

Kerncentrales in Nederland

Verspilling van €120 miljard en slecht voor het klimaat

Boelie Elzen, Rob Geerts, Wim Smit, 18 februari 2026

De auteurs hebben eerder gepubliceerd over de maatschappelijke effecten van techniekontwikkeling, in het bijzonder over kernenergie, en over de gevolgen van kerncentrale-ongevallen. Zij zijn inmiddels gepensioneerd.

Diverse stukken in dit artikel worden verder uitgewerkt in het rapport “Kernenergie: Wel Duur, Niet Duurzaam”. Daarin staan een groot aantal literatuur- en internetreferenties waar wij ons op baseren. U kunt het rapport via de volgende link downloaden:

<https://www.laka.org/nieuws/2025/nieuw-rapport-kraakt-kabinetsplannen-kernenergie-belemmert-klimaatdoelen-en-energiezekerheid-713735>

Het coalitieakkoord tussen D66, VVD en CDA bevat een plan voor de bouw van tenminste vier kerncentrales in Nederland. Niet verrassend, omdat deze partijen zich daar eerder al voor hebben uitgesproken. Aanstaaend premier Jetten was in een voorgaand kabinet, als minister, al met de voorbereiding begonnen. Wel is het uiterst merkwaardig dat kernenergie nu wordt besproken in een hoofdstuk over “klimaat en groene groei”, onder een subkopje: “Investeren in energie(zekerheid) en betaalbare energie van eigen bodem”. Die koppen zijn misleidend omdat kernenergie juist het klimaatprobleem verergert en omdat we van diverse landen afhankelijk blijven om de centrales te kunnen laten draaien. Verder vraagt het zulke hoge investeringen dat private partijen er hun vingers niet aan willen branden.

Klimaatdoelen: Kerncentrales verergeren het probleem

Elektriciteitsbedrijf EPZ (van de kerncentrale Borssele) schrijft op zijn website dat een kerncentrale geen broeikasgassen uitstoot. EPZ laat achterwege om te vermelden dat een kerncentrale onderdeel is van een lange kernenergieketen die wel degelijk een aanzienlijke hoeveelheid CO₂ uitstoot. Omdat klimaatverandering een mondiaal probleem is moet je kijken naar de CO₂-uitstoot van de totale nucleaire keten. Dan heb je het over de winning en de verrijking van uranium, de productie van de brandstofstaven, de bouw en uiteindelijke ontmanteling van de centrale en de verwerking en opslag van radioactief afval. Diverse studies laten zien dat de CO₂-uitstoot door kernenergie dan tienmaal zo hoog is als van zonne-energie. Vergeleken met windenergie is het zevenmaal zo hoog.

Nederland wil de CO₂-uitstoot in 2050 naar nul terugbrengen. Er zijn tussenliggende doelen voor 2030 (55% reductie) en voor 2035 (klimaatneutrale elektriciteitsopwekking). Kernenergie maakt die tussendoelen volledig onhaalbaar omdat de bouw van kerncentrales 15-20 jaar duurt. De daarvoor benodigde miljarden euro's zijn niet meer beschikbaar voor het daadwerkelijk terugdringen van de CO₂-uitstoot in de komende decennia. Sterker nog; in de tus-

sentijd verergeren we het klimaatprobleem door de hoge emissies bij de bouw van een kerncentrale en doordat we veel langer gascentrales moeten gebruiken. De uitgaven voor kernenergie, komend uit het klimaatfonds, gaan ten koste van die voor zon en wind waarmee we al vóór 2030 forse emissiereducties zouden kunnen bereiken.

Energiezekerheid: Kerncentrales helpen niet

Wind- en zonne-energie vormen, als duurzame energiebronnen, het hoofdbestanddeel van de energietransitie naar klimaat-neutrale technieken. Maar zon en wind zijn niet continu aanwezig ("energieflauwte"). Kerncentrales zijn echter niet gemaakt om snel de elektriciteitsproductie op te voeren en weer terug te draaien om zo'n tijdelijk tekort op te vangen. Ze zijn ontworpen om continu te werken, als basisvoorziening. Een tijdelijk tekort van zon en wind kan alleen worden opgevangen door voldoende energieopslag.

Een scenariostudie van het KNMI voor de Nederlandse situatie wijst uit dat hierbij de benodigde capaciteit aan energieopslag relatief gering is. Volgens die studie is het tekort door energieflauwte gedurende een jaar maximaal acht keer het gemiddelde Nederlandse dagverbruik. Dus een opslagcapaciteit van rond 2% van het gemiddelde jaargebruik volstaat al. Neem je in aanmerking dat Nederland deel uitmaakt van een Europees netwerk dan zal de benodigde buffercapaciteit nog geringer zijn. Overschotten in bepaalde delen van het Europese netwerk kunnen dan worden benut om de energieflauwte in andere landen deels op te vangen.

Een aantal technieken voor energieopslag zijn nu al beschikbaar. De bottleneck is vooral om grootschalig te investeren in verdere toepassing en in de ontwikkeling van nieuwe en efficiëntere technologieën. Op relatief kleine schaal vindt in Nederland hieraan innovatief onderzoek plaats. De torenhoge investeringen in kernenergie zullen echter de noodzakelijke investeringen in energieopslag belemmeren. Het is tekenend dat het coalitieakkoord nergens plannen voor stimulering van energieopslag noemt terwijl dat juist essentieel is voor energiezekerheid.

Verder maakt kernenergie ons afhankelijk van diverse buitenlandse landen waaronder landen met een weinig stabiele reputatie zoals Kazachstan voor het uranium. Weinig bekend is dat de Kazachse uraniumwinning feitelijk in handen is van Rosatom, een Russische staatsonderneming. Uranium wordt ook in een aantal andere landen gewonnen maar het grootste deel van die ertsen zijn laagwaardiger waardoor de CO₂-emissies en de kosten aanmerkelijk toenemen.

Kosten van Kernenergie

Er wordt flink gegoocheld met de geschatte kostprijs van kerncentrales. Het kabinet Schoof had vooralsnog € 15 miljard gereserveerd voor de plannen voor 4 grote kerncentrales. Ervaringen over de afgelopen 25 jaar in de westerse wereld tonen aan dat centrales van 1500 MWe, inclusief de financieringskosten, in de orde van € 30 miljard per stuk kosten. Inmiddels is gebleken dat private investeerders dat een veel te groot risico vinden. De Nederlandse overheid (en dus de belastingbetaler) zal daarom de volledige 120 miljard moeten financieren.

Het coalitieakkoord noemt ook de mogelijkheid van SMR-kerncentrales. Dit zijn kleinere centrales die in serie gebouwd zouden kunnen worden waardoor de kosten lager zouden zijn. Die techniek is echter nog nergens bewezen en de claim van lagere kosten komt uit de industrie zelf. Diverse onafhankelijke studies schatten dat de kosten per geproduceerde hoeveelheid elektriciteit juist hoger zullen zijn. Inzetten op SMR betekent een onzeker en langdurig avontuur met schaarse belastinggelden die in elk geval geen enkele bijdrage zullen leveren aan de klimaatdoelen voor de komende decennia.

Nederlandse nucleaire industrie?

Behalve voor uraniumverrijking heeft Nederland nauwelijks expertise op het gebied van de bouw van installaties voor kernenergie. De drie partijen willen dat veranderen en het coalitieakkoord stelt: “We versterken het nucleaire cluster in Nederland, versnellen het SMR-programma en ondersteunen maritieme nucleaire innovaties.”

Onduidelijk is wat hierbij het doel is. Op de internationale markt zal Nederland nooit kunnen concurreren met gevestigde nucleaire industrieën in het buitenland (VS, Frankrijk UK, Zuid-Korea). Een eigen nucleaire industrie zou dus alleen bedoeld kunnen zijn voor de bouw van kerncentrales in Nederland. Het opbouwen van een eigen capaciteit werkt echter kostenverhogend voor die centrales. Dat terwijl de middelen schaars zijn en er juist enorme investeringen in energieopslag nodig zijn. Echt toekomstgericht-denken vereist om een industrieel cluster rond energieopslag op te tuigen en niet om een beperkte nucleaire markt op te gaan waar Nederland onmogelijk kan concurreren. Energieopslag zal juist met zekerheid een enorme internationale groeimarkt zijn waar grote kansen liggen.

Conclusie

De productie van kernenergie gaat wel degelijk gepaard met CO₂ uitstoot. Dat is ook zo bij zonne- en windenergie maar bij kernenergie is dat 7-10 maal hoger én investeren in kerncentrales vertraagt bovendien de noodzakelijke reductie van CO₂ in de komende 15-20 jaar. Het is daarom nogal wrang om de kosten voor de voorbereiding van de vier kerncentrales te financieren vanuit het klimaatfonds. Terzijde zij nog opgemerkt dat de coalitie stelt dat zij een financieel beleid voorstaat waarbij de lasten niet worden doorgeschoven naar latere generaties. Tegelijkertijd betekent de keuze voor kerncentrales dat deze generaties wel geconfronteerd worden met de enorme kosten zowel van de ontmanteling van uitgewerkte kerncentrales als van het onopgeloste probleem van de opslag van radioactief afval.

Verder is het onzin dat kerncentrales nodig zijn voor de energiezekerheid. Kernenergie zal hooguit een kleine fractie van onze energiebehoefte dekken en kan dus maar een klein deel van de energieflawwte opvangen. Energiezekerheid kan alleen worden gegarandeerd door fors te investeren in energieopslag en energie-uitwisseling tussen landen. De torenhoge financiële lasten van kerncentrales zuigen de benodigde investeringen weg van de ontwikkeling van energieopslag en duurzame energieproductie. Het coalitieakkoord presenteert kerncentrales volkomen ten onrechte als belangrijk voor een klimaatneutrale, betaalbare en zekere energievoorziening. Die kerncentrales zijn juist een grote sta-in-de-weg.