de deelnemers hebben met het beheer van radioactief afval en in hoeverre ze bekend zijn met dit onderwerp. In het tweede hoofdstuk beschrijven we de houdingen van deelnemers ten opzichte van publieksparticipatie bij de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval. In de laatste drie hoofdstukken gaan we in op de visies van deelnemers ten opzichte van drie besluitvormingskwesties: wanneer besluiten, de vervuiler betaalt, en multinationale samenwerking.

Het is niet mogelijk om op basis van dit verslag algemene uitspraken te doen over de visies van Zeeuwse burgers en jongeren op het langdurig beheer van radioactief afval. Hiervoor is het aantal deelnemers te beperkt. Bovendien dachten veel deelnemers verschillend over het onderwerp en hoefden ze niet tot een consensus te komen. Het verslag geeft wel inzicht in de uiteenlopende visies die jongeren en Zeeuwse burgers kunnen hebben op het besluitvormingsproces. Hierbij is geen check gedaan op feitelijke onjuistheden.

Het verslag bevat een aantal voorbeelden met citaten om een indruk te geven van de manier waarop Zeeuwen en jongeren over het beheer van radioactief afval praten. Deze citaten zijn geanonimiseerd. De deelnemers worden aangeduid met een combinatie van een cijfer en een letter. Het cijfer staat voor het nummer van de focusgroep. Focusgroepen 1 en 2 bestonden uit jongeren, focusgroepen 3 en 4 uit inwoners van Zeeland. De letter duidt de deelnemer aan binnen een focusgroep.

1 Eerste associaties bij beheer radioactief afval

Elke focusgroep begon met de vraag welke associaties deelnemers hebben bij het beheer van radioactief afval. De deelnemers wisten van tevoren niet welk onderwerp ze zouden bespreken. We vroegen hun om in steekwoorden op te schrijven waar ze als eerste aan moesten denken bij dit onderwerp. De meeste deelnemers schreven over de risico's van radioactief afval, kernenergie, en de manier waarop radioactief afval wordt beheerd. Deze drie thema's lichten we in de paragrafen hieronder verder toe.

Een groot deel van de deelnemers zegt weinig over het onderwerp te weten of er niet echt mee bezig te zijn. Vooral jongeren twijfelen of hun associaties met het beheer van radioactief afval kloppen. Zeeuwse inwoners zijn iets beter bekend met het onderwerp. Een deelnemer uit Zeeland heeft vroeger bij de kerncentrale Borssele gewerkt en heeft ook een keer COVRA bezocht. Een paar anderen hebben wel eens over het onderwerp gehoord of gelezen.

In alle groepen kwamen vergelijkbare thema's aan bod. Wel verschilde de manier waarop inwoners uit Zeeland en jongeren over deze onderwerpen spraken (zie voorbeeld 1.1). De Zeeuwse deelnemers associëren het beheer van radioactief afval vaker met ontwikkelingen in hun omgeving, zoals de levensduurverlenging van de kerncentrale Borssele en de opslag van radioactief afval bij COVRA. Jongeren spreken vaker in algemene termen zoals de energietransitie en veilige opslag van afval. Verder waren Zeeuwse deelnemers eerder geneigd om hun mening te delen over het beheer van radioactief afval.

Voorbeeld 1.1: Verschil in reacties tussen jongeren en Zeeuwen

Jongeren:

- 1E: *Ik heb opgeschreven "betonnen doos". Dat heeft voornamelijk met de opslag te maken van het afval. En kernenergie. Dat is nu een hot topic. [...] Dus ik heb ook de energietransitie opgeschreven.*
- 1A: *Ik heb geen idee of het klopt wat ik heb opgeschreven. Ik heb opgeschreven: afval van oude telefoons. Afval wat ontploffingsgevaar heeft. Chemische stoffen en stoffen die schadelijk zijn voor de natuur. [...]*
- 1B: *Ik ben er niet bekend mee. Ik denk aan gevaarlijke stoffen die veilig moeten worden gesteld. En schadelijk voor de mens ook. [...] Wat het precies is weet ik niet. Ik denk ook aan van die gele warning signs.*

1C: *Tsjernobyl, is het eerste waar ik aan denk. De keer dat het fout kan gaan.*

Zeeuwen:

4F: *Ik denk dat we er veel mee bezig zijn, omdat in Borssele een kerncentrale staat en in Doel staat er ook eentje. [...] Ik weet dat er meer toepassingen zijn maar dit is het eerste waar ik aan dacht.*

4E: *Veiligheid komt het eerst in me op. De opslag en het vervoer dat het veilig moet gebeuren. [...] Ik weet van COVRA hier vlakbij dat er transporten zijn. [...]*

4D: *Ik had ook Borssele, kerncentrale, dat ze het willen sluiten en dan toch weer niet en toch weer wel.*

4A *Ik had veiligheid, ook omdat we er vlakbij zitten. Ik denk dat we het goed kunnen opslaan. Alleen vind ik wel dat we alleen ons eigen afval moeten opslaan. Niet dat we afval van weet ik waarvandaan naar hier halen omdat we er zo goed in zijn. Dat hoeft ik hier niet vlakbij te hebben als het niet hier geproduceerd wordt.*

1.1 Risico's van radioactief afval

Een meerderheid van de deelnemers associeert het beheer van radioactief afval met veiligheid en mogelijke risico's voor mens en milieu. Deelnemers noemen onder andere het risico op aanslagen en ongelukken, de risico's voor de gezondheid en de mogelijke gevolgen op de lange termijn. Sommige deelnemers geven aan dat radioactief afval kankerverwekkend is en dat mensen ernstig ziek kunnen worden als ze ermee in aanraking komen. Een aantal jongeren noemt specifiek het risico op 'ontploffingen'.

Deelnemers beoordelen deze risico's verschillend. Sommigen beschrijven radioactief afval als gevaarlijk, terwijl anderen expliciet aangeven het afval niet gevaarlijk te vinden of te vertrouwen dat het veilig wordt beheerd. Deelnemers uit Zeeland benoemen ook de risico's voor omwonenden, waarbij meerdere deelnemers aangeven liever dicht in de buurt te wonen dan verder weg (zie voorbeeld 1.2). Hun redenatie hierachter is dat ze liever direct omkomen bij een kernramp dan dat ze langdurig last hebben van de gevolgen van straling.

Sommige deelnemers gaan ook in op de termijn waarop het afval radioactief blijft. Veel deelnemers vinden het lastig om precies aan te geven hoelang dit duurt. Hun inschattingen lopen uiteen van tientallen tot duizenden jaren. Ook geven deelnemers aan dat radioactief afval 'langzaam afbreekt', maar dat een deel van het afval altijd radioactief blijft. Met name deelnemers uit Zeeland uiten hierbij hun zorgen over de risico's voor volgende generaties. Zij denken dat radioactief afval op

dit moment veilig is opgeslagen, maar betwijfelen of mogelijk is om het afval veilig te beheren op de lange termijn.

Voorbeeld 1.2: Zeeuwen over de risico's voor omwonenden

- 3A: *Ik ben van oorsprong geen Zeeuw maar ik woon hier al best wel lang. Het maakt je wel kwetsbaarder. We krijgen niet voor niets die jodumpillen. [...]*
- 3C: *Er komen nog meer kerncentrales bij. [...] Ik vind dat ook wel eng. Als Poetin er een bom op gooit... dan is Zeeland er niet meer.*
- 3B: *Wat wel een voordeel is: dan zitten we er heel dichtbij dus dan merken we er weinig van. Dan zijn we in een klap gelijk weg. Terwijl iemand in Zuid-Holland er pas over zoveel jaar last van krijgt.*

1.2 Kernenergie

Deelnemers associëren het beheer van radioactief afval ook met de productie van radioactief afval in kerncentrales. Ten tijde van de focusgroepen is dit een actueel thema: het kabinet Rutte IV is van plan om de levensduur van de kerncentrale Borssele te verlengen en twee nieuwe kerncentrales te bouwen. Meerdere deelnemers noemen de politieke verdeeldheid over dit onderwerp en de rol die kerncentrales kunnen spelen in de energietransitie. Enkele deelnemers benadrukken dat kerncentrales een kleine hoeveelheid radioactief afval produceren. Maar sommigen vragen zich af wat er gebeurt als deze hoeveelheid toeneemt.

Slechts enkele deelnemers noemen andere toepassingen waarbij radioactief afval vrijkomt. Sommige jongeren denken dat radioactief afval een vorm van chemisch afval is en onder andere in telefoons zit. Ook noemen deelnemers toepassingen uit ziekenhuizen, zoals PET-scans en MRI-scans. Een deelnemer uit Zeeland geeft aan dat er verschillende soorten afval zijn, en dat het afval uit ziekenhuizen 'minder zwaar' is dan het afval uit kerncentrales.

1.3 Beheer van radioactief afval

Hoe goed deelnemers op de hoogte zijn van het beheer van radioactief afval verschilt per persoon. In het algemeen gaan deelnemers ervan uit dat radioactief afval wordt opgeslagen en dat er richtlijnen en protocollen zijn zodat dit veilig gebeurt. Maar meerdere deelnemers geven aan dat ze niet precies weten hoe het afval wordt beheerd. Sommige jongeren hebben gehoord dat het afval in beton wordt gegoten of wordt opgeslagen onder de grond, maar vragen zich ook af of het

niet kan worden hergebruikt of de ruimte in kan worden geschoten (zie voorbeeld 1.3).

Zeeuwse deelnemers wisten specifiek te benoemen dat radioactief afval bij COVRA ligt en dat er transporten met radioactief afval plaatsvinden. Ook gaven zij vaker hun mening over het beheer van radioactief afval. Zij geven bijvoorbeeld aan dat het veilig is, dat het geen duurzame oplossing is, of dat het transport van radioactief afval tot een minimum beperkt moet worden.

Voorbeeld 1.3: Jongeren over verschillende beheeropties

- 2B: *Ik dacht ook dat radioactief afval opgeslagen wordt onder de grond. Dat die straling dan niet bij ons komt. Ik dacht dat we een loods hadden in Zeeland om het onder de grond te doen, maar dat weet ik niet zeker.*
- 2C: *Dat heb ik ook weleens gehoord.*
- 2B: *Volgens mij was het afval de lucht in schieten gevaarlijk en duur.*
- 2E: *Misschien dat je het ook ergens voor kunt gebruiken als je het laat liggen. Ik weet niet wat er dan mee gebeurt. Misschien kun je het recyclen.*

2 Publieksparticipatie

We vroegen deelnemers hoe zij vonden dat burgers betrokken moeten worden bij de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval. Hierbij maakten we onderscheid tussen drie verschillende besluiten: het vastleggen van een besluitvormingsproces, het kiezen van een beheermethode en het kiezen van een locatie. Bij het vastleggen van een besluitvormingsproces wordt bepaald welke besluiten wanneer, hoe en met wie genomen worden. Bij het kiezen van een beheermethode wordt bepaald op welke manier het afval voor de lange termijn wordt beheerd, en bij het kiezen van locatie wordt bepaald op welke plek dit gebeurt.

Per besluit gaven deelnemers aan welke vormen van participatie hun het meest geschikt leken. Ze konden kiezen uit vijf varianten: informeren, raadplegen, adviseren, samenwerken en meebeslissen. Deze varianten zijn geïnspireerd op de participatieladder (zie kader 2.1 op de volgende pagina). In het gesprek lichtten de deelnemers per besluit hun keuze toe. Daarna vroegen we in hoeverre deelnemers vonden dat hun eigen doelgroep (Zeeuwen of jongeren) extra mogelijkheden moet krijgen om deel te nemen aan het besluitvormingsproces ten opzichte van andere groepen in Nederland.

Uit de gesprekken blijkt dat de visies op en verwachtingen van publieksparticipatie sterk verschillen per persoon. Dit geldt zowel voor de groepen met jongeren als de groepen met inwoners van Zeeland. Sommigen vinden dat burgers een waardevolle bijdrage kunnen leveren aan het besluitvormingsproces en anderen laten het liever over aan experts. Verder valt op dat de gewenste vorm van participatie afhangt van het type besluit en de fase van besluitvorming. Zo pleitten sommigen ervoor om burgers vooral in het begin te betrekken en later in het proces alleen te informeren. Anderen vinden juist dat burgers pas inspraak hoeven te krijgen op het moment dat er locaties gekozen worden.

In de volgende paragrafen beschrijven we de opbrengst van de gesprekken in de focusgroepen aan de hand van drie onderdelen: de algemene houding van deelnemers ten opzichte van publieksparticipatie, de gewenste vormen van publieksparticipatie voor de verschillende soorten besluiten, en de visies van deelnemers op het creëren van extra participatiemogelijkheden voor inwoners uit Zeeland en jongeren.

Kader 2.1 Verschillende vormen van participatie

We legden de deelnemers vijf manieren voor om burgers te betrekken bij de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval. Deze zijn grotendeels geïnspireerd op de participatieladder (Instituut voor Publiek en Politiek, 1998), die onderscheid maakt tussen verschillende vormen van participatie op basis van de beslismacht die burgers krijgen:

1. Informeren

Politiek en bestuur nemen besluiten en houden burgers hiervan op de hoogte. Burgers hebben geen mogelijkheid om zelf iets in te brengen. Informeren kan bijvoorbeeld via een brief, nieuwsbericht of website.

2. Raadplegen

Politiek en bestuur nemen besluiten, maar burgers krijgen wel de mogelijkheid om hierop te reageren. Bijvoorbeeld door een zienswijze in te dienen of deel te nemen aan een inspraakavond. Politici en bestuurders bepalen zelf wat ze met deze inbreng doen.

3. Adviseren

Burgers kunnen bij het ontwikkelen van beleid zelf problemen aandragen en oplossingen formuleren. Bijvoorbeeld in de vorm van een burgerforum of klankbordgroep. Politici en bestuurders bepalen nog steeds het uiteindelijke beleid, maar kunnen de uitkomsten niet zomaar naast zich neerleggen.

4. Samenwerken

Politiek, bestuurders, belanghebbenden en burgers werken samen aan beleidsoplossingen. Burgers zijn dus actief betrokken bij het bedenken en uitwerken van plannen. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een partnerschap of projectgroep.

5. Meebeslissen

Burgers krijgen het recht om zelf beslissingen te nemen. Zij kunnen bijvoorbeeld stemmen in een nationaal of lokaal referendum of een veto uitspreken tegen een beslissing van de nationale overheid. Politici en bestuurders geven hiermee hun beslismacht uit handen, maar kunnen hier wel voorwaarden aan stellen.

2.1 Houdingen ten opzichte van participatie

Deelnemers hebben verschillende meningen over de meerwaarde van publieksparticipatie bij de besluitvorming over het beheer van radioactief afval. Allereerst onderscheiden we de twee uiterste visies: deelnemers die vinden dat participatie een recht is en deelnemers die vinden dat participatie geen enkele meerwaarde heeft en het proces alleen maar frustrleert. Een grotere groep deelnemers zit daartussen en ziet zowel voor- als nadelen van publieksparticipatie. Zij denken dat burgers nieuwe ideeën kunnen inbrengen en dat participatie het draagvlak voor besluiten kan vergroten. Maar zij denken ook dat de meeste burgers weinig kennis hebben over het beheer van radioactief afval en dat zij dit beheer vooral niet in hun omgeving willen hebben. Hieronder lichten we deze verschillende houdingen verder toe.

Burgers hebben recht op participatie

Een kleine groep deelnemers is overtuigd dat burgers altijd inspraak moeten krijgen bij het langdurig beheer van radioactief afval (zie voorbeeld 2.1). Zij vinden het beheer van radioactief afval zo'n belangrijk onderwerp dat burgers recht hebben op participatie. Ze verwachten dat burgers die deelnemen aan de besluitvorming interesse hebben in het onderwerp en zich erin verdiepen. Hun voorkeur gaat uit naar participatievormen als adviseren en meebeslissen. Adviseren maakt het volgens hen mogelijk om burgers met verschillende perspectieven te betrekken. Meebeslissen geeft duidelijkheid over de verdeling van voor- en tegenstanders. Ze denken dat dit leidt tot een betere en eerlijkere uitkomst dan wanneer alleen experts of de politiek besluiten nemen.

Voorbeeld 2.1: Burgers hebben recht op participatie

2F: *Als het echt iets is wat wij niet willen als bevolking, de locatie of de manier waarop het beheerd wordt, kunnen wij daar nog tegen zijn? Of moeten we alles accepteren? Een burger staat ook in zijn recht. Als we niet willen dat het onder onze grond gebeurt dan mag er nee worden gezegd vind ik.*

4D: *Burgers kunnen een andere kijk erop hebben. Ik denk dat je de politiek niet overal over moet laten beslissen. [...] Als de politiek beslist komt er nooit wat. We zijn een democratie, we hebben niet voor niks stemrecht. Misschien komt er wat leuks uit.*

Laat besluitvorming over aan experts

Daartegenover staat een groep die participatie juist tot een minimum wil beperken. Zij vinden dat burgers te weinig kennis hebben over het beheer van radioactief afval en dat het onderwerp te ingewikkeld is om over mee te praten. Ook verwachten ze dat burgers zich niet goed informeren en dat vooral de tegenstanders van het beleid zich laten horen. Ze zijn geen voorstander van referenda, omdat de kans groot is dat burgers een voorstel voor het beheer van radioactief afval wegstemmen. Ook zien ze weinig nut in vormen als raadplegen en adviseren, omdat deze volgens hen geen relevante inzichten opleveren. Bij voorkeur laten ze de besluitvorming over aan experts en politici (zie voorbeeld 2.2). Ze vinden het wel belangrijk om burgers goed te informeren, zodat die weten wat ze kunnen verwachten.

Voorbeeld 2.2: Laat de besluitvorming over aan experts

2C: *Burgers weten niet altijd wat het beste voor ze is. Bijvoorbeeld met de windmolens nu. Niemand wil het in zijn achtertuin, dus iedereen gaat nee zeggen. Dan zet je niet het belang van iedereen voorop, maar alleen je eigen belang. [...] Ik snap wel dat burgers gehoord willen worden. Het is goed voor de maatschappij om ze wat te laten zeggen, maar ik weet niet of je ernaar moet luisteren.*

3D: *Ik vind dit iets waar je heel veel verstand van moet hebben. Het is geen simpel iets. [...] Als je iedereen betreft heb je ook mensen die zomaar wat zeggen. Dat moet je niet hebben. Het moet wel veilig zijn. Er moeten mensen over beslissen die er verstand van hebben.*

Participatie heeft voor- en nadelen

De meeste deelnemers zien zowel de kansen als de risico's van publieksparticipatie (zie voorbeeld 2.3). Zij denken dat burgers weinig kennis hebben over het beheer van radioactief afval en het vooral niet in hun achtertuin willen. Maar zij denken ook dat burgers in staat zijn om zich hierover te informeren en nieuwe ideeën in te brengen. Zij zien participatie als een manier om burgers te activeren en draagvlak te vinden voor een besluit, hoewel maatschappelijke weerstand volgens hen nooit helemaal te voorkomen is. Hun voorkeur gaat uit naar vormen als raadplegen, adviseren en samenwerken. Daarbij vinden ze het belangrijk dat burgers voldoende kennis hebben om mee te praten. Sommigen stellen voor om burgers alleen te betrekken bij onderwerpen waar ze verstand van hebben, en dus niet bij hele technische vraagstukken. Anderen zien meer in een samenwerking met een kleine groep geïnformeerde burgers die gedurende het hele proces betrokken is.

Voorbeeld 2.3: Participatie heeft voor- en nadelen

1D: *Ik ben het ermee eens dat het niet verstandig is om burgers te laten beslissen. Die hebben er geen verstand van of misschien een enkel. Maar ik denk dat veel burgers het lastig vinden als zij geen invloed kunnen hebben. [...] Er moet wel iets komen.*

4B: *In Zeeland hebben we ook een forum of klankbordgroep in de zorg. Daar konden verschillende mensen zich aanmelden die erover meepraten. Daar zitten wel bijzondere ideeën bij. Laat ze er wel in meepraten en neem mee wat je wil. Maar laat het daarna over aan de specialisten. De burgers kunnen er niet over beslissen.*

2.2 Vormen van participatie

De gewenste vorm van participatie verschilt niet alleen per persoon, maar ook per type besluit. De meeste deelnemers kozen verschillende vormen van participatie voor het vastleggen van het besluitvormingsproces, het kiezen van een beheermethode en het kiezen van een locatie. Bij het vastleggen van een besluitvormingsproces lag de nadruk vooral op informeren en raadplegen, terwijl deelnemers bij het kiezen van een locatie vaker de voorkeur gaven aan samenwerken en meebeslissen. Het kiezen van een beheermethode lieten veel deelnemers liever over aan experts. Hieronder vatten we de verschillende ideeën van deelnemers samen.

Informeren altijd belangrijk

Deelnemers kiezen vaak voor een combinatie van meerdere participatievormen per type besluit. In bijna alle gevallen vinden deelnemers het belangrijk dat burgers geïnformeerd worden. Zij denken dat dit kan helpen om zorgen weg te nemen. Ook hebben burgers deze informatie nodig om deel te nemen aan het besluitvormingsproces, bijvoorbeeld via een klankbordgroep of partnerschap. Meerdere deelnemers stellen voor om de informatievoorziening aan te passen aan de doelgroep om zoveel mogelijk mensen te bereiken. Met name jongeren verwachten dat ze niet snel een brief lezen of naar een inspraakavond gaan. Zij raden aan om ook te kijken naar andere vormen van communicatie, zoals sociale media en online video's.

Zoveel mogelijk mensen aan het begin betrekken

Een aantal deelnemers pleit ervoor om mensen zoveel mogelijk aan het begin te betrekken (zie voorbeeld 2.4). Zij verwachten dat er later in het proces minder weerstand komt als burgers vroegtijdig kunnen meepraten. Ook denken sommigen

dat burgers goede ideeën kunnen inbrengen over het besluitvormingsproces en de beheermethode. Sommige deelnemers verwachten wel dat een beperkte groep interesse heeft in dit onderwerp. Ze raden daarom aan om duidelijk te maken wat het belang is van de besluitvorming, en goed inzicht te geven in de voor- en nadelen van de verschillende keuzes.

Voorbeeld 2.4 Het belang van vroegtijdige participatie

1E: Ik zie een stappenplan voor me, waarbij de invloed van de burger tijdens het proces langzaam afneemt en de overheid het steeds meer overneemt. In de eerste stap geef je iedereen de kans om mee te praten over dit onderwerp. Als je dat proces goed inricht, heb je een grote groep actieve burgers mee die ook mee willen helpen en werken. Dan voorkom je ook dat er een referendum nodig is en dat iedereen tegen stemt.

4D: Als je aan het begin al beslist dat burgers geen inspraak mogen hebben en je gaat ze later in het proces betrekken, dan is het denk ik te laat. Dan is de keuze: wil je mayonaise of ketchup bij de frietjes? Maar misschien wilde ik wel rijst eten vanavond.

Samenwerken met geïnformeerde burgers

Niet iedereen wil zoveel mogelijk mensen bij de besluitvorming betrekken. Sommige deelnemers zien liever dat burgers alleen mogen meepraten als ze verstand hebben van het onderwerp (zie voorbeeld 2.5). Vooral bij het kiezen van een beheermethode vinden veel deelnemers het beter om de besluitvorming over te laten aan experts, omdat het volgens hen een technisch vraagstuk is waar burgers te weinig van afweten.

Anderen vinden het wel belangrijk om burgers bij de keuze voor een beheermethode te betrekken. Zij denken dat burgers goede ideeën kunnen inbrengen en dat niet alles door experts bepaald moet worden. Zo kunnen experts voor een duurdere optie kiezen, terwijl burgers het geld misschien liever aan iets anders uitgeven. Sommigen stellen daarom voor om samen te werken met een kleinere, goedgeïnformeerde groep burgers. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een burgerforum, klankbordgroep of projectgroep.

Voorbeeld 2.5: Werk samen met geïnformeerde burgers

3A: Ik zou aan het begin zoveel mogelijk mensen betrekken. Dan krijg je verschillende denkwijzen en kun je bepalen hoe je verder gaat. Ik zou het daarna wel kleiner maken. Niet alle burgers zullen zich goed informeren. Je moet uitkijken dat je niet zoiets krijgt als de Brexit, waarbij mensen ergens

voor stemmen zonder te weten wat de gevolgen zijn. Laat daarom een klankbordgroep die er verstand van heeft, meebeslissen over de beheermethode en locatie.

4A: Betrek burgers met verstand van zaken in het voortraject. Niet degenen die veel vrije tijd hebben en overal tegen aan schoppen en roepen, waardoor de mening van de mensen die er wel verstand van hebben op de achtergrond verdwijnt.

Twijfels over referenda

Veel deelnemers zijn geen voorstander van referenda over het langdurig beheer van radioactief afval. Zij vinden dat het onderwerp hiervoor te complex is en verwachten dat de meeste mensen dan een tegenstem zullen uitbrengen. Ze stellen daarom voor om input bij burgers op te halen, maar uiteindelijk politici en experts te laten beslissen. Een uitzondering hierop is het kiezen van een locatie. Hierbij kiezen deelnemers vaker voor een vorm van meebeslissen, omdat ze het belangrijk vinden dat burgers een stem hebben bij besluiten die invloed hebben op hun directe omgeving.

Deelnemers brengen verschillende varianten naar voren voor het organiseren van een referendum over de locatie (zie voorbeeld 2.6). Sommigen pleiten voor een nationaal referendum, waarbij heel Nederland kan kiezen uit een paar opties. Anderen zijn bang dat met name dunbevolkte regio's hier de dupe van worden. Zij zien meer in een lokaal referendum, waarbij mensen kunnen kiezen uit verschillende plekken binnen een gemeente. Enkele deelnemers denken dat een loting de meest efficiënte en eerlijke methode is.

Voorbeeld 2.6: Jongeren in discussie over een referendum voor de locatiekeuze

2D: Ik dacht dat dit een goede stap zou zijn om de burgers wel te laten meebeslissen. Omdat ze bij een locatie direct betrokken zijn. Als het onder jouw stad of dorp gebeurt heb je er wel last van [...]. Ik vind dat je daar wel wat over te zeggen hebt. [...]

M: Dus dan gaat het bijvoorbeeld over de vraag: Veenendaal, ja of nee?¹

2D: Ja.

M: En welke burgers vraag je dan? De burgers van Veenendaal? De burgers van Nederland? Of de provincie Utrecht?

2D: De burgers van Veenendaal denk ik, en omgeving.

2C: Hoe zou je dat dan doen? [...] Want dan zeggen alle burgers van Veenendaal nee. En in elke provincie zegt iedereen dan nee.

¹ Veenendaal is een fictief voorbeeld.

- 2E: *Ik dacht dat het een goed idee was om een paar plekken in Nederland te kiezen die geschikt zijn voor de opslag van radioactief afval. En dat alle burgers in Nederland mogen zeggen welke van deze plekken ze willen. Dat ze zo invloed hebben op welke plek het uiteindelijk wordt.*
- 2D: *Maar als heel Nederland vraagt: Veenendaal ja of nee? [...] Dan stemt iedereen in Veenendaal nee maar de rest van Nederland ja. Wat doe je dan?*
- 2A: *Gewoon loten welke het wordt.*
- 2C: *[...] je kunt ook zeggen: we hebben deze twee plekken in Veenendaal. Welke van de twee willen we? Dan komt er in elk geval iets uit. Want als je mag kiezen tussen ja of nee, kiezen mensen sowieso nee. [...] En als je tegen heel Nederland zegt: Achterhoek of Amsterdam? Er wonen zoveel mensen in de Randstad, dan zal iedereen zeggen Achterhoek. Dus misschien is het eerlijker om een plek te kiezen en mensen een keuze te geven voor een locatie binnen die plek.*

2.3 Extra mogelijkheden voor Zeeuwen of jongeren?

Na het bespreken van de verschillende varianten van participatie vroegen we deelnemers of ze vonden dat hun doelgroep extra mogelijkheden moest krijgen om deel te nemen aan het besluitvormingsproces. Zowel in de groepen met jongeren als de groepen met Zeeuwen kwam hier geen eenduidig antwoord op (zie voorbeelden 2.7 en 2.8). Sommigen vinden dat er wel extra mogelijkheden moeten komen en anderen vinden van niet. Hieronder vatten we de opbrengst voor beide doelgroepen samen.

Niet extra maar andere mogelijkheden voor jongeren

Jongeren staan positief tegenover het creëren van extra participatiemogelijkheden voor hun doelgroep, maar niet per se omdat hun stem zwaarder weegt dan die van oudere generaties. Aan de ene kant zien zij zichzelf als de toekomst en is de kans groter dat zij de besluitvorming gaan meemaken. Aan de andere kant denken ze dat oudere generaties ook rekening houden met de toekomst en meer kennis en ervaring hebben. Bovendien zijn niet alle jongeren volgens hen even bekwaam en verantwoordelijk. Een deelnemer merkt op dat oudere generaties conservatiever en minder ambitieus zijn, maar niet iedereen is het daarmee eens. De meeste deelnemers vinden wel dat jongeren de mogelijkheid moeten hebben om te participeren als ze dat willen. Ze raden aan om hiervoor methoden te gebruiken die jongeren aanspreken. Het gaat dus niet zozeer om extra mogelijkheden, maar om andere mogelijkheden die beter passen bij de doelgroep.

Voorbeeld 2.7: Jongeren willen meer kansen om mee te praten

- 1A: *Ik zou het oordeel van jongeren iets zwaarder meewegen omdat wij er straks mee te maken krijgen en oudere mensen niet. Maar aan de andere kant hebben oudere mensen meer levenservaring en kennis dan jongeren. Dus dat is een moeilijke afweging. [...]*
- 1B: *Ik denk dat er meer kansen voor jongeren moeten zijn om mee te doen. [...] wij zijn toch de toekomst. Als je het nou heel interessant vindt moet je daar iets mee doen. Ik denk dat ze niet per se meer moeten doen, maar wel de mogelijkheid moeten hebben tot.*
- 1D: *Waarom zouden wij extra mogelijkheden moeten krijgen? Oudere mensen denken ook na over hoe het voor ons zou moeten zijn. Ik denk dat het gelijkwaardig is. [...]*
- 1E: *Ik heb opgeschreven niet extra maar andere mogelijkheden. Betrek jongeren op hun manier bij dit soort vragen. Het is toch belangrijk om te zoeken naar methodes om jongeren te betrekken. Het gaat over zo'n lange termijn dat de jongeren van nu de ouderen zijn van overmorgen.*

Zeeland versus de rest van de Nederland

De Zeeuwse deelnemers denken verschillend over de vraag of zij extra mogelijkheden moeten krijgen voor participatie. In de ene groep vinden deelnemers van wel, omdat ze het belangrijk vinden dat hun belangen goed vertegenwoordigd zijn in de nationale besluitvorming. Zij hebben op dit moment weinig vertrouwen in de nationale overheid en denken dat het goed zou zijn om een klankbordgroep in te stellen die hun belangen behartigt. In de andere groep vinden deelnemers dat Zeeuwse burgers geen extra mogelijkheden moeten krijgen om deel te nemen aan de besluitvorming, omdat het langdurig beheer van radioactief afval een nationaal probleem is dat heel Nederland aangaat. Zij vinden dat Zeeland alleen extra mogelijkheden moet krijgen als besloten wordt dat het afval permanent in Zeeland blijft.

Voorbeeld 2.8: Zeeuwen over hun positie in het besluitvormingsproces

Wel extra mogelijkheden:

- 3A: *Ik denk wel dat er extra mogelijkheden moeten komen, niet voor alle inwoners van Zeeland maar een aantal mensen die je goed informeert. Het is wel ons leefgebied. [...] Dat is beter dan dat het helemaal vanuit Den Haag besloten wordt.*
- 3D: *Daar ben ik het mee eens. Dat een groep mensen die er echt verstand van hebben uit Zeeland helpen om te beslissen. Die kijken ook naar de omgeving van Zeeland. Die kunnen dat beschermen. In Den Haag weten ze niet hoe het eruit ziet. Die zijn volgens mij nog nooit bij COVRA geweest.*

3C: *Helaas zijn er zo weinig uit Zeeland die in Den Haag zitten. Die moeten het voor ons opnemen.*

Geen extra mogelijkheden:

4A: *Ik zou niet weten waarom inwoners van Zeeland extra mogelijkheden zouden moeten krijgen.*

4E: *Een definitieve oplossing voor radioactief afval gaat iedereen aan, niet alleen de Zeeuwen. Dus dat hoeft niet extra.*

4F: *Het is een landelijke kwestie lijkt mij. Dus ik denk dat elke provincie evenveel inspraak moet hebben. Het gaat niet alleen over Zeeland, het gaat over heel Nederland.*

4D: *Dan heb je wel het risico dat alle andere elf provincies zeggen: we gaan het alsnog in Zeeland doen. Als het echt in Zeeland wordt geplaatst, dan vind ik dat je er meer zeggenschap over mag hebben.*

4F: *Maar dat is als je al een locatie hebt gekozen. Nu is er nog geen locatie bekend. Alleen omdat de COVRA hier staat, betekent niet dat het een probleem van Zeeland is. COVRA had net zo goed ergens anders kunnen staan.*

3 Wanneer besluiten

Nederland wil rond 2100 beslissen over een definitieve oplossing voor het langdurig beheer van radioactief afval. De regering gaat uit van een eindberging in de diepe ondergrond. Maar het is ook mogelijk om voor een andere oplossing te kiezen als er tegen die tijd betere technieken beschikbaar zijn. Veel experts en belanghebbenden vinden dat Nederland eerder dan 2100 moet besluiten over een definitieve oplossing (Rathenau Instituut, 2023a, 2024a). Om te achterhalen hoe jongeren en Zeeuwen hierover denken, legden we dit vraagstuk ook aan hen voor.

We gaven deelnemers een lijst met vijf argumenten om in 2100 te besluiten en vijf argumenten om zo snel mogelijk te besluiten (zie kader 3.1 op de volgende pagina). Deelnemers gaven aan welke argumenten hen het meeste en het minste aanspraken. Ook konden ze zelf argumenten aandragen die niet op de lijst stonden. Na het beoordelen van de argumenten vroegen we deelnemers om een jaartal te noemen waarop Nederland volgens hen het beste kan besluiten over een definitieve oplossing. Daarna lichtten deelnemers hun keuzes toe. Hiermee kregen we inzicht in de afwegingen die deelnemers maken bij het bepalen van een beslismoment.

Veel deelnemers zien zowel voor- als nadelen in de keuze om rond 2100 te beslissen over een definitieve oplossing. De meeste kiezen daarom voor een middenweg, waarbij Nederland tussen 2050 en 2080 een definitieve keuze maakt. Ze vinden het belangrijk om nieuwe technologische ontwikkelingen af te wachten, maar er moet ook voldoende tijd overblijven voor de uitvoering. Daarnaast vrezen sommige deelnemers dat er kennis verloren gaat als de besluitvorming meerdere generaties in beslag neemt.

We zagen ook verschillen tussen inwoners uit Zeeland en jongeren. Jongeren plaatsen het beslismoment vaker rond 2100 omdat ze verwachten dat er dan betere technieken beschikbaar zijn. Inwoners van Zeeland kiezen vaker voor besluit binnen nu en tien jaar. Zij vinden dat er duidelijkheid moet zijn over een definitieve oplossing voor radioactief afval voordat Nederland nieuwe kerncentrales bouwt. Wat het beslismoment ook wordt, alle deelnemers vinden dat Nederland niet stil mag zitten en nu al moet nadenken over een oplossing voor het langdurig beheer.

Kader 3.1 Lijst met argumenten om in 2100 of zo snel mogelijk te beslissen over een definitieve oplossing voor radioactief afval

In gesprekken met experts en belanghebbenden kwamen verschillende argumenten naar voren rondom de vraag wanneer Nederland het beste kan besluiten over een definitieve oplossing voor radioactief afval (Rathenau Instituut, 2023a, 2024a). We legden deelnemers onderstaande selectie van deze argumenten voor om hen te helpen een mening te vormen.

Vijf argumenten om in 2100 te beslissen:

- Mogelijk komen er in de toekomst betere technieken beschikbaar om het afval te verwerken en beheren.
- Het is nog niet nodig om een besluit te nemen omdat we een veilige oplossing hebben voor de komende 100 jaar.
- De afvalbeheerder heeft tijd nodig om geld te sparen voor een eindberging.
- We kunnen leren van ervaringen in andere landen.
- Er is op dit moment niet genoeg draagvlak voor het bouwen van een eindberging in Nederland.

Vijf argumenten om zo snel mogelijk te beslissen:

- We moeten de verantwoordelijkheid voor het kiezen van een oplossing niet bij toekomstige generaties leggen.
 - Door onzekerheden als klimaatverandering en oorlog is het beter om zo snel mogelijk een definitieve oplossing te hebben.
 - We moeten op tijd locaties reserveren voor een eindberging voordat er geen plek meer is.
 - Het ontwikkelen van een eindberging duurt tientallen jaren dus we moeten zo snel mogelijk beginnen.
 - We moeten meer duidelijkheid hebben over een permanente oplossing voordat we nieuwe kerncentrales bouwen.
-

3.1 In 2100 of zo snel mogelijk beslissen?

Veel deelnemers hadden niet meteen een voorkeur voor een beslismoment in 2100 of zo snel mogelijk. Volgens hen valt voor beide kanten wat te zeggen. Van de argumenten om in 2100 te beslissen kozen de meeste deelnemers voor de mogelijkheid dat er betere technieken beschikbaar komen om het afval te beheren, gevolgd door het leren van ervaringen in andere landen. De argumenten dat het niet nodig is om nu al een besluit te nemen en dat er tijd nodig is om geld te sparen vonden ze het minst sterk.

Van de argumenten om zo snel mogelijk te beslissen, kozen deelnemers het vaakst voor het bieden van duidelijkheid voordat er nieuwe kerncentrales komen en het tijdig reserveren van locaties, hoewel niet iedereen zich in dit laatste argument kon vinden. Het argument dat de verantwoordelijkheid voor het kiezen van een oplossing niet bij toekomstige generaties mag worden gelegd vonden met name jongeren minder goed. Een deelnemer bracht een extra argument in om zo snel mogelijk te beslissen: mensen hebben behoefte aan een daadkrachtige overheid en het past daarbij om vaart te maken met de besluitvorming.

Hieronder lichten we de inbreng van deelnemers per argument verder toe. Soms bespraken deelnemers meerdere argumenten in samenhang. In dat geval voegen we de inbreng van deelnemers op deze argumenten samen.

Betere technieken en op tijd beginnen

Zowel jongeren als inwoners van Zeeland verwachten dat binnen nu en 2100 betere technieken beschikbaar komen om radioactief afval te beheren. Jongeren ervaren dat technologische ontwikkelingen snel gaan en vinden het daarom belangrijk om nu geen overhaaste beslissingen te nemen (zie voorbeeld 3.1). Volgens sommige deelnemers betekent dat niet dat Nederland tot 2100 moet wachten met het vinden van een oplossing. Als er niks gebeurt, is de kans immers klein dat er nieuwe technieken beschikbaar komen. Zij vinden dat Nederland hier nu al mee aan de slag moet en de keuze niet vooruit mag schuiven.

Deelnemers koppelen het argument van betere technieken vaak aan het argument dat het tientallen jaren duurt om een eindberging te ontwikkelen. Dit is voor hen een belangrijke reden om niet te stil te zitten maar nu al onderzoek te doen en informatie te verzamelen. Een deelnemer vindt het jaar 2100 te laat om nog voor een andere oplossing te kiezen. Als het daarna nog tientallen jaren duurt om een oplossing te realiseren, gaat het proces volgens deze deelnemer nog langer duren.

Voorbeeld 3.1: Jongeren verwachten betere technieken

- 1D: *Ik vind het een sterk argument om te wachten tot er betere technieken beschikbaar zijn. Maar het is een gok. [...] Je kan wachten, maar er kan ook niks gebeuren. [...]*
- 1C: *Ik vind het niet heel risicovol [om te wachten]. Als ik kijk naar wat er in de afgelopen honderd jaar is veranderd, verwacht ik dat we binnen vijftig jaar betere technieken hebben. Ik vind het niet een groot risico om daarvan uit te gaan.*
- 1B: *Dat denk ik ook. Technologie gaat heel snel. Alles verandert in een paar jaar. [...] Dus als we nu al een keuze maken, maken we misschien wel een keuze die veel duurder is.*

Nieuwe kerncentrales en toekomstige generaties

Met name de deelnemers uit Zeeland willen meer duidelijkheid over een oplossing voor radioactief afval voordat Nederland nieuwe kerncentrales bouwt (zie voorbeeld 3.2). De komst van nieuwe kerncentrales betekent dat er meer afval bijkomt. Volgens de deelnemers moet Nederland nu al nadenken over wat er met dit afval gebeurt. Zij willen graag zeker weten dat het radioactieve afval veilig kan worden opgeborgen voordat de regering een besluit neemt over nieuwe centrales. Ze vinden het onverantwoord om deze verantwoordelijkheid door te schuiven naar volgende generaties.

Jongeren waren minder uitgesproken over het verband tussen de bouw van nieuwe kerncentrales en het vinden van een permanente oplossing voor radioactief afval. Zij hadden ook minder moeite met doorschuiven van verantwoordelijkheden naar volgende generaties. Toekomstige generaties moeten volgens hen ook wat te zeggen hebben over het beheer van radioactief afval, juist omdat zij hiermee te maken krijgen. Daarnaast wijzen enkele deelnemers naar de mogelijkheid dat er betere technieken beschikbaar komen. Toekomstige generaties kunnen er dus ook bij gebaat zijn als de besluitvorming nog even op zich laat wachten.

Voorbeeld 3.2: Zeeuwen willen duidelijkheid voor de komst van nieuwe kerncentrales

- 3C: *Als je een kerncentrale bouwt, moet je wel goed weten wat je met het afval doet.*
- 3B: *Dat vind ik ook. Ze moeten weten hoe ze het bergen voor ze een nieuwe gaan bouwen. Dat je zeker weet dat het veilig opgeborgen wordt.*
- 3A: *Ik kan me daarbij aansluiten. Nu is het nog niet goed geregeld [...] Je moet goed nagedacht hebben over die eindberging voordat je straks nieuwe kerncentrales hebt en het toch niet goed blijkt te werken. Zorg dat je je*

*huiswerk van tevoren goed hebt gedaan voordat je verder gaat ontwikkelen.
[...]*

- 3C: *Ik vind ook dat we meer duidelijkheid moeten hebben. Daar hoort eigenlijk bij: we moeten de verantwoordelijkheid niet bij toekomstige generaties leggen. [...] We zijn goed met dingen verschuiven [...] Dat zie je nu wel met het gedoe met het kabinet. We schuiven het allemaal maar weg.*
- 3D: *Ik vind het onze verantwoordelijkheid nu. Daar moet je zo snel mogelijk een beslissing over nemen [...] Er zitten te veel risico's aan om daarmee te wachten.*

Locaties reserveren en draagvlak creëren

Over de noodzaak om tijdig locaties te reserveren waren de meningen verdeeld (zie voorbeeld 3.3). Sommige deelnemers denken dat het vinden van een locatie lastig is omdat Nederland weinig ruimte heeft en niemand waarschijnlijk bij een eindberging in de buurt wil wonen. Het lijkt hen daarom verstandig om hier niet te lang mee te wachten. Anderen vinden ruimtegebrek een slecht argument om snel te beslissen. Zij verwachten dat er genoeg plek is voor de berging van radioactief afval en zo niet, dat de overheid hier plek voor maakt. Het tegengestelde argument, namelijk dat Nederland nu niet kan beslissen omdat er te weinig draagvlak is voor de bouw van een eindberging, vonden deelnemers ook niet sterk. Een deelnemer geeft aan dat het afval ergens naartoe moet en dat een gebrek aan draagvlak geen reden mag zijn om de besluitvorming uit te stellen.

Voorbeeld 3.3: Jongeren over de noodzaak om locaties te reserveren

- 2A: *We moeten op tijd een locatie reserveren voordat er geen plek meer is. Er is woningtekort. En in natuurgebieden mag ook niet gebouwd worden. [...] We willen ook dat de mensen die daaromheen wonen een veilig gevoel krijgen. Dat ze niet boven op zo'n afvalplaats komen te wonen.*
- 2F: *Ik vind dat ook. Er wordt volgebouwd. Je moet op tijd plek reserveren voor zulk soort dingen. [Anders] vang je achter het net. Ook omdat het met ondergrond te maken heeft. [...]*
- 2E: *Ik had juist niet dat dat belangrijk was. Want onder de grond is juist heel veel plek. Je hoeft alleen een liftje te hebben die naar beneden gaat. Ik denk dat als het veilig is dat het gewoon ergens midden in de stad kan zijn.*
- 2C: *[Ik denk ook] dat je er geen last van hebt boven de grond. Daar ga ik vanuit.*
- 2E: *We kunnen er ook ruimte voor maken. Als het echt nodig is dan is kunnen we vast een aantal woningen verplaatsen. [...]*
- 2D: *Naar mijn idee gebeurt er niet heel veel onder de grond [...] Ik neem aan dat er onder de grond altijd wel genoeg plek is. Maar ik denk ook dat het van belang is om daar ruim van tevoren goed over na te denken. Zodat je zeker weet dat er ruimte is.*

Leren van andere landen

Een aantal deelnemers vindt het ook belangrijk om te leren van andere landen voordat Nederland besluit over een definitieve oplossing. Andere landen hebben volgens hen hetzelfde probleem en Nederland hoeft niet altijd de eerste te zijn die met een oplossing komt. Misschien zijn er zelfs mogelijkheden om samen te werken. Niet iedereen kan zich hierin vinden. Enkele deelnemers zien geen reden om te wachten op andere landen. Nederland kan volgens hen ook de eerste zijn met een goed idee. Bovendien zijn technieken uit andere landen volgens hen niet altijd goed voor Nederland.

Tijdelijke opslag en onzekerheden

Sommige deelnemers vragen zich af of het klopt dat Nederland voldoende tijd heeft om een oplossing te vinden. Ze vinden het lastig om te beoordelen of de huidige opslag van radioactief afval de komende honderd jaar veilig blijft. Meerdere deelnemers uiten hun zorgen over klimaatverandering, de onrust in de wereld en het risico op aanslagen. Aan de andere kant is niet iedereen overtuigd dat het veiliger is om het afval zo snel mogelijk onder de grond te stoppen. Volgens hen is een bovengrondse opslag beter te controleren. Zij hebben liever een goede oplossing dan een snelle oplossing. Daarbij plaatsen meerdere deelnemers wel de kanttekening dat de lange periode van tijdelijke opslag uitstelgedrag in de hand kan werken.

Geld sparen

Tot slot vinden met name deelnemers uit Zeeland het argument dat de afvalbeheerder tijd nodig heeft om geld te sparen niet overtuigend. Deelnemers noemen dit een drogreden en een dooddoener. Een deelnemer vindt het vreemd dat de afvalbeheerder voor een eindberging moet betalen en vindt het logischer als de overheid dat doet. Een andere deelnemer vindt dat de producenten van radioactief afval nu al rekening kunnen houden met de kosten van het langdurig beheer. Enkele deelnemers merken op dat het beheer van radioactief afval zo belangrijk is dat de kosten geen rol mogen spelen in de besluitvorming.

3.2 Afwegingen bij het bepalen van een beslismoment

Na het bespreken van de argumenten kozen deelnemers zelf een datum waarop Nederland volgens hen moet besluiten over een definitieve oplossing voor radioactief afval. Enkele deelnemers hielden vast aan het huidige beleid en kozen voor 2100. Maar de meeste deelnemers vonden dit te laat. In een van de groepen met deelnemers uit Zeeland koos iedereen voor een beslismoment binnen nu en tien jaar. In de andere groepen hadden veel deelnemers een voorkeur voor een

datum tussen 2050 en 2080. Eén deelnemer wilde helemaal geen deadline stellen. Hieronder lichten we de afwegingen bij deze keuzes verder toe.

Besluit in 2100

Enkele deelnemers vinden dat Nederland rond 2100 moet besluiten over een definitieve oplossing voor radioactief afval en zien geen reden om het beleid aan te passen. Voor hen is het belangrijkste argument dat er tot 2100 betere technieken beschikbaar kunnen komen om het afval te beheren. Een deelnemer vindt daarnaast dat Nederland zich nu beter kan concentreren op andere zaken die belangrijker zijn, zoals klimaatverandering. Deelnemers noemen wel twee voorwaarden om vast te houden aan 2100: de tijdelijke opslag moet de komende honderd jaar veilig zijn en Nederland moet nu al nadenken over een definitieve oplossing. Als Nederland eerder dan 2100 een goede oplossing vindt, dan moet het mogelijk zijn de besluitvorming naar voren te halen.

Besluit tussen 2050 en 2080

De meeste deelnemers vinden 2100 te laat om te besluiten over een definitieve oplossing. Zij vinden het ook belangrijk om technologische ontwikkelingen af te wachten, maar wijzen erop dat de uitvoering veel tijd in beslag neemt. Bovendien moet het vraagstuk dan meerdere keren worden overgedragen aan volgende generaties. Deelnemers vrezen dat dit de voortgang belemmert omdat kennis verloren gaat en elke generatie weer nieuwe ideeën heeft. Daarom kiezen ze voor een middenweg en noemen ze verschillende jaartallen tussen 2050 en 2080 (zie voorbeeld 3.4).

Voorbeeld 3.4: Deelnemer kiest voor de middenweg

4C: *Ik wilde in het midden zitten. Dan gaat er net wat meer tijd overheen om nieuwe technologieën te laten zien. Ik vind 2100 wel ver weg klinken. Mocht er voor die tijd een plan zijn dan heb je meer tijd om het eventueel uit te voeren. [...] In 2100 zijn er wellicht weer hele andere generaties en denkwijzen. En dan kan je weer misschien wel opnieuw beginnen. Nu houd je dezelfde mensen die aan hetzelfde plan werken. Dan kun je een goed onderbouwde keuze maken.*

Een aantal deelnemers vindt het belangrijk om een deadline in het vooruitzicht te hebben (zie voorbeeld 3.5). Volgens hen is dit nodig om druk te voelen en te voorkomen dat het werk steeds wordt uitgesteld. Een deadline werkt volgens deelnemers alleen als deze niet te ver in de toekomst ligt. Daarnaast verwachten deelnemers dat er dingen tussenkomen waardoor het proces uitloopt. Daarom lijkt het ze verstandig om de deadline ruim voor 2100 te stellen. Een deelnemer stelt voor om meerdere ijkpunten vast te leggen waarop kan worden gekeken welke kennis beschikbaar is en welke kennis nog nodig is om een besluit te nemen.

Voorbeeld 3.5: Jongeren over het belang van een deadline

- 2D: *Maar waarom moet je het vastbinden op een bepaald jaartal? [...] Je kan toch net zo lang blijven doorzoeken tot je denkt: dit is een goede permanente oplossing?*
- 2C: *Dat vind ik een goeie. Waarom een jaartal?*
- 2B: *Maar als je niks vindt... je moet op gegeven moment een keuze maken. Anders ben je het wel vooruit aan het schuiven.*
- 2E: *Het is meer een soort deadline.*
- [...]
- 2D: *Een soort stok achter de deur. Ja oké... Maar dan zou ik de ruimte laten om eerder die beslissing te nemen mocht het eerder kunnen. Hoe eerder hoe beter.*
- [...]
- M: *Waarom is er een stok achter de deur nodig?*
- 2A: *Omdat mensen anders de druk niet voelen om zich te verbeteren. Dan denken ze: er is toch geen deadline dus waarom moeten we er nu een beslissing over maken?*
- [...]
- 2E: *[...] Ik houd er ook van om de deadline eerder te zetten en het dan te laten uitlopen. Het is sowieso goed om continu bezig te zijn.*

Besluit binnen nu en tien jaar

Meerdere deelnemers uit Zeeland kiezen voor een beslismoment binnen nu en tien jaar. Hier geven ze verschillende redenen voor. Sommigen vinden dat Nederland geen nieuwe kerncentrales kan bouwen zonder te bepalen wat er gebeurt met het radioactieve afval. Aangezien het besluit over de kerncentrales op korte termijn genomen wordt, vinden ze ook dat er duidelijkheid moet komen over een definitieve oplossing voor radioactief afval. Anderen denken dat het sowieso verstandig is om snel een beslissing te nemen (zie voorbeeld 3.6). Hun redenering is dat meer tijd niet per se leidt tot betere besluiten. Vaak weet je pas achteraf of iets een goede beslissing was. Zij denken daarom dat het beter is om gewoon te beginnen en al doende te leren.

Deelnemers benadrukken wel dat het besluit niet overhaast genomen moet worden. Ze gaan ervan uit dat er eerst proefopstellingen komen om een of meerdere oplossingen te testen. Ook vinden ze het belangrijk om tussentijds te evalueren. Ze verwachten dat er gedurende het proces nieuwe inzichten worden opgedaan om de gekozen oplossing te verbeteren. Ook vinden ze het belangrijk om in de gaten te houden of er betere technieken beschikbaar komen om het afval te beheren.

Voorbeeld 3.6: Zeeuwse deelnemers stellen voor om nu te beginnen

4D: *Je weet pas achteraf of je het goed hebt gedaan. Dus dat is koffiedik kijken. Daarom zou ik nu een keuze maken en tussentijds ijken of het nog steeds de beste oplossing is. [...]*

4A: *Daar ben ik het mee eens. Je moet dingen beslissen en blijven evalueren. [...] Anders blijft het zweven. Als je heel de tijd niks doet en komt met een besluit, dan heb je nog jarenlang procedures en allerlei ellende. Als je gewoon een keuze maakt en blijft evalueren kom je iedere keer tot een beter product. [...] Ik vind de evaluatie erg belangrijk. Maar ik denk ook dat je soms een keuze moet maken omdat er zoveel andere zaken van afhangen. En andere keuzes.*

Geen deadline stellen

Een deelnemer vindt het gevaarlijk om een deadline te stellen voor het kiezen van een definitieve oplossing. De deelnemer vindt dat het beslismoment niet moet afhangen van een jaartal. Het is belangrijker dat de oplossing veilig is. Om dit te achterhalen stelt de deelnemer voor om op meerdere plekken in het land voor langere tijd proeven te doen met verschillende soorten beheermethoden. Op basis daarvan kan worden bepaald welke methode het meest geschikt is.

4 De vervuiler betaalt

In Nederland geldt het principe ‘de vervuiler betaalt’. Dit betekent dat afvalproducenten betalen voor de kosten van het beheer van radioactief afval. Volgens experts en stakeholders is nog niet duidelijk welke kosten hier precies onder vallen (Rathenau Instituut, 2023a, 2024a). Sommige kosten betaalt de afvalbeheerder met geld van de afvalproducenten, andere kosten betaalt de overheid met belastinggeld. We waren benieuwd wat jongeren en Zeeuwen een eerlijke verdeling zouden vinden en legden dit vraagstuk aan hen voor.

Deelnemers kregen eerst een korte presentatie over de financiering van het beheer van radioactief afval. Daarin lichtten we toe dat de afvalproducenten COVRA een tarief betalen voor de opslag, verwerking en eindberging van radioactief afval. Daarna stelden we twee vragen over het principe ‘de vervuiler betaalt’: wie moet betalen voor de kosten van het besluitvormingsproces? En wie moet betalen voor het onderzoek naar een definitieve oplossing? We trokken een denkbeeldige lijn met links de afvalbeheerder (met geld van de afvalproducenten) en rechts de overheid (met belastinggeld). Deelnemers plakten vervolgens voor elke vraag een geeltje op de plek die weergaf hoe zij de kosten tussen deze twee partijen zouden verdelen. Daarna lichtten zij hun keuzes toe.

De visies van deelnemers lopen sterk uiteen. Sommigen vinden dat vooral de afvalproducenten moeten betalen voor besluitvorming en onderzoek, anderen vinden dit meer een taak voor de overheid. Deelnemers houden de overheid met name verantwoordelijk voor de kosten van besluitvorming, omdat de overheid een neutrale partij is die opkomt voor het algemeen belang. Voor de kosten van onderzoek neigen de meeste deelnemers naar een gelijke verdeling tussen overheid en afvalbeheerder. Ze vinden het belangrijk dat de afvalbeheerder zijn verantwoordelijkheid neemt, maar willen dat de overheid hier ook inspraak op heeft. Hieronder lichten we deze verschillende visies verder toe.

4.1 Kosten van besluitvorming

We vroegen deelnemers in hoeverre het principe ‘de vervuiler betaalt’ ook moet gelden voor de kosten van het besluitvormingsproces. Het kost bijvoorbeeld geld om burgers te informeren over het langdurig beheer van radioactief afval en hen bij de besluitvorming te betrekken. Hoe hoog de kosten van besluitvorming zijn, hangt

onder andere af van hoelang de besluitvorming duurt en welke rol de samenleving hierin krijgt.

Veel deelnemers vinden het logisch dat de overheid de kosten van besluitvorming betaalt. Met name jongeren zien het langdurig beheer van radioactief afval als een gezamenlijk probleem waar de politiek over beslist. Tegelijkertijd is een groot deel van mening dat de afvalproducenten hier ook aan moeten bijdragen. Enkele deelnemers denken dat de verdeling niet veel uitmaakt, omdat de burger uiteindelijk altijd de rekening betaalt. Hieronder lichten we de verschillende overwegingen verder toe.

Besluitvorming is een taak voor de overheid

Ruim de helft van de deelnemers vindt dat de overheid het grootste deel van de besluitvormingskosten moet betalen. Zij geven aan dat iedereen van nucleaire toepassingen profiteert en dat het in het belang is van het hele land om een oplossing voor radioactief afval te vinden. Zij vinden het daarom logisch dat de overheid betaalt voor de kosten van besluitvorming, net zoals dat bij andere maatschappelijke vraagstukken gebeurt. Een deelnemer ziet het zelfs als een Europees probleem, omdat andere landen ook radioactief afval produceren. Volgens deze deelnemer zou de besluitvorming daarom ook binnen de Europese Unie kunnen plaatsvinden.

Overheid komt op voor algemeen belang

Veel deelnemers vinden het belangrijk dat de overheid wat te zeggen heeft over het besluitvormingsproces en de rol die burgers daarin krijgen. Ze denken dat de overheid meer grip krijgt op het proces als zij hieraan meebetaalt. Deelnemers zien de overheid als een neutrale en onafhankelijke partij die het beste kan bepalen hoe het geld wordt besteed. Ze vrezen dat de afvalproducenten het proces vooral zo snel en goedkoop mogelijk willen houden. Burgers hebben zelf ook belang bij een goed besluitvormingsproces, dus een aantal deelnemers vindt het niet gek om daar belastinggeld voor in te zetten.

Afvalproducenten moeten bijdragen

Ondanks dat veel deelnemers de besluitvorming als een taak voor de overheid zien, vindt een groot aantal dat de afvalproducenten ook een bijdrage moeten leveren. Enkele deelnemers vinden dat de afvalproducenten alle kosten voor de besluitvorming moeten betalen. Zij produceren het afval en zijn dus ook verantwoordelijk voor het vinden van een oplossing. Bovendien denken deelnemers dat de afvalproducenten voldoende geld verdienen om wat terug te doen voor de maatschappij.

Anderen vinden het eerlijker om de kosten te verdelen tussen de afvalbeheerder en de overheid. Hiermee nemen beide partijen hun verantwoordelijkheid en krijgen zij allebei inspraak in de besluitvorming. Ze vinden het wel belangrijk dat de besluitvorming onafhankelijk blijft en dat de afvalbeheerder niet zelf bepaalt waar het geld naartoe gaat. Een deelnemer stelt daarom voor dat niet COVRA, maar de overheid het geld van de afvalproducenten beheert.

Uiteindelijk betaalt de burger

Volgens enkele deelnemers maakt het niet veel uit wie de kosten voor het besluitvormingsproces betaalt. Uiteindelijk draait de burger ervoor op (zie voorbeeld 4.1). Als de afvalproducenten moeten betalen voor het besluitvormingsproces, is de kans namelijk groot dat zij de kosten doorberekenen aan de consument zodat het geen invloed heeft op hun winstmarge. Eén deelnemer ziet dit juist als voordeel, omdat de consument hierdoor betere keuzes kan maken. Als de afvalproducenten alle kosten voor het beheer van radioactief afval doorberekenen, wordt duidelijk hoeveel een bepaalde keuze werkelijk kost. Consumenten kunnen dan zelf bepalen of ze hieraan meedoen of niet. Mogelijk maken ze hierdoor meer duurzame keuzes.

Voorbeeld 4.1: Zeeuwse deelnemers denken dat burger uiteindelijk altijd betaalt

3A: *Ik denk dat de multinationals voldoende geld verdienen om te betalen voor de besluitvorming. [...] De rijken worden rijker en de armen worden armer. [Multinationals] zoeken vaak naar mogelijkheden om belastingvoordeel te krijgen, om dingen niet te hoeven betalen die anderen wel moeten betalen, en om minder geld terug te geven aan de maatschappij.*

[...]

M: *Hoe zorg je dat dat niet gebeurt?*

3A: *Door goede afspraken te maken. Maar die grote multinationals weten altijd een gaatje te vinden. Helemaal dichttimmeren kan waarschijnlijk niet, maar je moet het wel proberen.*

[...]

3D: *[...] Linksom of rechtsom moeten we toch betalen. De vervuiler kan de elektriciteitsprijzen verhogen en dan betaal je het alsnog.*

3A: *Dat is misschien wel die maas in de wet. Dat zij dan de prijzen verhogen want dan kunnen ze dat daarmee dekken.*

4.2 Kosten van onderzoek

Na het gesprek over de kosten van besluitvorming vroegen we deelnemers hoe ze de kosten voor onderzoek zouden verdelen. Op dit moment zijn afvalproducenten verplicht om te betalen voor onderzoek naar het langdurig beheer van radioactief afval. Maar het is niet duidelijk welk onderzoek hier precies onder valt. In de praktijk betaalt de Nederlandse overheid nu ook een deel van de onderzoekskosten. We vroegen deelnemers of ze dezelfde verdeling wilden aanhouden als bij de kosten van besluitvorming, of dat ze hun geeltje wilden verplaatsen.

Bijna de helft van de deelnemers koos voor een andere verdeling voor de kosten van onderzoek. Vergeleken met de kosten voor besluitvorming vinden deelnemers vaker dat de kosten voor onderzoek gelijk verdeeld moeten worden over de overheid en de afvalproducenten. Zij vinden dat de afvalproducenten verantwoordelijk zijn voor de kosten van onderzoek, maar vinden het ook belangrijk dat de overheid hier voldoende controle over heeft en dat er voldoende geld beschikbaar is. Hieronder lichten we hun overwegingen verder toe.

Afvalbeheerder heeft baat bij onderzoek

Meerdere deelnemers vinden dat het principe 'de vervuiler betaalt' ook van toepassing is op het onderzoek naar het langdurig beheer van radioactief afval. Zij vinden dat de afvalproducenten verantwoordelijk zijn voor dit onderzoek en hier ook aan moeten meebetalen. Het beheer van radioactief afval is een publiek belang, maar deelnemers denken dat de afvalbeheerder en afvalproducenten zelf ook baat hebben bij het onderzoek. Bedrijven zijn immers altijd op zoek naar hoe ze dingen kunnen verbeteren.

Voor de meeste deelnemers ligt een samenwerking tussen de overheid en de afvalbeheerder voor de hand. Beide kunnen een deel van de kosten dragen. Een deelnemer merkt op dat de afvalbeheerder straks een oplossing moet implementeren en dat het daarom belangrijk is om deze bij het onderzoek te betrekken. Anders is er een risico dat de overheid veel geld steekt in onderzoek waar uiteindelijk niks mee gedaan wordt.

Onderzoek moet onafhankelijk zijn

Volgens veel deelnemers is de overheid meer onafhankelijk dan de afvalproducenten. Dit is voor hen een belangrijke reden om een deel van het onderzoek door de overheid te laten betalen. Ze willen voorkomen dat de afvalbeheerder alleen onderzoeken uitvoert die de afvalproducenten goed uitkomen (zie voorbeeld 4.2). Ze vinden het belangrijk dat de overheid inspraak heeft en zorgt dat het onderzoek gedegen is. Een deelnemer denkt dat het risico op inmenging

van afvalproducenten klein is, omdat zij geld afdragen aan COVRA en daarna geen invloed meer hebben op hoe dit geld wordt besteed.

Voorbeeld 4.2: Jongeren over het belang van onafhankelijk onderzoek

- 1C: *Als de overheid helemaal niet betaalt voor het onderzoek, is het dan wel een goed onafhankelijk onderzoek waar de vervuiler geen invloed op heeft? Ik ben dan argwanend. Dan denk ik: het is net als de tabaksindustrie die een onderzoek betaalt naar hoe slecht roken is. Daar gaan ze natuurlijk ook invloed op uitoefenen.*
- 1B: *Ja. Het doet me een beetje denken aan Shell. Hun imago is ook dat ze precies doen wat voor hen het beste uitkomt.*
- 1A: *Ik snap wel dat de opslag en eindberging betaald moet worden door de vervuiler, maar het onderzoek is denk ik aan de overheid.*
- 1B: *En als een betere optie dan duurder is, vind ik dat de producenten dat gewoon moeten betalen.*
- 1E: *Ik zie het iets anders. De afvalproducenten betalen COVRA. COVRA gaat met dat geld de onderzoeken besteden. Dat wordt uit handen genomen van de producenten. [...] Ik zie wel een scheidingslaag ertussen. Als burger betaal je ook belastingen waar dingen mee worden gedaan waar je geen zeggenschap over hebt.*

Voldoende geld nodig

Een andere reden om de overheid te laten meebetalen is om te garanderen dat er voldoende geld beschikbaar is voor het onderzoek naar een definitieve oplossing voor radioactief afval. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van overheidssubsidies. Deelnemers merken op dat het vooral belangrijk is dat het onderzoek goed wordt gedaan en dat bepaalde onderzoeken waarschijnlijk niet zonder subsidie kunnen plaatsvinden.

5 Multinationale samenwerking

Nederland is niet het enige land dat een oplossing moet vinden voor het langdurig beheer van radioactief afval. Ook andere landen zijn op zoek naar manieren om radioactief afval voor zeer lange tijd veilig te beheren. Binnen Europa werken verschillende landen samen op het gebied van onderzoek en kennisontwikkeling. Daarbij kijken landen ook naar de mogelijkheid om een eindberging te delen. De Nederlandse regering sluit deze mogelijkheid niet uit (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). Daarom waren we benieuwd hoe jongeren en Zeeuwen hierover denken. Zouden zij een eindberging met andere landen willen delen en welke afwegingen spelen hierbij een rol?

We gaven deelnemers een lijst met argumenten om wel of geen eindberging te delen met andere Europese landen (zie kader 5.1 op de volgende pagina). Deelnemers gaven aan welke argumenten hen het meeste aanspraken en welke het minste. Ook konden ze zelf argumenten aandragen die niet op de lijst stonden. Na het beoordelen van de argumenten vroegen we deelnemers of ze voorstander zijn van een multinationale of van een nationale eindberging. Deelnemers konden per optie hun hand opsteken en lichtten vervolgens hun keuze toe.

In alle groepen zaten zowel voor- als tegenstanders van een multinationale berging, waarbij jongeren iets vaker voorstander waren en Zeeuwen iets vaker tegenstander. Sommigen zien het beheer van radioactief afval als een Europees probleem en vinden het logisch als daar een Europese oplossing voor komt. Anderen vinden het belangrijk dat Nederland onafhankelijk blijft en verantwoordelijkheid neemt voor zijn eigen afval. De deelnemers vonden het niet altijd makkelijk om de argumenten te beoordelen. Zo vonden sommigen het lastig om in te schatten of een gedeelde berging veiliger of goedkoper is dan wanneer Nederland zelf een eindberging bouwt. In de volgende paragrafen lichten we toe hoe deelnemers de voor- en tegenargumenten beoordelen en tegen elkaar afwegen.

Kader 5.1 Lijst met argumenten om wel of geen eindberging te delen met andere Europese landen

Er zijn verschillende argumenten om wel of geen eindberging met andere Europese landen te delen (zie onder andere IAEA, 2016). We legden deelnemers onderstaande selectie van argumenten voor om hen te helpen een mening te vormen.

Vijf argumenten om een eindberging te delen:

- Samenwerking met andere landen leidt tot betere oplossingen voor het beheer van radioactief afval.
- Voor een berging die een miljoen jaar meegaat moeten we ons niet laten beperken door de landsgrenzen die er nu zijn.
- Als we samenwerken met andere landen zijn er meer geschikte locaties om uit te kiezen.
- Het is veiliger voor mens en milieu om radioactief afval van meerdere landen op één plek te beheren.
- Een berging delen met andere landen is goedkoper.

Vijf argumenten om geen eindberging te delen:

- Samenwerken met andere landen aan het beheer van radioactief afval is ingewikkeld.
 - Nederland mag niet afhankelijk zijn van andere landen voor de berging van radioactief afval.
 - De kans dat landen radioactief afval uit het buitenland willen bergen is klein.
 - De gevolgen van een ongeluk of ramp zijn groter als het afval van meerdere landen op één plek ligt.
 - De kans is groot dat het afval van rijke landen in arme landen terechtkomt.
-

5.1 Wel of geen berging delen met Europese landen

De meeste deelnemers zien voordelen in een samenwerking met andere Europese landen. Ze denken dat landen tot betere oplossingen komen als ze hun kennis en inzichten delen. Bovendien denken sommige deelnemers dat andere landen meer geschikte locaties hebben om radioactief afval te bergen dan Nederland. Tegelijkertijd wil een groot aantal deelnemers niet afhankelijk zijn van andere landen voor de berging van radioactief afval. Ook vrezen sommigen dat multinationale samenwerking leidt tot een oneerlijke verdeling van lusten en lasten tussen landen. Een deelnemer brengt als extra argument in dat de kans groot is dat Nederland bij een Europese samenwerking ook de lasten van andere landen moet dragen. Hieronder lichten we de verschillende argumenten en de visies van deelnemers hierop verder toe.

Samenwerken leidt tot betere oplossing

Veel deelnemers zijn overtuigd dat samenwerking met andere Europese landen leidt tot betere oplossingen. Hier geven ze verschillende redenen voor: door samen te werken aan een gedeelde berging kunnen landen kennis uitwisselen en de kosten verdelen, gaat het onderzoek sneller, en zijn er meer geschikte locaties om uit te kiezen. Met name dit laatste punt is voor sommigen belangrijk. Zij geven aan dat Nederland klein en dichtbevolkt is en verwachten dat andere landen meer locaties hebben die geschikt zijn voor de berging van radioactief afval. Een deelnemer merkt op dat het goed is om over landsgrenzen heen te kijken, omdat een oplossing voor miljoenen jaren goed moet zijn en niet alleen voor de komende generaties.

Enkele deelnemers twijfelen of een multinationale berging altijd beter en goedkoper is. Ze wijzen erop dat voor een gedeelde berging meer transporten nodig zijn en dat hier ook kosten en veiligheidsrisico's aan verbonden zijn. Een deelnemer denkt dat Nederland beter met radioactief afval omgaat dan andere landen. De deelnemer heeft daarom liever dat Nederland zelf het afval beheert.

Is een multinationale berging wel of niet veiliger?

Sommige deelnemers vinden het lastig om te beoordelen of een multinationale berging veiliger is dan wanneer elk land een eigen berging heeft. Aan de ene kant is de kans op een ongeluk minder groot als er minder plekken zijn waar radioactief afval ligt. Aan de andere kant zijn de gevolgen van een ongeluk groter als al het afval op één plek ligt. Een aantal deelnemers lijkt het daarom verstandig om het afval over meerdere plekken te spreiden. Anderen willen nog geen conclusie trekken omdat ze niet weten hoe groot de kans op een ongeluk is en wat de gevolgen hiervan zijn (zie voorbeeld 5.1). Een deelnemer merkt op dat er bij het

transport ook ongelukken kunnen plaatsvinden. De deelnemer vindt daarom dat het afval zo dicht mogelijk moet blijven bij de plek waar het wordt geproduceerd.

Voorbeeld 5.1: Twijfels over de veiligheid van een gedeelde berging

- 2F: Wat ik ook niet overtuigend vond is dat het veiliger is om radioactief afval op één plek te beheren. Want de gevolgen van een ramp zijn groter.*
- 2C: Ik zat een beetje met hetzelfde. Wat zegt het onderzoek hierover? Aan de ene kant staat er dat het veiliger is en aan de andere kant dat het niet veiliger is. Als uit onderzoek blijkt dat het veiliger is dan ben ik voor en anders ben ik tegen.*
- M: Het is niet per se in strijd met elkaar. Als het op meerdere plekken ligt spreid je het risico.*
- 2E: Wat voor soort risico's kunnen er gebeuren?*
- 2B: Als je een kilometer onder de grond zit, wat kan er dan gebeuren?*
- 2D: Een aardbeving?*
- 2E: Of is er een risico dat het gestolen wordt? Dat mensen het afval ergens gooien?*

Niet afhankelijk zijn van andere landen

Ondanks de voordelen van een gedeelde berging vinden veel deelnemers het belangrijk dat Nederland niet afhankelijk is van andere landen. Een aantal deelnemers verwijst naar de conflicten in Europa en de afhankelijkheid van landen als Rusland. Deelnemers vinden het belangrijk om te voorkomen dat Nederland geen toegang meer heeft tot een eindberging door een conflict met een ander land. Ook zijn ze bang dat andere landen meer macht over Nederland krijgen als zij ons radioactief afval bergen. Deze deelnemers vinden het goed om samen te werken en kennis uit te wisselen, maar vinden dat Nederland zelf een oplossing moet hebben voor het beheer van radioactief afval.

Eerlijke verdeling van lusten en lasten

Er was veel discussie over het argument dat de kans groot is dat het afval van rijke landen in arme landen terechtkomt. Veel deelnemers vonden dit argument herkenbaar, maar niet iedereen zag het als een probleem. Volgens sommige deelnemers kunnen landen hier goede afspraken over maken en kan het zelfs een win-winsituatie opleveren: alle landen zijn goedkoper uit en één land verdient er veel geld aan. Anderen zijn het daar niet mee eens. Zij denken dat arme landen geen keuze hebben en vinden dat elk land 'zijn eigen rotzooi moet opruimen'.

In het verlengde hiervan wijzen sommige deelnemers erop dat het beheer van radioactief afval een wereldwijd probleem is waar zowel rijke als arme landen mee te maken hebben. Ze vinden het belangrijk dat landen hierin samen optrekken,

zodat iedereen mee kan komen en de berging van radioactief afval internationaal aan hoge standaarden voldoet. Een deelnemer geeft aan dat het doel van een samenwerking niet moet zijn om het probleem te verplaatsen, maar om het probleem op te lossen.

Samenwerking ingewikkeld maar het proberen waard

Meerdere deelnemers waren niet overtuigd van de argumenten dat multinationale samenwerking ingewikkeld is en dat de kans klein is dat andere landen radioactief afval uit het buitenland willen bergen. Volgens hen zijn dit geen redenen om het niet te proberen, zeker niet als een multinationale oplossing beter is. Ook geven deelnemers aan dat Europese landen op veel gebieden met elkaar samenwerken, dus dat een samenwerking op het gebied van radioactief afval niet uitzonderlijk is. Een aantal deelnemers denkt wel dat het makkelijker is om een nationale oplossing te realiseren. Zij zijn bang dat een gedeelde berging onrust creëert en dat landen vooral naar elkaar zullen wijzen.

5.2 Afwegingen bij multinationale samenwerking

Uiteindelijk hadden alle groepen voor- en tegenstanders van het delen van een berging met andere Europese landen. Onder de jongeren waren iets meer voorstanders en onder de Zeeuwen iets meer tegenstanders. Sommige deelnemers willen nu nog geen kant kiezen, omdat het afhangt van de specifieke situatie. Het maakt voor hen niet uit of er een nationale of multinationale berging komt, zolang het goed is onderbouwd. Een deelnemer merkt op dat landen nu al samenwerken en dat op basis daarvan besloten kan worden of een gedeelde berging de beste oplossing is (zie voorbeeld 5.2). Hieronder lichten we hun afwegingen verder toe.

Voorbeeld 5.2: Waarom samenwerken belangrijk is

- 4B: *Je moet wel samenwerken. Landen kunnen het niet meer alleen.*
- 4E: *We hebben het wel over een eindberging delen met andere Europese landen. Maar er gebeurt nu ook al heel veel aan samenwerking op het gebied van kernafval. Het stopt niet bij de grens van Nederland, het gaat eroverheen. En ook weer terug. Dat mis ik wel in dit verhaal. We werken nu al samen. [...] Dit is gewoon een ander stuk wat er nog bij gaat komen, die eindberging.*
- 4D: *Ik denk dat de samenwerking met andere landen belangrijk is. Je kan het wel dumpen bij de burens maar dan verplaats je het probleem. En volgens mij wil je het probleem oplossen. Daarom is samenwerking belangrijk.*

Nationale berging

De belangrijkste reden voor deelnemers om voor een nationale oplossing te kiezen is dat Nederland hiermee niet afhankelijk is van andere landen. Mocht Nederland wel een berging willen delen, dan hooguit met een buurland zoals België waarmee Nederland een goede relatie heeft. Maar in principe vinden deze deelnemers dat elk land verantwoordelijk is voor zijn eigen afval. Wel vinden ze het belangrijk om kennis en inzichten uit te wisselen met andere landen. Een deelnemer pleit daarnaast voor een internationaal reglement, zodat alle landen aan dezelfde veiligheidsstandaarden voldoen.

Multinationale berging

Voor sommige deelnemers ligt het voor de hand om een berging met andere Europese landen te delen. Zij zien het beheer van radioactief afval als een Europees probleem en denken dat een multinationale berging veiliger en goedkoper is. Bovendien zijn Europese landen gewend om met elkaar samen te werken. Deelnemers vinden het belangrijk om goede afspraken te maken over de financiering, zodat de lusten en lasten eerlijk worden verdeeld. Een deelnemer vindt dat Nederland daarnaast ook een eigen berging moet hebben. Mocht de samenwerking mislopen, dan kan Nederland daarop terugvallen.

Buitenlands afval in Nederland bergen

Bij multinationale samenwerking speelt ook de vraag of Nederland bereid is om afval uit andere landen te ontvangen. Sommige deelnemers zijn hier stellig in en vinden dat Nederland geen afval uit het buitenland moet bergen. Ze wijzen op de risico's van het transport en vinden dat Nederland hier te weinig ruimte voor heeft. Ook vinden enkele deelnemers dat landen hun eigen afval moeten 'opruimen'. Anderen verwachten niet dat ze veel last van zullen hebben van een multinationale berging in Nederland. Zij vinden het prima als zo'n multinationale berging in Nederland komt als uit onderzoek blijkt dat dat de beste plek is.

Literatuur

Arentsen, M., & Van Est, R. (Red.). (2023). *The Future of Radioactive Waste Governance: Lessons from Europe*. Springer.

Arnstein, S. R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224.

IAEA. (2016). *Framework and Challenges for Initiating Multinational Cooperation for the Development of a Radioactive Waste Repository*. International Atomic Energy Agency.

Instituut voor Publiek en Politiek. (1998). *Spanning in interactie: een analyse van interactief beleid in lokale democratie*. Instituut voor Publiek en Politiek.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2016). *Het nationale programma voor het beheer van radioactief afval en verbruikte splijtstoffen*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

NEA. (2022). *Stakeholder Confidence in Radioactive Waste Management: An Annotated Glossary of Key Terms – 2022 Update*. OECD Publications.

Rathenau Instituut. (2015). *Bouwstenen voor participatie: Visie op publieksparticipatie bij de besluitvorming over langdurig beheer van radioactief afval*. Den Haag. (auteurs: Vries, A. de, A. van Waes, R. van Est, B. van der Meulen en F. Brom)

Rathenau Instituut. (2023a). *Besluitvormingskwesaties bij het langdurig beheer van radioactief afval: Verslag van een workshop met belanghebbenden en deskundigen op 30 augustus 2023*. Den Haag. (auteurs: Schuijjer, M.E., V. Lagendijk, R. Dekker, R. van Est)

Rathenau Instituut. (2023b). *Een kwestie van tijd: Besluitvorming over radioactief afval in Nederland van 1945 tot 2016*. Den Haag. (auteurs: Auteurs: Berkers E., V. Lagendijk, R. Dekker, D. Snijders en R. van Est)

Rathenau Instituut. (2023c). *Geschiedenis als gespreksstarter: Dialogen met belanghebbenden en deskundigen over langdurig beheer van radioactief afval*. Rathenau Instituut. Den Haag. (auteurs: Rooijen, G. van, V. Lagendijk, R. Dekker & R. van Est)

Rathenau Instituut. (2024a). *Afwegingen bij besluitvorming langdurig beheer radioactief afval: Verslag van workshops met belanghebbenden en deskundigen op 12 oktober 2023*. Den Haag (auteurs: Schuijjer, M. E., V. Lagendijk, R. van Est, R. Dekker, A. Nanninga).

Rathenau Instituut. (2024b). *Koersen naar kennis – De knowhow in Nederland voor de besluitvorming over het langdurig beheer van radioactief afval*. Den Haag. (auteurs: Dekker, R., K. Delsing, F. Merkx, V. Lagendijk & R. van Est)

Rathenau Instituut. (2024c). *Regels voor het langdurig beheer van radioactief afval – Overzicht, beoordeling en conclusies*. Den Haag. (auteurs: Akerboom, S. & R. Dekker).

Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad van 19 juli 2011 tot vaststelling van een communautair kader voor een verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval, CONSIL, 199 OJ L (2011).

© Rathenau Instituut 2024

Verveelvoudigen en/of openbaarmaking van (delen van) dit werk voor creatieve, persoonlijke of educatieve doeleinden is toegestaan, mits kopieën niet gemaakt of gebruikt worden voor commerciële doeleinden en onder voorwaarde dat de kopieën de volledige bovenstaande referentie bevatten. In alle andere gevallen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

Open Access

Het Rathenau Instituut heeft een Open Access beleid. Rapporten, achtergrondstudies, wetenschappelijke artikelen, software worden vrij beschikbaar gepubliceerd. Onderzoeksgegevens komen beschikbaar met inachtneming van wettelijke bepalingen en ethische normen voor onderzoek over rechten van derden, privacy, en auteursrecht.

Contactgegevens

Anna van Saksenlaan 51
Postbus 95366
2509 CJ Den Haag
070-342 15 42
info@rathenau.nl
www.rathenau.nl

Bestuur van het Rathenau Instituut

Drs. Maria Henneman
Prof. dr. Noelle Aarts
Drs. Felix Cohen
Dr. Laurence Guérin
Dr. Janneke Hoekstra MSc
Prof. mr. dr. Erwin Muller
Drs. Rajash Rawal
Prof. dr. ir. Behnam Taebi
Prof. dr. ir. Eefje Cuppen - secretaris

Het Rathenau Instituut stimuleert de publieke en politieke meningsvorming over de maatschappelijke aspecten van wetenschap en technologie. We doen onderzoek en organiseren het debat over wetenschap, innovatie en nieuwe technologieën.

Rathenau Instituut