Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Prinses Irenestraat 6
2595 BD DEN HAAG

Directie Bestuurlijke en Politieke Zaken

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
F 070 378 6011 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ezk

Ons kenmerk
BPZ / 108606106

Datum 29 oktober 2026
Betreft Beantwoording feitelijke vragen begroting KGG 2027

Geachte Voorzitter,

Hierbij bieden we uw Kamer de antwoorden aan op de door de vaste commissie voor Klimaat en Groene Groei gestelde vragen bij de begroting van Klimaat en Groene Groei 2027.

Hoogachtend,

Stientje van Veldhoven
Minister van Klimaat en Groene Groei,

Jo-Annes de Bat
Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei,

1
Kunt u aangeven wat de voorwaarden zijn die voortkomen uit het verlenen van staatsteun op basis van Clean Industrial Deal State Aid Framework (CISAF) om de elektriciteitsprijs te verlagen?

Antwoord
De doelgroep voor steunmaatregelen onder paragraaf 4.5 van het CISAF steunkader zijn bedrijven die actief zijn in sectoren met veel internationale concurrentie en die sterk afhankelijk zijn van elektriciteit. De steun mag tenminste 50% van de gemiddelde groothandelsprijs van elektriciteit op jaarbasis dekken en dit geldt voor maximaal 50% van het jaarlijkse elektriciteitsverbruik. De verlaagde elektriciteitsprijs mag na aftrek van de steun niet lager dan 50 euro per MWh worden. De steunregelingen zijn met een maximale looptijd van drie jaar. Bedrijven die profiteren van de prijsverlaging worden verplicht om minimaal 50% van het steunbedrag te herinvesteren in nieuwe of modernere decarbonisatietechnieken.

2
Hoeveel procent van de inkomsten van ETS1 wordt besteed aan de verduurzaming van de industrie (exclusief Indirecte Kosten Compensatie (IKC))?

Antwoord
Een directe koppeling tussen de ETS1-opbrengsten en uitgaven is niet mogelijk. Wel is het zo dat de totale aangegane en begrote verplichtingen ten behoeve van de verduurzaming van de industrie, voor de periode 2019 tot en met 2029, groter zijn dan de ETS1-inkomsten over die periode. In het rapport Kantelpunt voor klimaat en industrie[1] is hier een inventarisatie van gemaakt voor de periode 2019 tot en met 2029, waarbij de IKC buiten beschouwing is gelaten. De nationale al gedane uitgaven en verplichtingen (incl. begrootte verplichtingen), direct voor de ETS1-industrie (exclusief de SDE++) wordt begroot op €5.3 mld. De inschatting van ETS1-inkomsten opgehaald bij de industrie voor deze periode is geraamd op €5.2 mld. Hierbij is het belangrijk te vermelden dat de uiteindelijke uitgaven en inkomsten sterk afhankelijk zijn van de ontwikkeling van energie- en CO_2-prijzen.

3
Wat is het effect van de aflopende middelen voor VEKI, NIKI en DEI+?

Antwoord
De beschikbare middelen voor deze regelingen lopen de komende jaren inderdaad af. Dit heeft als direct effect dat de VEKI en NIKI op basis van de huidige budgetten in 2027 voor het laatst opengesteld worden. De DEI+ wordt met sterk verlaagd budget (DEI+) opengesteld. Hierdoor wordt innovatie minder gestimuleerd en wordt verduurzaming meer aan de markt overgelaten. Hierdoor zal CO_2-reductie door ombouw van bestaande industrie of opbouw van nieuwe industrie beperkt zijn. Dit heeft gevolgen voor de transitie aangezien ruim 30% van de CO_2-reductie tussen 2030 en 2050 moet komen uit technieken die momenteel nog niet op commerciële schaal beschikbaar zijn. Daarnaast zijn deze regelingen niet alleen van belang voor de verduurzaming van Nederland. Zo stimuleren de regelingen onder andere investeringen in first-of-a-kind (FOAK) projecten op het gebied van elektrificatie, energie-innovatie en energiebesparing en duurzame,

circulaire chemie in Nederland. Een voortzetting of groter budget maakt het mogelijk om deze regelingen met voldoende slagkracht voort te zetten. Daardoor kunnen innovatieve projecten en investeringen gerealiseerd worden en bijdragen aan het toekomstige verdienvermogen, verduurzaming en de weerbaarheid van Nederland en Europa.

4
Worden er voor de subsidies aan Tata Steel voorwaarden opgenomen t.a.v. IP-rechten, Europese eisen aan onderaannemers of andere strategische afspraken om de waarde-ontwikkeling in Nederland of Europa te houden, of er enige vorm van controle op te houden?

Antwoord
Voor generieke subsidies waar Tata Steel gebruik van kan maken gelden de daarbij behorende subsidievoorwaarden (zoals die ook voor ieder ander bedrijf gelden). Het kabinet is met Tata Steel in gesprek over een maatwerkafspraak voor verduurzaming en vermindering van de impact van staalproductie op de leefomgeving en gezondheid van omwonenden. In de op 29 september 2025 ondertekende Joint Letter of Intent met Tata Steel zijn dergelijke voorwaarden niet opgenomen. Over de precieze inhoud van de maatwerkafspraak wordt nog met partijen gesproken. De maatwerkafspraak moet ertoe leiden dat toekomstbestendige staalproductie en de bijbehorende waarde-ontwikkeling in de IJmond wordt verankerd, wat economische en strategische waarde heeft voor en in Nederland en Europa. Ook levert dit versnelde CO_2-reductie en bovenwettelijke verbetering van de leefomgeving op.

5
Welke fossiele voordelen worden volgens Kamerstuk 37 020, nr. 2 uiterlijk in 2031 afgebouwd? Kunt u daarbij per regeling de naam, het af te bouwen bedrag en het jaar waarin de afbouw plaatsvindt vermelden?

Antwoord
In Kamerstuk 37020, nr. 2 zijn fossiele voordelen weergegeven op twee manieren. Met behulp van de externe kostenbenadering wordt weergegeven wat – voor directe en indirecte CO_2-emissie voortkomend uit het gebruik van fossiele energie – het beprijzingsgat is tussen het huidige beprijzingsniveau en het niveau van klimaatschadekosten. Vastgesteld beleid leidt niet tot een volledige afbouw van de fossiele voordelen in 2031, mede omdat een deel van de beprijzing Europees vastligt.

Met behulp van de inventarisatiebenadering wordt in kaart gebracht welke regelingen, met name in heffingen, voordelen geven aan specifieke gebruikersgroepen. De referentie die hier wordt aangehouden is het reguliere heffingstarief (bij vrijstellingen en kortingen) of het hoogste heffingentarief (bij degressieve tariefstructuren). Diverse van deze regelingen die een voordeel geven aan specifieke gebruikersgroepen worden afgebouwd. In Kamerstuk 37020, nr. 2 is weergegeven dat een aantal van deze regelingen in 2031 geheel zal zijn afgebouwd. Onderstaande tabel geeft een overzicht van deze regelingen, waarbij per regeling de naam, het vanaf 2026 af te bouwen budgettair voordeel voor gebruikers, en het jaar waarin de volledige afbouw plaatsvindt,

wordt weergegeven. In het voorjaar van 2027 weegt het kabinet welke aanvullende maatregelen nodig en passend zijn om de afgesproken klimaatdoelen te halen.

Regeling	**Af te bouwen budgettair voordeel voor gebruikers [€ mln. per jaar]**	**Jaar van volledige afbouw**
Inputvrijstelling aardgas voor elektriciteitsopwekking	197	Stapsgewijs tot 2030
Vrijstellingen kolenbelasting voor duaal en non-energetisch gebruik	84	2027
Kwarttarief voor werktuigen of werkplaatsen in de motorrijtuigenbelasting	0 (afgerond)	2028
Het nihiltarief in de mrb voor OV-autobussen op liquified petroleum gas (LPG) of aardgas	0 (afgerond)	2030
Tijdelijke verlaging van de mrb voor bestelauto's van ondernemers met 50%	160	2027
Tijdelijke verlaging van de mrb voor vrachtauto's	35	2027
Kwarttarief voor kermis- en circusvoertuigen in de motorrijtuigenbelasting	0 (afgerond)	2028
Steun voor hogere bedrijfskosten visserij	13,5	2027
Nihiltarief motorrijtuigenbelasting voor OV-autobussen op LPG of aardgas	0 (afgerond)	2030
Verlaagd benzinetarief ten opzichte van regulier geïndexeerd tarief	1018	2028

6
Klopt het dat er een besluit in voorbereiding is voor duurzaamheidscriteria biomassa voor bijstook dat met terugwerkende kracht in zou moeten gaan? Hoe verhoudt dat besluit zich tot de EUDR (EU Deforestation Regulation) die ingaat op 30 december 2026? Hoe verhoudt deze subsidie voor bijstook van biomassa zich tot het voornemen om subsidies voor bijstook van biomassa af te bouwen?

Antwoord
Er is geen besluit in voorbereiding voor nieuwe duurzaamheidscriteria aangaande biomassa voor bij- en meestook dat met terugwerkende kracht in zou moeten gaan. Er is

ook geen voornemen voor een nieuwe subsidie voor bij- en meestook van biomassa. Voor geïmporteerde houtige biomassa moet met de ingang van de EUDR vanaf 30 december 2026 aangetoond worden dat de herkomst van het hout ontbossingsvrij is.

7
Hoeveel lopende subsidies zijn er nog voor biomassabijstook?

Antwoord
Er zijn 7 lopende SDE-beschikkingen die horen bij 4 energiecentrales van 3 bedrijven.

8
Wat is de reden dat voor 2030 circa 950 miljoen euro is gereserveerd voor de WIS, wat meer dan twee keer zoveel is als het totaal van de jaren 2025 tot en met 2029?

Antwoord
Bij deze subsidie dient onderscheid gemaakt te worden tussen de verplichtingen en kasuitgaven. In 2030 staat er voor de WIS een kasbudget van € 952 mln. en in 2031 € 0. De reden dat dit bedrag zo hoog is in 2030 is omdat het zowel de (nu nog) onverplichte uitgaven als de kasuitgaven van het jaar 2030 en daarna bevat. Projecten in de WIS hebben een gemiddelde looptijd van ongeveer acht jaar, met uitschieters naar tien jaar, waardoor in werkelijkheid rekening wordt gehouden met kasuitgaven tot circa 2040. Gezien de potentie van robuuste en kansrijke warmtenetten is de verwachting dat in 2030 alle middelen beschikt zijn. In de reguliere begrotingssystematiek kan het ministerie maximaal t+5 jaar aan kasreeksen laten zien. In 2025 is in het overzicht tot en met 2030 weergegeven. Omdat over deze methodiek vaker vragen worden gesteld en er ook dit jaar te weinig ruimte is voor de reële kasreeks, is gekozen om de einddatum op 2030 te zetten, gelijk aan vorig jaar. Voor de komende vijf jaar is een inschatting gemaakt van de kasreeks die nodig zal zijn voor de reeds beschikte en toekomstige aanvragen. Het bedrag dat voor 2030 genoemd wordt is het totaalbedrag dat nodig is voor 2030 en de daaropvolgende jaren. In het voorjaar zal de reeks geactualiseerd worden naar aanleiding van de meest recente ramingen.

9
Hoeveel middelen zijn er in 2027 in totaal gereserveerd voor warmtenetten?

Antwoord
Voor de WIS staat in 2027 nu afgerond EUR 86 mln. kas en EUR 234 mln. verplichtingen begroot. Er wordt gewerkt aan een nieuwe versie van de regeling, waarbij op een later moment in de begrotingscyclus een bijgesteld kasritme kan worden begroot.

10
Wat is de gemiddelde energiequote voor inwoners in Caribisch Nederland in de afgelopen vijf jaar en (naar verwachting) voor de komende vijf jaar?

Antwoord
De exacte energiequote wordt niet door TNO of CBS geraamd in de Monitor Energiearmoede. De navolgende cijfers zijn wel beschikbaar die in samenhang enig inzicht geven, dat lijkt op dat van een officiële energiequote. Op basis van de

elektriciteitsprijzen op dit moment gelden de volgende jaarrekeningen voor elektriciteit bij een verbruik van 4.000 kWh per jaar (het modale verbruik in Caribisch Nederland): USD 2.515 op Bonaire, USD 2.026 op Sint Eustatius en USD 2.706 op Saba. Volgens CBS bedroeg het gemiddeld besteedbaar inkomen in 2024 in duizenden USD per eiland: 51,4 (Bonaire), 49,5 (Sint Eustatius) en 51,0 (Saba). Dit betekent dat de jaarrekening voor elektriciteit gedeeld door het gemiddeld besteedbaar inkomen ongeveer 0,04 à 0,055 bedraagt.

11
Wat is de gemiddelde energiequote voor inwoners in Europees Nederland in de afgelopen vijf jaar en (naar verwachting) voor de komende vijf jaar?

Antwoord
De gemiddelde energiequote van alle huishoudens samen in Europees Nederland wordt jaarlijks gerapporteerd in de Monitor Energiearmoede van TNO en CBS. De energiequote wordt vanaf 2019 in beeld gebracht en schommelt in afgelopen jaren tussen de 4 en 5 procent. In de voorlopige schatting over 2025 ligt de gemiddelde energiequote voor alle huishoudens op 4,6%.

TNO heeft in de “Prognose energierekening 2026-2031”, gepubliceerd op Prinsjesdag, ook de gemiddelde energierekening als percentage van het gemiddelde inkomen voor de jaren 2026 en 2031 in beeld gebracht. Deze methode wijkt af van de berekening van de energiequote, daarom is het gerapporteerde percentage niet vergelijkbaar met de energiequote. Uit de cijfers in de TNO prognose kunnen we wel een conclusie trekken over de verwachte trend in de komende jaren. TNO verwacht dat de gemiddelde betaalbaarheid in zowel 2026 als in 2031 op 3,3% ligt en de betaalbaarheid blijft daarmee op gelijk niveau.

12
Kunt u inzichtelijk maken welke gevolgen het klimaat- en energiebeleid in 2027 naar verwachting heeft voor de gemiddelde energierekening van huishoudens, inclusief belastingen, heffingen en netbeheerkosten?

Antwoord
TNO heeft, in opdracht van KGG op Prinsjesdag de “Prognose van de energierekening voor huishoudens 2026-2031” gepubliceerd. In de prognose worden marktverwachtingen en vastgestelde beleidsaanpassingen meegenomen, waaronder de nettarieven, energiebelasting, ETS2 en de bijmengverplichting groen gas, om een integraal beeld op te leveren. TNO is gevraagd om deze prognose jaarlijks te actualiseren, zodat de hoogte van de rekening en de betaalbaarheid voor verschillende groepen huishoudens scherp in beeld blijven.

TNO heeft berekend dat de gemiddelde energierekening van alle huishoudens in 2027 naar verwachting 2.050 euro bedraagt (prijspeil 2026). Dit is opgebouwd uit: 200 euro vaste leveringskosten, 620 euro variabele leveringskosten, 655 euro netbeheerkosten, 206 euro energiebelasting, 15 euro kosten vanuit de bijmengverplichting groen gas en 356 euro BTW. De invoering van ETS2 is pas voorzien in 2028. De hoogte van de

energierekening voor een individueel huishouden is sterk afhankelijk van het type woning, verwarmingsinstallatie, het stookgedrag en het gekozen energiecontract.

13
Wanneer verwacht u een integraal beeld beschikbaar te hebben van de totale kosten van de energietransitie en de verdeling daarvan over huishoudens, bedrijven en overheid?

Antwoord
Een integrale analyse voor de kosten en baten van de transitie, in aanvulling op de Prognose van de Energierekening huishoudens, wordt op middellange termijn verwacht als kernresultaat van het kennisprogramma Energietransitie Integraal Kostenbeeld (EIK) van de kenniscoalitie energietransitie, bestaande uit CPB, PBL, TNO, CBS en RVO. Binnen dit programma wordt gewerkt aan werkpakketten over onder andere de energierekening huishoudens, energierekening bedrijven, systeemkosten en overheidsfinanciën. Het ministerie van EZK is nauw betrokken bij de uitvoering van dit programma. Gedurende de looptijd van het programma publiceert de coalitie over de verschillende deelonderwerpen en de integratie ervan en zal het integrale kostenbeeld steeds preciezer worden. Ik beoog de Kamer voor het eind van het jaar per brief over de voortgang te informeren en de eerste inzichten met de Kamer te delen zodra deze beschikbaar komen.

14
Welke kosten zijn naar verwachting gemoeid met het voorgenomen capaciteitsmechanisme, wie draagt deze kosten en welk effect heeft dit naar verwachting op de energierekening van huishoudens en bedrijven?

Antwoord
In de Kamerbrief van 19 juni jl.[1] is aangegeven dat de kosten worden beïnvloed door onder andere de vraagontwikkeling naar elektriciteit, vormgeving van de veilingen, kostenontwikkelingen van energieopslag, vraagrespons en regelbaar vermogen en de mate waarin grote revisies of nieuwbouw nodig zijn om aan de vraag te voldoen. Ook is aangegeven dat bij toepassing van vergelijkbare ontwerpkeuzes als in België, de ramingen zouden uitkomen op € 300–600 mln. aan jaarlijkse kosten voor het Nederlandse capaciteitsmechanisme. In dezelfde brief staat dat de kosten van het capaciteitsmechanisme door de netbeheerders bij de eindgebruiker in rekening zullen worden gebracht via tarieven. Volgens de EU-staatssteunkaders, waaraan een capaciteitsmechanisme dient te voldoen, moeten de kosten namelijk worden doorberekend aan de eindgebruikers van elektriciteit op zo'n manier dat er een prikkel is om op schaarstemomenten bij hoge vraag en weinig wind en zon minder elektriciteit te gebruiken. Dit betekent dat gebruikers van elektriciteit in perioden van schaarste geconfronteerd zullen worden met hogere kosten voor het gebruik van elektriciteit in die uren. Het is van belang om hierbij op te merken dat deze kosten (deels) worden gecompenseerd door de vermeden prijsstijgingen. Het mechanisme is erop gericht de risico's op schaarste, en als gevolg daarvan het risico op uitval, te verminderen door extra capaciteit in de markt beschikbaar te houden of eraan toe te voegen dan zonder het capaciteitsmechanisme. Naar verwachting leidt dit extra aanbod van capaciteit tot

[1] Kamerstukken II 2025/26, 29 023, nr. 705.

gemiddeld minder en lagere prijspieken vergeleken met een situatie zonder capaciteitsmechanisme, en daarmee tot gemiddeld lagere groothandelsprijzen. Gebruikers worden in schaarste dus nog steeds geprikkeld om minder te gebruiken, maar de piekprijzen waarmee zij te maken krijgen zijn lager dan zonder het mechanisme. Omdat een marktbreed capaciteitsmechanisme dient als verzekeringsmaatregel, is de mate waarin de kosten terug worden verdiend onzeker en bijvoorbeeld sterk afhankelijk van de weerssituatie in enig jaar. Het effect op de energierekening van huishoudens en bedrijven zal afhankelijk zijn van de precieze jaarlijkse kosten van het capaciteitsmechanisme na implementatie daarvan in de winter van 2029/2030, de bijbehorende tarieven en van het gebruik te zijner tijd door huishoudens en bedrijven tijdens schaarstemomenten.

15
Welk bedrag op deze begroting kan in 2027 naar verwachting niet of niet volledig worden uitgegeven vanwege netcongestie, lange vergunningprocedures, personeelstekorten of andere uitvoeringsproblemen, en wat gebeurt er met deze middelen?

Antwoord
Alle bedragen zoals deze in de ontwerpbegroting in 2027 zijn opengenomen kennen een specifiek doel. Er is daarbij nu geen specifiek bedrag te markeren, wat niet wordt uitgegeven naar aanleiding van eventuele uitvoeringsproblematiek. Mocht er uitvoeringsproblematiek ontstaan, kunnen er voorstellen worden gedaan om de middelen door te schuiven naar een ander begrotingsjaar of terug te laten vloeien in het Klimaat- en energiefonds.

16
Kunt u een overzicht geven van de maatregelen uit rapport-Gehrels die worden uitgevoerd (met bijbehorend budget)?

Antwoord
Het rapport ‘Kantelpunt voor Klimaat en Industrie’ bevat een breed scala aan maatregelen gericht op het verduurzamen van de industrie in Nederland.[2] Het rapport is het eindproduct van de Overlegtafel alternatieven voor de nationale CO_2-heffing Industrie, waar industriële partijen, NGO’s en experts onder leiding van voorzitter mw. Gehrels deelnamen. Deze maatregelen zijn onderverdeeld in verschillende pakketten. Het zogenoemde basispakket bevat aanbevolen maatregelen die alle deelnemers van de overlegtafel onderschrijven en bevat drie elementen:

1. Een Nederlandse inzet in Europa gericht op sterk en rechtvaardig EU-klimaatbeleid met voldoende bescherming voor koolstoflekkagerisico en oog voor marktcreatie;
2. Verdergaande afspraken gericht op het op orde brengen van randvoorwaarden, zoals infrastructuur en vergunningverlening, en versnelling van bekende projecten via een uitvoeringsprogramma voor kansrijke projecten en clustervisies richting 2040 waaronder cluster 6 (de industrie verspreid door

[2] Bijlage bij Kamerstukken II 2025/26, 32 813 nr. 1544.

Nederland in kleinere clusters dan bijvoorbeeld het haven industrieel cluster in Rotterdam of Chemelot);
3. Verbeteringen aan bestaande beleidsmaatregelen.

Deze maatregelen zijn onvoldoende om de klimaatdoelen voor de industrie te halen via verduurzaming. Daarom bevat het rapport drie zogenoemde pluspakketten, die verduurzaming verder moeten versnellen. Hierbij wordt in het rapport aangegeven dat de deelnemers aan de Overlegtafel verschillende voorkeuren hadden ten aanzien van deze pluspakketten.

Het kabinet werkt aan het verder brengen van een groot deel van de voorgestelde maatregelen in het basispakket. Zo zet Nederland in de huidige herziening van het ETS1 in op sterk ETS en heeft Nederland een leidende rol in de Critical Chemical Alliance op het gebied van vraagcreatie.[3] Daarnaast werkt kabinet continue aan het versnellen van vergunningstrajecten, heeft het kabinet een nieuwe regio-aanpak voor Cluster 6 gestart, daarnaast blijf het kabinet de effecten van het klimaatbeleid monitoren via de jaarlijkse speelveldtoets.

Aanvullend is in het coalitieakkoord een groot aantal maatregelen aangekondigd dat terug is te vinden in de pluspakketten 1 en 2 van het rapport. Door tot en met 2032 8 miljard euro per jaar te reserveren voor de SDE++ maakt het kabinet significant meer middelen beschikbaar om industriële verduurzaming financieel te ondersteunen. Daarnaast heeft het kabinet middelen gereserveerd om de elektriciteitskosten te verlagen, zodat bedrijven in staat zijn om hier in Nederland te blijven produceren én elektrificeren. Hiertoe wordt de indirecte kostencompensatie EU ETS (IKC) gecontinueerd tot en met 2035 en heeft het kabinet aanvullende middelen gereserveerd in een envelop om de elektriciteitskosten van de industrie verder te verlagen en daarmee de concurrentiepositie te verbeteren. Hierbij kijkt het kabinet onder andere naar het verlagen van de nettarieven, wat onderdeel is van het eerste pluspakket in het rapport.

17
Voor welk ‘Pluspakket’ uit rapport-Gehrels kiest u met de huidige begroting?

Antwoord
Zie het antwoord op vraag 16.

18
Welke raming heeft u voor de elektriciteitsprijzen voor Caribisch Nederland voor de komende jaren?

Antwoord
Het vaste tarief bestaat hoofdzakelijk uit netbeheerkosten en naar verwachting zullen deze de komende jaren gaan stijgen. De stijging is afhankelijk van de gemaakte kosten van de distributeur en de daaraan gekoppelde maximumtarieven, die jaarlijks in het najaar door ACM worden vastgesteld.

[3] Kamerstukken II 2026-2027, 2026Z22600

Het variabele tarief, uitgedrukt in US Dollarcent per kWh, is onder andere afhankelijk van de dieselprijs. Vanwege de ontwikkeling van de wereldolieprijzen in de afgelopen maanden is een verhoging per 1 januari 2027 waarschijnlijk. Het kabinet zet intussen in op verduurzaming, wat naast CO_2-reductie tot betere betaalbaarheid leidt en tot minder importafhankelijkheid. De eilandsbesturen en eilandelijke elektriciteitsproducenten hebben zelf de regie over het tempo waarin duurzame productiemiddelen in gebruik worden genomen. Op Saba zal naar verwachting in oktober 2027 de nieuwe zonneweide operationeel worden waarmee het aandeel zonnestroom zal stijgen van 30% tot 90%. Het aandeel diesel in de primaire-energiemix neemt hierdoor af van 70% tot 10%. De tarieven zullen dan per 1 januari 2028 dalen. Op Sint Eustatius zijn er plannen om het aandeel zonnestroom te verhogen van de huidige 55% tot 85%, en op Bonaire van 25% naar 70% vooral door bijplaatsing van windturbines. De elektriciteitsprijzen zijn vooral afhankelijk van de dieselprijs en de momenten waarop de duurzame productiemiddelen operationeel worden.

19
Welke berekening ligt ten grondslag aan de 36 miljoen euro voor het verlagen van de energieprijzen op Caribisch Nederland?

Antwoord
De berekening is gebaseerd op de huidige variabele elektriciteitstarieven en euro-dollarkoers (september 2026). Op de drie eilanden van Caribisch Nederland zijn de variabele elektriciteitstarieven als volgt: 0,33 euro/kWh op Sint Eustatius, 0,47 euro/kWh op Saba en 0,43 euro/kWh op Bonaire. In Europees Nederland (verder: E-NL) bedraagt het belangrijkste huidige tarief voor een nieuw contract ruim 0,22 euro/kWh.

Om voor de eindverbruikers op ieder eiland het variabele tarief te verlagen tot het niveau in E-NL zou tariefsteun nodig zijn ter grootte van het verschil in tarief vermenigvuldigd met het eilandelijk jaarverbruik in kWh. Totaal voor de drie eilanden zou dit ruim € 36 miljoen zijn.

20
Wat ziet u als maximum groeicijfer voor de gemiddelde energierekening, aangezien de energierekening zal de komende jaren stevig oplopen? Welke concrete maatregelen zijn in deze begroting terug te vinden om de energierekening beheersbaar te houden?

Antwoord
De energierekening van huishoudens is, naast energiebelasting en netwerktarieven, sterk afhankelijk van de prijs van geïmporteerd gas. Op dat laatste heeft het kabinet geen invloed, daarom kan het ook geen garantie afgeven op de energiequote van alle Nederlanders. Wel zet het kabinet zich ervoor in om het handelingsperspectief van huishoudens te verbeteren, bijvoorbeeld door in te zetten op isolatie, de aanleg van warmtenetten en subsidies voor (hybride) warmtepompen. Met de invoering van de tijdsafhankelijke nettarieven kunnen huishoudens meer sturen op hoeveel ze kwijt zijn aan de component netwerktarieven op de rekening. Tenslotte heeft het kabinet blijvend aandacht voor de meest kwetsbare huishoudens en treft het gerichte maatregelen voor deze groep.

21
Van welke groei van de elektriciteitsvraag gaat u uit bij de raming van toekomstige nettarieven? Kunt u inzichtelijk maken wat er met de nettarieven gebeurt indien de elektrificatie en daarmee de elektriciteitsvraag resp. 10%, 20% of 30% achterblijft bij het basispad uit het NPE? In hoeverre ontstaat in die scenario's het risico dat hogere nettarieven de elektrificatie verder afremmen en daarmee een zichzelf versterkende stijging van de nettarieven veroorzaken?

Antwoord
Het rapport Financiële Impact Energietransitie voor Netbeheerders (FIEN) 2026 van Netbeheer Nederland[4] geeft de meest nauwkeurige raming van de toekomstige nettarieven. Voor deze raming is een inschatting gemaakt van de toekomstige kosten van netbeheerders op basis van hun investeringsplannen en een inschatting van het toekomstige gebruik van het elektriciteitsnet op basis van de scenario's van de gezamenlijke netbeheerders. Voor het inschatten van het toekomstige gebruik van het elektriciteitsnet gebruikt FIEN2026 het scenario Koersvaste Middenweg. Dit scenario gaat uit van een elektriciteitsverbruik van respectievelijk 192 (2030), 373 (2040) en 505 (2050) TWh en was grofweg in lijn met de ontwikkeling van de elektriciteitsvraag in het vorige Nationaal Plan Energiesysteem (NPE). De ontwikkeling is in het nieuwe NPE lager ingeschat. De investeringsplannen van netbeheerders worden periodiek bijgesteld om o.a. met nieuwe inzichten rekening te houden.

De kosten van het elektriciteitsnet worden verdeeld over de gebruikers van het elektriciteitsnet. Als de elektriciteitsvraag achterblijft dan kan dat op twee manieren invloed hebben op de nettarieven:

2) De totale netkosten kunnen lager worden omdat netbeheerders het elektriciteitsnet minder hoeven uit te breiden. Dit zorgt voor lagere tarieven.
2) De totale netkosten worden verdeeld over een kleinere groep gebruikers dan oorspronkelijk ingeschat en/of bestaande gebruikers hebben minder extra elektriciteitsvraag dan gedacht, terwijl het elektriciteitsnet wel is uitgebreid. Dit zorgt voor hogere tarieven per gebruiker.

In het algemeen kan gesteld worden dat op de korte- en middellange termijn de kosten van het elektriciteitsnet voor een groot deel al vastliggen. Het gaat om kosten van al gedane investeringen of (onvermijdbare) kosten van geplande investeringen waarvoor al een investeringsbeslissing is genomen.
Er kunnen ook (verwachte) investeringen zijn die bij een lagere vraagprognose uitgesteld of geschrapt kunnen worden waardoor de totale netkosten lager uit komen. Mede om deze reden is het van belang dat investeringsplannen regelmatig op basis van actuele scenario's worden geactualiseerd. Dan kunnen nieuwe inzichten over de vraagontwikkelingen vertaald worden naar nieuwe investeringsbeslissingen, waardoor de totale netkosten verlaagd kunnen worden. In het voorjaar zullen de netbeheerders met een update van het FIEN komen.

Hoe groot het risico is dat oplopende nettarieven elektrificatie afremmen en daarmee de nettarieven sterk laten stijgen is niet goed te bepalen. Het risico kan niet worden

[4] www.netbeheernederland.nl/publicatie/fien-2026

uitgesloten, maar dit betekent niet dat er gewacht moet worden met het versterken van het elektriciteitsnet tot er volledige zekerheid is over de toekomstige elektriciteitsvraag. Aangezien het realiseren van infrastructuur een langjarig proces is, zouden netbeheerders in dat geval achter de feiten aan blijven lopen.

22
Hoe wordt de IMKE-regeling voortgezet en beter aangesloten op de strategische focus van dit kabinet op de cleantech maakindustrie?

Antwoord
De nieuwe openstellingsronde van de Investeringssubsidie maakindustrie klimaatneutrale economie (IMKE) wordt aangepast naar het nieuwe EU staatsteunkader: Clean Industrial Deal State Aid Framework (CISAF). Om aan te sluiten op de strategische focus van dit kabinet op de cleantech maakindustrie, beoogt deze nieuwe openstelling steun te geven aan (hernieuwbare) waterstof technologieën, waarbij gebruik wordt gemaakt van de aanvullende mogelijkheden zoals opgenomen in het CISAF.

23
Hoeveel budget is er nog beschikbaar voor de IMKE en op welke termijn?

Antwoord
Er is 40 miljoen beschikbaar voor een openstelling begin 2027. Deze middelen zijn uitsluitend gereserveerd voor (hernieuwbare) waterstof via elektrolyse.

24
Hoeveel geld is er nog beschikbaar voor de NIKI en op welke termijn?

Antwoord
Op dit moment is er nog € 285 mln. beschikbaar voor de Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie (NIKI), waarvan € 250 mln. wordt ingezet voor de tweede openstellingsronde die plaatsvindt van 16 november tot en met 16 december 2026. Dat betekent dat er nog een budget resteert van € 35 mln. in 2027. Verder is er voor 2027 nog € 176 mln. gereserveerd onder voorwaarden in het Klimaatfonds.

25
Wat is het effect van een hoger NIKI budget op de CO2-uitstoot?

Antwoord
Op basis van berekeningen van het PBL en de meest recente openstellingsronde van de NIKI wordt met een hoger budget een CO_2-reductie van 0,3 Mton per € 100 mln. verwacht.

26
Wanneer deelt u de overwegingen over een circulaire hefboom met de kamer?

Antwoord

U ontvangt de Kamerbrief over de circulaire hefboom dit jaar nog. Hierin wordt ook een vervolgonderzoek aangekondigd naar een circulaire hefboom voor twee productgroepen: textiel en bouwmaterialen.

27
Welke opties onderzoekt u om de opbrengsten van de circulaire hefboomdaadwerkelijk ten goede te laten komen aan de circulaire materialentransitie?

Antwoord
In het vervolgonderzoek worden opties verkend voor de vormgeving van het stimuleringsdeel van de circulaire hefboom. Dit betreft zowel de wijze waarop de opbrengsten in een financiële structuur kunnen worden geplaatst, als het type maatregel dat daar vervolgens mee gefinancierd kan worden. Daarbij wordt nadrukkelijk gekeken naar de uitvoerbaarheid.

28
Is voor invoering van de circulaire hefboom een formele wet noodzakelijk? Zo ja, welke bestaande wet of wetten moeten daarvoor worden gewijzigd, of is een afzonderlijke wet voor de circulaire hefboom voorzien?

Antwoord
Ja. Voor het heffingsdeel van de circulaire hefboom is een wettelijke grondslag noodzakelijk: een rijksbelasting kan op grond van de Grondwet alleen bij wet worden geheven. Welke vorm dat krijgt, wordt in het vervolgonderzoek nader bezien, inclusief het bijbehorende wetgevings- en uitvoeringstraject. Daarbij worden ook alternatieven onderzocht die met aanpassing van bestaande regelgeving kunnen worden vormgegeven, zoals een vergaande doorontwikkeling van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid.

29
Hoe verhoudt de afname van de beschikbare middelen voor circulaire economie richting 2031, zoals weergeven in tabel 1 (37 020 XXIII, nr. 2, p. 25), zich tot de door u aangekondigde schaalsprong van circulaire economie? Kunt u verklaren waardoor neerwaartse bijstellingen zijn ontstaan ten opzichte van de begroting 2026 (IenW, 36 800 XII, p.175)?

Antwoord
Het klopt dat de budgetten voor circulaire economie teruglopen. Dit wordt voornamelijk verklaard door aflopende incidentele middelen. Het gaat dan om de middelen die IenW tijdelijk uit de eigen begroting beschikbaar heeft gesteld tot en met 2025 en middelen die vanuit klimaat (bijvoorbeeld KEF) beschikbaar zijn gesteld. Op het moment dat deze reeksen aflopen, zoals na 2030 voor het KEF, dan dalen ook de beschikbare middelen op de begrotingen. In 2027 zit er bovendien een piek in de uitfinanciering van der DEI+CE regeling van de klimaatfonds. Deze middelen zijn vanuit IenW toegevoegd aan de DEI+ CE regeling bij EZK. En is er een deel van de middelen van artikel 21 van de IenW begroting achtergebleven bij het ministerie van IenW. Ook zonder de afloop van incidentele middelen mee te nemen, is er de komende jaren sprake van een licht aflopend regulier budget.

In de ontwerpbegroting van 2027 zijn geen specifieke middelen voor de schaalsprong opgenomen. Over de schaalsprong heb ik u tijdens het commissiedebat circulaire economie (op 1 juli jongstleden) toegezegd voor het eind van het jaar een brief te sturen. Omdat ik hiervoor ook goed met de sectoren (bouw, groene chemie en elektronica) in gesprek ben , heb ik hiervoor enige tijd extra nodig en zal ik u in het eerste kwartaal van 2027 informeren over de stappen die gezet zullen worden.

30
Wanneer deelt u de toegezegde informatie over de onderzoeksresultaten en de conclusies naar de invoering van een circulaire hefboom met de Tweede Kamer?

Antwoord
Zie het antwoord op vraag 26.

31
Heeft u inmiddels een principebesluit genomen over de invoering van de circulaire hefboom? Zo ja, wat houdt dit besluit in? Zo nee, welke besluiten moeten nog worden genomen, door welke bewindspersonen en op welk moment?

Antwoord
Nee, er is nog geen principebesluit genomen. Er is nader onderzoek nodig naar de werking, effectiviteit en uitvoering van de circulaire hefboom. Het kabinet streeft ernaar om na het eerste kwartaal van 2027 een principebesluit te nemen over de invoering, op basis van het vervolgonderzoek de komende maanden en in afstemming met de Staatssecretaris van Financiën.

32
Welke opties onderzoekt u om de opbrengsten van de circulaire hefboomdaadwerkelijk ten goede te laten komen aan de circulaire materialentransitie, mede gezien de bezwaren die vanuit de begrotingssystematiek kunnen bestaan tegen het rechtstreeks oormerken van belasting- of heffingsopbrengsten?

Antwoord
In het vervolgonderzoek worden opties verkend voor de vormgeving van het stimuleringsdeel van de circulaire hefboom Dit betreft zowel de wijze waarop de opbrengsten in een financiële structuur kunnen worden geplaatst, als het type maatregel dat daar vervolgens mee gefinancierd kan worden. Daarbij wordt nadrukkelijk gekeken naar de uitvoerbaarheid.

33
Hoe verhoudt de besluitvorming over de circulaire hefboom zich tot het op 15 september 2026 aangekondigde Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) Circulaire economie? Kunt ondubbelzinnig bevestigen dat de besluitvorming over de circulaire hefboom niet wordt uitgesteld totdat het IBO Circulaire economie is afgerond? Kan u garanderen dat eventueel benodigde wetgeving voor de circulaire hefboom parallel aan het IBO kan worden voorbereid, zodat het IBO niet leidt tot vertraging van het wetgevingstraject?

Antwoord
Het vervolgonderzoek naar de circulaire hefboom vindt plaats onafhankelijk van het IBO Circulaire Economie. Een principebesluit over de invoering van de hefboom is voorzien in het eerste kwartaal van 2027. Na een positief besluit kan de voorbereiding van het benodigde wetgevingstraject starten; de precieze vormgeving daarvan is afhankelijk van de uitkomsten van het vervolgonderzoek. Inhoudelijk kan de circulaire hefboom daarnaast als beleidsoptie in het IBO Circulaire Economie worden betrokken.

34
Wordt de circulaire hefboom in de taakopdracht voor het IBO circulaire hefboom beschouwd als een bestaand beleidsvoornemen/instrument dat als uitgangspunt geldt, of als één van meerdere beleidsopties waarvan het IBO opnieuw moet beoordelen of invoering wenselijk en/of uitvoerbaar is?

Antwoord
De taakopdracht voor het IBO Circulaire economie behandelt de circulaire hefboom niet als bestaand beleidsvoornemen. Het IBO heeft als hoofdvraag welke samenstelling en fasering van beleidsinstrumenten nodig is om de CE-transitie richting 2035 en 2050 op een doeltreffende en doelmatige manier te realiseren. Het uitgangspunt is om dit budgetneutraal (binnen het bestaande budget) te bekijken. De circulaire hefboom kan daarbij als een van de opties worden betrokken, bijvoorbeeld in samenhang met andere instrumenten.

35
Is voor invoering van de circulaire hefboom een formele wet noodzakelijk? Zo ja, welke bestaande wet of wetten moeten daarvoor worden gewijzigd, of is een afzonderlijke wet voor de circulaire hefboom voorzien?

Antwoord
Zie het antwoord op vraag 28.

36
Wanneer moet een wetsvoorstel uiterlijk bij de Tweede Kamer worden ingediend om invoering van (onderdelen van) de circulaire hefboom per 1 januari 2028 nog mogelijk te maken? Bent u bereid voor de begrotingsbehandeling een concreet wetgevings- en implementatietijdpad aan de Kamer te sturen, met daarin ten minste de momenten van internetconsultatie, uitvoeringstoetsen, advisering door de Raad van State, indiening bij de Tweede Kamer en beoogde inwerkingtreding?

Antwoord
De vormgeving en daarmee de wettelijke route voor de invoering van de circulaire hefboom hangt af van de uitkomsten van het vervolgonderzoek. Het is daarom nu niet opportuun om een concreet wetgevings- en implementatietijdpad te schetsen. Gelet op de reguliere doorlooptijden is inwerkingtreding per 2028 op voorhand niet mogelijk. Het kabinet is voornemens bij het besluit na het eerste kwartaal van 2027 over de circulaire hefboom een concreet wetgevings- en implementatietijdpad aan de Kamer voor te leggen, met daarin ten minste de door uw Kamer genoemde stappen.

37
Hoeveel belastinginkomsten zou de circulaire hefboom volgens de huidige vormgeving jaarlijks genereren in tot en met 2030, indien wordt besloten tot invoering per 1 januari 2028?

Antwoord
De impactanalyse van Trinomics raamt de jaarlijkse opbrengst van het heffingsdeel op € 214 tot 409 miljoen voor de vijf onderzochte productgroepen gezamenlijk. Deze raming betreft een orde van grootte bij een gegeven vormgeving en is niet gekoppeld aan een specifiek invoeringsjaar of ingroeipad. De werkelijke opbrengst hangt sterk af van de nog te bepalen grondslag, tariefhoogte en mate van substitutie (naar recyclaat of andere materialen). Een meerjarige opbrengstraming kan pas worden gegeven bij het besluit over de vormgeving na het eerste kwartaal van 2027.

38
Welke gevolgen heeft het uitblijven of vertragen van de circulaire hefboom volgens de minister voor investeringsbeslissingen van Nederlandse recyclers en producenten van circulaire materialen?

Antwoord
De huidige terughoudendheid bij investeringen in circulaire materialen komt vooral voort uit onzekere verdienmodellen en onvoldoende afzetzekerheid, en staat los van de ontwikkeling van de circulaire hefboom. Het uitblijven of vertragen van de hefboom verandert die bestaande situatie daarom niet. Wel kan de hefboom, als tot invoering wordt besloten, aanvullende mogelijkheden bieden om langjarige investeringszekerheid te vergroten. Met het vervolgonderzoek en een principebesluit na het eerste kwartaal van 2027 wil het kabinet tijdig duidelijkheid bieden om zo op korte termijn bij te dragen aan toekomstperspectief voor de sector.

39
Hoeveel publieke middelen wordt er beoogd nodig te zijn voor de doorgroei naar 40 GW wind op zee in totaal? Hoe ontwikkelt dat zich jaarlijks tot 2040? Hoe ligt de verhouding tussen benodigd voor tenders en nodig voor net op zee?

Antwoord
TenneT brengt momenteel in beeld wat de verwachte investeringskosten zijn om het net op zee naar 30 GW door te laten groeien. Dit zijn indicatieve kosten, omdat ze sterk afhankelijk zijn van o.a. de exacte locatie van het windpark, de aanlandlocatie, het kabeltracé en inflatie. Bovendien heeft TenneT hier nog geen contracten voor afgesloten en kunnen veranderende marktomstandigheden hier invloed op hebben. Ook voor de uitbreiding richting 30-40 GW moet TenneT het net op zee nog aanbesteden. Het kabinet stuurt eind dit jaar de nieuwe routekaart van windenergie op zee naar de Tweede Kamer en zal daarbij ingaan op de actuele ramingen voor de kosten van het net op zee. De kosten voor het net op zee worden, na toetsing door de ACM, verrekend in de nettarieven.
Voor de doorgroei naar in totaal 40 GW wind op zee is in het coalitieakkoord een budgetreservering van ca. 60 miljard euro opgenomen. Uitgaven voor de wind op zee

tenders vinden naar verwachting verspreid over een lange meerjarige periode vanaf begin jaren '30. Het verwachte benodigde jaarlijks budget is afhankelijk van nog onzekere factoren, zoals de uitslag van de tenders en ontwikkelingen in de kostprijs van materialen en rentelasten. Daarnaast hebben schommelingen in de marktprijs voor elektriciteit een direct en groot effect op de hoogte van de uiteindelijke uitbetalingen. De komende maanden zal het kabinet via de Kamerbrieven over de Routekaart windenergie op zee, de uitslag van de tenders eind 2026 en de geplande tenders van 2027 meer inzicht geven in de verwachte uitgaven en budgettaire invulling van CfD's voor windenergie op zee.

40
Zijn de middelen voor de opschaling van de Nederlandse productie van hernieuwbare waterstof naar 1,2GW elektrolyse in 2030 toereikend? Kan worden toegelicht waar deze middelen vandaan komen op de begroting en hoe zij worden besteed?

Antwoord
Ja deze middelen zijn naar verwachting voldoende om in 2030 1,2 GW elektrolysecapaciteit te realiseren, mits er tijdig zekerheid is over de benodigde infrastructuur en het beoogde vraagbeleid voor de industrie en mobiliteit tijdig geïmplementeerd wordt. Het beoogde vraagbeleid bestaat uit invoering van de RFNBO-jaarverplichting voor de industrie uiterlijk per 2028 (waarvoor uw Kamer het wetsvoorstel inmiddels heeft ontvangen), de openstelling van de STIHWI-subsidieregeling voor industriële waterstofgebruikers medio 2027 (stimulering hernieuwbare waterstof in industrie; afhankelijk van de invoering van de jaarverplichting) en de verlenging van de brandstoftransitieverplichting inclusief raffinageroute tot 2040 (het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat bereidt een besluit hierover momenteel voor). Zonder zekerheid over de implementatie van deze drie instrumenten kunnen bedrijven niet op tijd de nodige investeringen nemen.

De middelen voor opschaling van Nederlandse productie van hernieuwbare waterstof zijn afkomstig uit het Klimaatfonds en worden besteed aan elektrolyseprojecten en/of industriële waterstofgebruikers via de subsidieregelingen IPCEI waterstof[1], OWE[2] en STIHWI[3]. Er is ook een deel van het oorspronkelijke Klimaatfondsbudget door het Ministerie van IenW besteed aan de ondersteuning van waterstoftankstations en -voertuigen via de subsidieregeling SWiM[4].

41
Waaraan wordt de 93,8 miljoen euro die begroot is voor de Projectorganisatie van NEO NL besteed?

Antwoord
Per 16 februari 2026 is NEO een beleidsdeelneming en voert activiteiten uit ter voorbereiding van de bouw van de kencentrales. NEO NL heeft als doelstelling om een organisatie te ontwikkelen die alle organisatorische activiteiten voor de voorbereiding van de bouw, exploitatie en ontmanteling van nieuwe kerncentrales in Nederland uitvoert. De focus van NEO NL ligt de eerste jaren op voorbereidende activiteiten, de eerste fases van het project en de ontwikkeling van de organisatie. Het borgen van

opgebouwde kennis is onderdeel van alle activiteiten. De opbouw van deze activiteiten zijn in lijn met de kaders van het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA).
De nucleaire nieuwbouw activiteiten richt zich op: procurement strategie, technologieselectie, owner scope, locatie selectie, Rijk-regio pakket, vergunningen en vergunningsproces en de financiering van de nieuwbouw. In de beginfase is er ook veel aandacht voor het opbouwen van een nucleaire organisatie die een groot project als dit kan uitvoeren. Dit vraagt het ontwikkelen van een Target Operating Model, Safety culture, Stakeholder management, Informatie Voorziening en Informatie Technologie en een Programmamanagementorganisatie.

42
Wat zijn de voorwaarden voor de lening aan NEO NL, en wat gebeurt er als de plannen om vier kerncentrales te bouwen niet doorgaan?

Antwoord
NEO NL B.V. heeft een subsidie aangevraagd voor het bekostigen van de voorbereidende activiteiten in 2026 en 2027 die nodig zijn voor de uiteindelijke bouw en exploitatie van de eerste twee kerncentrales; deze subsidie is toegekend. De subsidie is verstrekt in de vorm van een converteerbare lening van in totaal € 127 mln. In de subsidiebeschikking en de leningsovereenkomst zijn o.a. voorwaarden gesteld over verantwoording over de bestede middelen, de verschuldigde rente en de terugbetaling. De totaal beschikbaar gestelde lening wordt niet in één keer wordt verstrekt maar in tranches, telkens op aanvraag van NEO NL. Verder is in de leningsovereenkomst opgenomen dat de Staat de lening kan converteren naar eigen vermogen.

Voor de daadwerkelijke bouw en exploitatie van de twee kerncentrales is meer omvangrijke financiering noodzakelijk. Het kabinet werkt hiervoor momenteel een financieringspakket voor NEO NL uit. Als de plannen voor de bouw van de eerste twee centrales uiteindelijk niet doorgaan, zal dit financieringspakket niet worden verstrekt.

43
Welke belangrijke investeringsbesluiten worden genomen voordat het integrale kostenbeeld van het energiesysteem beschikbaar is, en welke kosteninformatie gebruikt het kabinet bij die besluiten?

Antwoord
Bij besluiten over grote investeringen, zoals het openstellen van de SDE++ of een investeringsbeslissing waarbij het Rijk betrokken is, zoals de investering in het landelijk transportnet voor waterstof, Aramis of investeringen in het net op zee, zorgt het kabinet altijd dat hier actuele informatie over kosten beschikbaar is. Voorbeelden zijn de jaarlijkse berekening van de basisbedragen in de SDE++ door PBL en kostenramingen door TenneT voor het net op zee. Voor het maken van systeemkeuzes, zoals keuzes voor de energiemix zoals die in het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) worden gemaakt, kijkt het kabinet naar de laatst beschikbare informatie over kosten uit systeemstudies en -analyses, inclusief het integrale kostenbeeld dat momenteel in ontwikkeling is door kennisinstellingen. Voor het integrale kostenbeeld geldt dat er niet één moment is dat dit beschikbaar komt. Een eerste versie hiervan is reeds opgenomen in het recent

gepubliceerde NPE 2026[5]. De komende jaren zullen hier steeds meer inzichten bij komen. Zie daarvoor ook het antwoord op vraag 13.

44
Welke jaarlijkse kosten worden verwacht voor het capaciteitsmechanisme voor elektriciteit, wie gaat deze kosten betalen en hoeveel bedraagt dit naar verwachting per huishouden en per bedrijf?

Antwoord
Zie het antwoord op vraag 14.

45
Kunt u aangeven welk bedrag in 2027 concreet wordt besteed aan het verminderen van netcongestie, welke maatregelen hiermee worden genomen en hoeveel extra netcapaciteit deze maatregelen naar verwachting opleveren?

Antwoord
De netbeheerders investeren fors in de energie-infrastructuur. In 2027 verwachten zij ca. € 15 mld. te investeren in elektriciteitsinfrastructuur en uitgaven aan flexibiliteit. Deze uitgaven dekken de netbeheerders uit de nettarieven die bij gebruikers in rekening worden gebracht, en zijn dus geen onderdeel van de Rijksbegroting.

De uitgaven vanuit de Rijksbegroting zijn van een andere orde (miljoenen i.p.v. miljarden). Het Landelijk Actieprogramma Netcongestie (LAN) beschikt voor de generieke aanpak van netcongestie over ca. € 1,7 mln. per jaar. Deze middelen worden besteed aan onderzoeken en verkenningen naar oplossingen om het net sneller uit te breiden en beter te benutten, die vervolgens in samenwerking met de LAN-partners worden geïmplementeerd.

Daarnaast zijn voor 2027 de volgende uitgaven begroot voor het tegengaan van netcongestie:
- Flex-e subsidieregeling: € 35 mln.; met deze regeling worden bedrijven ondersteund bij het flexibel maken van hun netgebruik. Zie ook het antwoord op vraag 105.
- Normeren en stimuleren van energie-intensieve apparaten: € 2,9 mln.
- Vliegende brigade / MIEK-PEH expertpool: € 3,4 mln. Hiermee worden medeoverheden ondersteund bij de ruimtelijke inpassing van elektriciteitsinfrastructuur.
- Gebiedsinvesteringen voor ruimtelijke inpassingen energie-infra € 81 mln.
- Energyhubs: € 37,7 mln. Zie ook het antwoord op vragen 106 en 107.

Deze uitgaven dragen bij aan de randvoorwaarden voor versnelde uitbreiding van het elektriciteitsnet en betere benutting van het bestaande net en zijn daarom niet direct te koppelen aan nieuw beschikbaar komende netcapaciteit.

46

[5] Bijlage bij Kamerstukken II 2026/27, 32 813, nr. 1576

Hoeveel projecten die financiële ondersteuning ontvangen voor verduurzaming lopen momenteel vertraging op door netcongestie, vergunningverlening of onvoldoende infrastructuur en welk bedrag aan publieke middelen is hiermee gemoeid?

Antwoord
Voor financiële ondersteuning, zoals de SDE++ of de VEKI, geldt dat de aanvraag onder meer getoetst wordt op de haalbaarheid van het aangevraagde project. Een project moet technisch, financieel en economisch haalbaar zijn en moet meestal de vergunningen hebben die nodig zijn voor de realisatie van het project. Indien netverzwaring nodig is om meer stroom van het net af te kunnen nemen, is het tijdig kunnen beschikken over deze zwaardere netaansluiting onderdeel van de haalbaarheidstoets. Een subsidie wordt pas toegekend als het project kan worden uitgevoerd. Dit om ervoor te zorgen dat schaarse publieke middelen worden toegekend aan projecten die daadwerkelijk op korte termijn doorgang kunnen vinden. Desondanks zijn er projecten die een subsidiebeschikking hebben gekregen en uiteindelijk toch niet tot realisatie komen. Hierbij wordt niet geregistreerd wat de reden voor intrekking is.

47
Kunt u aangeven welke klimaat- en energiedoelstellingen vertraging kunnen oplopen wanneer de uitbreiding van het elektriciteitsnet achterblijft bij de huidige planning?

Antwoord
Als uitbreiding van het elektriciteitsnet vertraging oploopt dan kan dit raken aan de klimaatdoelen, omdat bedrijven en mensen thuis niet op tijd een aansluiting kunnen krijgen om te elektrificeren, en duurzame stroom niet altijd afgezet kan worden. Netcongestie is niet de enige oorzaak van deze situatie, maar wel een belangrijke belemmerende factor. Netcongestie bemoeilijkt bijvoorbeeld de voortgang in de klimaatsectoren industrie (elektrificatie van productieprocessen), gebouwde omgeving (warmtepompen, all-electric nieuwbouw), mobiliteit (laadinfrastructuur) en glastuinbouw (warmtepompen). Netcongestie vertraagt ook de doelen voor opschaling van wind en zonne-energieproductie op zee en land omdat nieuwe capaciteit niet aangesloten kan worden. Tot slot kan het ook de Europese energiebesparingsdoelen en de doelen voor opwekking van duurzame energie beïnvloeden.

48
Kan een overzicht worden gegeven van de sectoren die aanspraak kunnen maken op de IKC?

Antwoord
Dit overzicht is te vinden op de website van RVO: Subsidieregeling Indirecte kostencompensatie ETS (IKC-ETS) | RVO.nl

49
Kan een overzicht worden gegeven van de sectoren die voor de IKC nationaal zijn uitgezonderd ten opzichte van de Europese richtsnoeren?

Antwoord

Nederland kent de nationale voorwaarde dat productieprocessen waarbij energiedragers worden verwerkt en geproduceerd met als doel meer dan 50 procent van de energiedragers te produceren met een fossiele oorsprong, niet in aanmerking komen voor IKC. De fossiele raffinagesector is door deze nationale voorwaarde vooralsnog impliciet uitgezonderd van IKC ten opzichte van de Europese richtsnoeren. Bio-raffinaderijen kunnen wel IKC ontvangen. In het voorjaar vindt nadere besluitvorming plaats over vormgeving van de IKC.

50
Kan een vergelijking worden gemaakt van de hoogte van de IKC in vergelijking met België en Duitsland?

Antwoord
In Duitsland wordt de supercap uitgekeerd. Dit is een verhoging van de steunintensiteit van IKC van 75% of 80% naar maximaal 99%. In België is dit de verantwoordelijkheid van de gewesten en beschikken we over de informatie van de omgang van het Vlaamse gewest. Vlaanderen heeft in het verleden ook de supercap uitgekeerd. Op dit moment keert Vlaanderen de supercap niet meer uit.

Daarnaast bepaalt de nationale CO_2-emissiefactor de hoogte van de IKC. Dit is een lidstaat specifieke factor. De CO_2-emissiefactor van Nederland bedraagt 0,44. In Duitsland bedraagt deze factor 0,73 en in Vlaanderen en Wallonië 0,37. De factor in Duitsland is relatief hoog omdat deze is gebaseerd op historische data. Historisch gebruikte Duitsland veel bruinkool in hun elektriciteitsmix. Dit gaat gepaard met een hoge CO_2-uitstoot waardoor de CO_2-emissiefactor in Duitsland hoog uitvalt.

Vanwege de supercap en de hogere nationale CO_2-emissiefactor is de hoogte van IKC in Duitsland hoger dan in Nederland. De hoogte van IKC in Vlaanderen en Wallonië is vergelijkbaar met die in Nederland, doordat de CO_2-emissiefactoren in beide landen nagenoeg overeenkomen en in geen van beide landen de supercap gehanteerd wordt.

Binnenkort zal ik in u in een Kamerbrief over de elektriciteitskosten van de industrie nader informeren over de elektriciteitskosten in vergelijking met omringende landen.

51
Wat is de verklaring voor het feit dat de middelen voor circulaire economie tussen 2027 en 2031 met 2/3 afnemen?

Antwoord
Het klopt dat de budgetten voor circulaire economie teruglopen. Dit wordt deels verklaart door aflopende incidentele middelen. Op het moment dat deze reeksen aflopen, dan dalen ook de beschikbare middelen op de begrotingen.

52
Is de verwachting dat alle gestelde beleidsdoelstellingen op het gebied van circulaire economie in 2030 gehaald zijn?

Antwoord

De doelen zoals opgenomen in de begroting (overgenomen uit het Nationaal Programma Circulaire Economie) zijn tussendoelen voor het jaar 2035.

In de Integrale Circulaire Economie Rapportage (ICER) 2025 van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) wordt geconstateerd dat het verwachte effect van het huidige maatregelenpakket nog niet volstaat om de gehele transitie te realiseren. Daarom is, om het realiseren van de doelen dichterbij te brengen, gestart met onder meer ketentafels en is een schaalsprong aangekondigd voor de sectoren Bouw, Groene Chemie en Elektronica.

53
Hoe staat het halen van circulaire doelen in verhouding tot de teruglopende financiering? Welke aanvullende middelen zullen naar verwachting nodig zijn om de beleidsdoelstellingen te halen?

Antwoord
Recent is een Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) aangekondigd. Dit onderzoek heeft als hoofdvraag welke samenstelling en fasering van beleidsinstrumenten nodig is om de CE-transitie richting 2035 en 2050 op een doeltreffende en doelmatige manier te realiseren. Het uitgangspunt is om dit budgetneutraal (binnen het bestaande budget) te bekijken. Dit onderzoek zal naar verwachting medio 2027 worden afgerond en aan de Kamer worden aangeboden. De taakopdracht van de IBO is reeds met de Kamer gedeeld[6].

54
Waar landt de Efficiencytaakstelling in het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat?

Antwoord
De apparaatsgelden van KGG staan voor een groot deel op de EZK-begroting (met uitzondering van de bijdragen aan enkele taakorganisaties die vanuit KGG worden betaald). De apparaatstaakstellingen voor KGG slaan dus ook neer op de EZK-begroting. EZK heeft meerdere apparaatstaakstellingen opgelegd gekregen. Door de stapeling van taakstellingen is het zowel voor het kerndepartement als de uitvoering niet mogelijk deze alleen in te vullen door het doorvoeren van efficiencymaatregelen. Dat betekent dat er inhoudelijke keuzes moeten worden gemaakt over het aanpassen, uitstellen, verminderen of schrappen van taken en werkzaamheden. Het betekent ook dat EZK, zonder aanvullende dekking, geen mogelijkheden meer heeft om nieuwe taken op te pakken, tenzij daarvoor ook keuzes worden gemaakt. Dit soort keuzes kunnen niet gemaakt worden zonder politieke weging. Daarbij worden ook eventuele gevolgen voor burgers en bedrijven gewogen. In het voorjaar verwachten we een beter beeld te hebben van de gevolgen van deze taakstellingen.

55
Zijn er taken die het ministerie niet meer gaat uitvoeren als gevolg van de Efficiencytaakstelling?

[6] https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/kamervragen/detail?id=2026D43436&did=2026D43436.

Zie het antwoord op vraag 54.

56
Kunt u aangeven welke sectoren en hoeveel IKC-sectoren ontvangen?

Antwoord
RVO publiceert jaarlijks de IKC-uitgaven per sector. Dit is te vinden op de RVO IKC website (onder publicaties). Hieronder worden de IKC-uitgaven in 2025 per sector weergegeven:

Rapportage over de uitgaven aan de subsidieregeling indirecte emissiekosten ETS in Nederland in 2025

Toegekende compensatie indirecte emissiekosten ETS 2025 per sector:

Sector	Aantal bedrijven	EU ETS compensatie
Chemie	16	€ 47.068.529
Metaal	15	€ 68.311.411
Papier & Karton*	16	€ 39.716.851
Overig**	3	€ 4.708.022
Totaal	48	€ 159.804.813

* Inclusief twee in 2025 toegekende bezwaren inzake twee in 2024 afgewezen aanvragen.

** In de categorie Overig zijn aanvragers uit een aantal sectoren samengevoegd.

57
Welke subsidies vallen er onder maatregel 63. Subsidietaakstelling?

Antwoord
Deze subsidietaakstelling is in de huidige begroting volledig ten laste gekomen van de subsidieregeling Stimulering Duurzame Energie (SDE++).

58
Hoe wordt na de overheveling van de uitvoeringsmiddelen naar het Gemeentefonds en Provinciefonds vastgesteld of gemeenten en provincies voldoende capaciteit hebben om hun klimaat- en energietaken uit te voeren?

Antwoord
De middelen die via het Gemeentefonds of Provinciefonds aan de medeoverheden worden overgeheveld zijn niet geoormerkt. In die zin hebben de medeoverheden bestedingsvrijheid. Zij hoeven op dit moment geen verantwoording af te leven over de besteding van deze middelen richting het Rijk. Om toch inzicht te krijgen in de

uitvoeringscapaciteit van gemeenten en provincies overlegt het Rijk regelmatig en op verschillende niveaus met VNG en IPO.

Gedurende 2027 zal de Financiële verhoudingswet in werking treden. Als gevolg daarvan kunnen monitoringsverplichtingen gekoppeld worden aan de uitgekeerde uitvoeringsmiddelen. Op dat moment zal het Rijk in overleg met VNG en IPO komen tot werkbare en efficiënte monitoringseisen aan de hand waarvan het Rijk inzicht krijgt in de besteding van de uitgekeerde uitvoeringsmiddelen.

59
Welke analyse ligt ten grondslag aan het verlagen van de prijsrisicobuffer naar 10%? Kunt u inzicht geven in de gehanteerde energieprijs- en subsidie-uitbetalingsscenario's en in de mate waarin de continuïteit van de SDE bij tegenvallende marktprijzen geborgd blijft?

Antwoord
Uitgaven voor de SDE++-regelingen zijn afhankelijk van volatiele energieprijzen. Bij lagere marktprijzen nemen uitgaven voor de regelingen toe. Daarom wordt een prijsrisicobuffer gehanteerd in de gereserveerde middelen om dalingen van energieprijzen op te vangen. Een buffer van 10% wordt gezien als minimaal benodigde buffer, waarmee prijsdalingen tot 10% kunnen worden opgevangen. In het verleden zijn er echter ook schommelingen tot 40% voorgekomen. De verwachte kasuitgaven zijn gebaseerd op de energieprijsramingen uit de KEV. Indien marktprijzen dermate dalen dat de prijsrisicobuffer en de begrotingsreserve duurzame energie onvoldoende zijn om tegenvallers te kunnen opvangen. Deze verlaging heeft geen gevolgen voor de jaarlijkse SDE++ openstellingen van € 8 mld. in 2027-2032 zoals opgenomen in het coalitieakkoord. Het kabinet blijft eraan gecommitteerd om de komende jaren € 8 miljard per jaar open te stellen conform het coalitieakkoord.

60
Welk bedrag komt cumulatief door de verlaging van de prijsrisicobuffer beschikbaar? Welk deel daarvan wordt ingezet voor de subsidie van 1,3 miljard euro voor Aramis, welk deel resteert daarna, en waarvoor wordt het resterende bedrag aangewend of gereserveerd?

Antwoord
Door de verlaging van de prijsrisicobuffer komt in totaal € 2,5 miljard euro beschikbaar. Hiervan wordt € 1,3 miljard ingezet voor Aramis, de resterende € 1,2 miljard wordt Rijksbreed ingezet voor het generale beeld. Voor besteding van de middelen voor Aramis, zie het antwoord op vraag 64.

61
Welk deel van de voor Aramis geraamde CO_2-aanvoer is per jaar contractueel vastgelegd en welk deel berust op intenties of ramingen, met vermelding van de gevolgen van ingetrokken of vertraagde afvangprojecten voor de verwachte benutting en het vollooprisico?

Antwoord

De geraamde CO_2-aanvoer is gebaseerd op verwachte CO_2-volumes van concrete klanten van Aramis voor de korte termijn en op ramingen van TNO en PBL van de verwachte/benodigde CO_2-volumes op middellange termijn. Nadere informatie over (voorlopig) gecontracteerde CO_2-volumes van klanten voor de korte termijn is bedrijfsgevoelige informatie. Het vervallen of vertragen van afvangprojecten kan leiden tot een vertraging in de benutting van de Aramis-infrastructuur. Naar verwachting zal de infrastructuur op de middellange termijn alsnog vollopen. Dit is mede afhankelijk van het beleid dat gevoerd wordt in omringende landen en de realisatie van infrastructuur zoals de DRC, DSC en importterminals. Dit kabinet zet zich in voor de realisatie van deze grensoverschrijdende infrastructuur met deze landen, zoals op de recente haventop is gebeurd.

62
Welke kwantitatieve criteria voor waterstofvraag, benuttingsgraad en kosten worden gebruikt bij de beslissing over het definitief beschikbaar stellen van de gereserveerde 245 miljoen euro voor volgende waterstofopslagcavernes, en wanneer zijn deze criteria en de bijbehorende toetsresultaten beschikbaar?

Antwoord
De behoefte aan ondergrondse waterstofopslag voor de komende decennia is beschreven in de Nationale agenda ondergrondse waterstofopslag en bevestigd in de herziene versie van het NPE. De hoeveelheid cavernes waarop nu ingezet wordt betreft de onderkant van de verwachte benodigde bandbreedte aan opslaghoeveelheid.

Opslag is een essentiële schakel in de waterstofketen en hangt nauw samen met de ontwikkeling van productie, transport en gebruik. De gereserveerde € 245 miljoen is bedoeld om de ontwikkeling van de cavernes mogelijk te maken, als onderdeel van de gehele markt. In de voorwaarde voor toekenning van het bedrag is daarom ook een expliciet koppeling gemaakt met de financiering van het transportnet.

De huidige kostenraming betreft de extra kosten en gederfde inkomsten als gevolg van het geschikt maken van de cavernes voor waterstofopslag. Binnen het gereserveerde bedrag vindt nog een nadere validatie van de raming plaats. Uw Kamer zal over de uitkomsten daarvan nog worden geïnformeerd.

63
Welke kwantitatieve bijdrage wordt in 2027 van de KGG-instrumenten voor circulaire economie verwacht aan de subdoelen in tabel 8?

Antwoord
Het PBL publiceert iedere twee jaar de Integrale Circulaire Economie Rapportage (ICER), waarin wordt beschreven hoe ver Nederland is met de overgang naar een circulaire economie, wat de belangrijkste knelpunten zijn en welk beleid er nodig is om die overgang te versnellen. Op dit moment is er echter nog onvoldoende data beschikbaar om de effecten van instrumenten te kunnen kwantificeren. Modellen om dit te kunnen berekenen zijn nog in ontwikkeling. Om de bijdrage van instrumenten in de toekomst beter te kunnen kwantificeren, is bovendien ook nog een nadere uitwerking van de

doelen nodig. Zo is bijvoorbeeld (zoals aangegeven in het NPCE 2025) een duidelijkere definitie nodig van wat onder hoogwaardige verwerking wordt verstaan.

64
Kunt u toelichten hoe de 1,3 miljard voor Aramis precies wordt ingezet en welke stappen zijn er nog nodig om tot een succesvol FID te komen?

Antwoord
Met de € 1,3 miljard wordt Aramis in staat gesteld om ook bij lagere aanvangsvolumes een definitieve investeringsbeslissing (FID) te nemen in het vierde kwartaal van 2027. De subsidie is in beginsel bedoeld voor zowel de buisleiding van Aramis als de CO2Next terminal. De subsidie beperkt het financiële risico indien de CO_2-aanvoer in de eerste jaren achterblijft bij de verwachte volumes. Hoe de subsidie exact wordt vormgegeven is onderwerp van gesprek met de betrokken partijen. Om tot een FID te komen, is het essentieel dat er een onherroepelijke omgevingsvergunning wordt verkregen en moet de Europese Commissie goedkeuring hebben gegeven voor de beoogde staatssteun. Ik overleg frequent met alle partijen in de keten over de voortgang en de resterende stappen en randvoorwaarden. Ik zal uw Kamer later dit jaar per brief informeren over de voortgang richting de FID.

65
Kunt u per jaar uiteenzetten wat de ophoging van de verwachte ETS2-ontvangsten is als gevolg van de bijgestelde inflatie?

Antwoord
Het effect op de ETS2-ontvangsten als gevolg van de bijgestelde inflatie ten opzichte van de vorige raming is als volgt:

ETS2	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**
Mutatie (in mln. €)	0	0	57	39	32	30	27

66
Kunt u in euro's kwantificeren wat het hoger aantal rechten onder ETS2 voor Nederland naar verwachting betekent?

Antwoord
Vanwege de beperkt hogere verwachte prijs van een ETS2-recht door de bijgestelde inflatie ten opzichte van de vorige raming, is er een beperkt effect op de hoeveelheid rechten die EU-breed worden geveild ten behoeve van de financiering van het Social Climate Fund (SCF). Door een hogere prijs zijn er minder rechten nodig om het afgesproken bedrag voor het SCF op te halen. Voor Nederland levert dit een kleine stijging op in de hoeveelheid te veilen rechten. De impact hiervan is als volgt:

ETS2	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**
Mutatie (in mln. €)	0	0	8	7	7	7	7

67
Wat gebeurt er met de Lening EBN vulmaatregel wanneer de prijzen tijdens het vulseizoen dermate hoger liggen dan in de winter dat EBN de lening niet terug kan betalen? Hoe wordt voorkomen dat dit in latere jaren tot tekorten op deze begroting leidt?

Antwoord
EBN handelt alleen binnen de voorwaarden waaronder instemming en subsidie is verleend. Hierin staat dat bij de aankoop van gas ook meteen een verkooppositie moet worden ingenomen. Er geldt een maximumprijs waartegen gas mag worden aangekocht. Hierdoor is het maximale (negatieve) prijsverschil en de maximale financieringsbehoefte op het moment van aankoop bekend. Het totale subsidiebudget en de omvang van de lening zijn vastgesteld op grond van deze maxima. Bij gevolg bestaat er geen risico dat de lening niet kan worden terugbetaald of dat er een tekort op de begroting ontstaat in latere jaren.

68
Wat is de stand van zaken voor de verlenging van de EemsEnergyTerminal (EET)? Welke benodigde vergunningen moeten nog worden afgegeven?

Antwoord
Op 1 juni hebben de aandeelhouders van de terminal een belangrijke stap gezet richting de verlenging door het nemen van conditionele investeringsbeslissing (cFID).[7] Voor de volledige periode van de verlenging van 2028–2036 is inmiddels ook het merendeel van de capaciteit gecontracteerd.[8]
Het ministerie van EZK heeft geen formele rol bij vergunningverlening voor dit project, maar is nauw betrokken bij het proces om vertraging in de vergunningsverlening te voorkomen. Momenteel voert de EET constructieve gesprekken over de vergunningsverlening met gemeente Het Hogeland en de provincie Groningen waarbij het ministerie van EZK betrokken is. De benodigde vergunningen die nog afgegeven moeten worden zijn de watervergunning en de milieuvergunning. De definitieve investeringsbeslissing (FID) volgt na het verkrijgen van de benodigde vergunningen.

69
Met verwijzing naar tabel 8 waarin drie subdoelen voor circulaire economie worden benoemd om het grondstoffengebruik binnen planetaire grenzen te brengen, met inzet op vier strategieën vermindering, substitutie, levensduurverlenging en hoogwaardige verwerking, kunt u inzicht geven in de verdeling van de beschikbare middelen over deze vier strategieën? Welk deel van de middelen is specifiek gericht op besparen van grondstoffen en op levensduurverlenging, en hoe verhoudt dit zich tot de middelen voor substitutie en hoogwaardige verwerking?

Antwoord
De beschikbare middelen kunnen niet één op één aan de vier circulaire strategieën worden toegewezen. Instrumenten kunnen namelijk bijdragen aan - en gericht zijn op -

[7] www.eemsenergyterminal.com/nl/laatste-nieuws/eemsenergyterminal-neemt-conditionele-investeringsbeslissing-voor-verlenging.
[8] www.eemsenergyterminal.com/nl/laatste-nieuws/capaciteit-geboekt-voor-verlenging-eemsenergyterminal.

meerdere strategieën. Wel is in het Nationaal Programma Circulaire Economie voor een groot deel van het instrumentarium inzichtelijk gemaakt op welke strategie of strategieën ze impact hebben[9].

70
Welke middelen zijn in het Klimaat- en energiefonds en op de departementale begrotingen gereserveerd voor andere vormen van energieopslag, waaronder elektriciteitsopslag, waterstofopslag en warmteopslag? Hoe verhouden de middelen die gereserveerd zijn de komende jaren zich tot de verwachte opslagbehoefte?

Antwoord
Vanuit het Klimaat- en energiefonds zijn in afgelopen Meerjarenprogramma's diverse middelen toegekend aan de opslag van energie. Het betreft € 532,5 mln. voor waterstofopslagen 1 t/m 13, € 40 mln. voor de opschaling van innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag en € 35 mln. voor industriële demand side response (waaronder batterijen bij bedrijven). Op dit moment zijn in het Klimaat- en energiefonds nog een verdere reservering van middelen voor voor de opschaling van innovatieve lange termijn elektriciteitsopslag van € 158,4 mln. en voor industriële demand side response van € 163,9 mln.

71
Welke reeds aangegane financiële verplichtingen van het Rijk en TenneT kunnen bij vertraging of niet-realisatie van vergunde windparken op zee leiden tot niet-verhaalbare kosten, met per project de omvang, de contractuele beëindigingsmogelijkheden en de partij die deze kosten draagt?

Antwoord
Het Rijk is geen financiële verplichtingen aangegaan die leiden tot niet-verhaalbare kosten bij vertraging of niet-realisatie van vergunde windparken. Indien een windpark wordt vergund met subsidie of CfD dan heeft het Rijk alleen een financiële verplichting richting de vergunninghouder indien het windpark is gerealiseerd én daadwerkelijk elektriciteit levert.

TenneT is financiële verplichtingen aangegaan met haar toeleveranciers voor de realisatie van het transmissiesysteem voor elektriciteit op zee (met een transportcapaciteit van in totaal ca. 21 GW) waarvoor TenneT opdracht heeft gekregen in het Ontwikkelkader windenergie op zee. Daarnaast sluit TenneT na vergunningverlening van een windkavel een realisatieovereenkomst en een aansluit- en transportovereenkomst met de vergunninghouder van het desbetreffende windpark af. TenneT maakt met haar toeleveranciers en met vergunninghouders van windparken contractuele afspraken over de onderlinge aansprakelijkheden en welke kosten onderling kunnen worden verhaald. In de door TenneT gehanteerde modelcontracten met de vergunninghouders van de windparken is de aansprakelijkheid beperkt.

[9] https://www.nederlandcirculairin2050.nl/nationaal-programma-circulaire-economie/voortgang-maatregelen-npce#per-circulariteitsstrategie

Aangezien de gesloten contracten tussen TenneT en private partijen bedrijfsgevoelige informatie bevatten (en TenneT daarnaast ex art. 3.77 Energiewet een wettelijke verplichting heeft om dergelijke informatie niet ter beschikking te stellen aan derden), kan het kabinet hier geen inzage in geven.

In algemene zin geldt dat TenneT extra kosten door vertraging, na toetsing op doelmatigheid door de ACM, op lange termijn kan doorberekenen in de nettarieven.

72
Hoeveel van de gereserveerde 60 miljard euro voor 40GW wind op zee is nodig om het extra ambitieniveau uit het coalitieakkoord van 30GW naar 40 GW te realiseren?

Antwoord
Het verwachte benodigde budget voor de doorgroei van 30 GW naar 40 GW is ten tijde van het coalitieakkoord geraamd op ca. 15 miljard euro. Uitgaven voor deze tenders vinden naar verwachting plaats verspreid over een lange meerjarige periode vanaf midden jaren ‘30. Dit komt door de jaarlijkse CfD-betalingen en doordat de tenders in verschillende opeenvolgende jaren worden gehouden. Het verwachte benodigde budget is afhankelijk van nog onzekere factoren, zoals de uitslag van de tenders en ontwikkelingen in de kostprijs van materialen en rentelasten. Daarnaast hebben schommelingen in de marktprijs voor elektriciteit een direct en groot effect op de hoogte van de daadwerkelijke uitbetalingen. De komende maanden zal het kabinet via de Kamerbrieven over de Routekaart windenergie op zee en de tenders van 2027 meer inzicht geven in de verwachte uitgaven en budgettaire invulling van CfD’s voor windenergie op zee.

73
Verwacht u dat er bij de routekaart wind op zee een actualisatie komt van de middelen die nodig zijn voor realisatie van de wind op zee ambities?

Antwoord
De komende maanden zal het kabinet via de Kamerbrieven over de Routekaart windenergie op zee en de tenders van 2027 meer inzicht geven in de geactualiseerde verwachte uitgaven en budgettaire invulling van de CfD’s die naar verwachting nodig zijn voor de realisatie van de windenergie op zee ambities. Het verwachte benodigde jaarlijks budget is afhankelijk van nog onzekere factoren, zoals de uitslag van de tenders en ontwikkelingen in de kostprijs van materialen en rentelasten. Daarnaast hebben schommelingen in de marktprijs voor elektriciteit een direct en groot effect op de hoogte van de daadwerkelijke uitbetalingen.

74
Hoeveel extra miljard moet er geïnvesteerd worden in het elektriciteitsnet om het 40GW doel te halen in vergelijking met zowel de huidige situatie als de 30GW ambitie?

Antwoord
Voor de uitbreiding richting 30-40 GW aan windenergie op zee moet TenneT het net op zee nog aanbesteden. Binnen enkele maanden stuurt het kabinet de nieuwe routekaart windenergie op zee naar de Tweede Kamer en zal daarbij ook ingaan op de actuele

ramingen voor de kosten van het net op zee (zowel voor de ambitie van 40GW, als 30GW en 22 GW). Nieuwe aanlandingen van wind op zee worden niet direct gerelateerd aan netinvesteringen voor het net op land. Netinvesteringen kunnen niet volledig worden toegewezen aan aanlanding van wind op zee, maar zijn het gevolg van systeemontwikkelingen in bredere context.

75
Welke beleidsprogramma's en middelen zijn gericht op het af- en ombouwen van de lineaire economie en het opbouwen van de circulaire economie?

Antwoord
Verschillende beleidsprogramma's en instrumenten dragen bij aan de circulaire economie. Dit komt allemaal samen in het Nationaal Programma Circulaire Economie. Het onderscheid tussen het afbouwen van de lineaire economie en het opbouwen van de circulaire economie is niet eenvoudig te maken, dit is namelijk een gelijktijdig effect. Als voorbeeld: een norm gericht op toepassing van gerecycled materiaal in nieuwe producten. Dit vergroot de markt voor gerecycled materiaal, en is zodoende helpend bij het opbouwen van de circulaire economie. De norm zorgt echter evengoed voor de afname van de vraag naar primaire materialen en zorgt dus voor afbouw van het lineaire systeem.

76
Welk nieuw Nederlands (niet uit Europa volgend) beleid is het kabinet voornemens te nemen in 2027 op het gebied van de circulaire economie?

Antwoord
De beleidsinzet zoals opgenomen in de begroting vindt plaats in 2027. Dit is echter slechts een beperkte weergave van de veelheid aan beleid dat wordt uitgevoerd ter realisatie van de circulaire economie. In het NPCE uit 2023 en de actualisatie van 2025 wordt een compleet overzicht gegeven van de beleidsmaatregelen. In 2027 wordt wederom een geactualiseerde Nationaal Programma Circulaire Economie aan de Kamer gestuurd.

77
Welke beleidsmatige ontwikkelingen dragen bij aan het stimuleren van tweedehands consumptie?

Antwoord
Met het Circulair Doen programma worden er pilots met bedrijven en gemeenten georganiseerd. Hierin wordt verkend wat ervoor kan zorgen dat consumenten vaker tweedehands elektronica kiezen. Er wordt bijvoorbeeld getest hoe de presentatie van tweedehands producten naast nieuwe producten in een webwinkel kunnen bijdragen aan een tweedehands keuze. Daarnaast wordt de keuze van mensen voor refurbished ICT gestimuleerd met een gedragscampagne van Kenniscentrum Duurzaam Leven (voorheen Milieu Centraal). Tot slot zijn er de circulaire ambachtscentra waarin meerdere circulaire gedragingen worden gefaciliteerd, waaronder het tweedehands aanbieden van kleding of meubels en het repareren van spullen.

78
Welke beleidsmatige ontwikkelingen dragen bij aan het stimuleren van minder consumptie?

Antwoord
Minder consumeren van nieuwe producten is de meest directe manier om minder grondstoffen te gebruiken. Het kabinet bevordert hergebruik, reparatie, verlenging van de levensduur van producten en het delen van spullen. Dit doen we via regelgeving, zoals bijvoorbeeld de hergebruikverplichtingen voortkomend uit de Verpakkingenverordening of de repareerbaarheidseisen in de Ecodesign verordening. Ook wordt ingezet op gedragsveranderingscampagnes, bijvoorbeeld in de 'Heel Nederland Repareert' campagne waarin consumenten gestimuleerd worden om meer te repareren. Ook zet het kabinet zich in Europees verband in voor maatregelen tegen wegwerpplastic en een gezamenlijke aanpak voor ultra fast fashion.

79
Wat zijn de financiële ontwikkelingen (hoeveelheid, welke subsidies, welke middelen, allocatie van de middelen) sinds 2015 op het gebied van financiering van de circulaire economie? Graag per jaar en type uitsplitsen.

In de tabel hieronder? is een overzicht opgenomen van de financiële ontwikkelingen op het artikel 21 van de IenW begroting van het jaar 2015 tot 2030, dat vanaf 2027 onderdeel is van artikel 31 van de KGG begroting. Dit betreft echter alleen de op dit artikel opgenomen middelen. Het beleidsartikel geeft geen volledig overzicht van de financiële ontwikkelingen op het gebied van financiering circulaire economie, omdat ook via ander instrumenten (denk aan fiscale prikkels zoals de MIA/VAMIL) circulariteit kan worden gestimuleerd. De "Monitoring transitie naar een circulaire economie op basis van overheidsondersteuning over het jaar 2024[10]" van RVO en ook de Integrale Circulaire Economie Rapportage (ICER) van PBL maken financiële steun van de rijksoverheid voor circulaire economie van 2018-2025 op hoofdlijnen inzichtelijk voor zowel subsidies als fiscale regelingen.

Kenmerk	Budgethouder	Instrument	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Klimaatfonds	DLCE	Opdrachten									-	307	579	5.449	2.596	5.235	2.792	2.792
		Subsidies									-	4.137	18.882	12.448	12.378	11.705	5.535	4.375
Totaal Klimaatfonds											-	4.444	19.461	17.897	14.884	16.940	8.327	7.167
Regulier	Caribisch Nederland	Opdrachten			1.450	435	-	-	-	-	47	-	12	-	-	-	-	-
		Bijdrage aan Medeoverheden				4.471	1.148	2.737	1.374	350	788	1.655	633	2.844	1.375			
	DLCE	Opdrachten	7.260	11.100	10.570	9.952	10.930	11.461	13.687	14.942	16.123	15.170	16.151	9.590	9.496	8.975	7.825	9.117
		Subsidies	1.632	1.749	2.541	3.484	9.458	22.676	21.324	19.639	15.564	14.894	17.464	11.586	17.430	9.891	5.908	6.154
		Bijdrage aan agentschappen	9.638	6.210	7.180	9.527	7.861	8.537	9.427	21.397	24.303	26.870	30.842	27.250	26.962	26.903	30.847	30.547
		Bijdrage aan Medeoverheden						907	803	869	-	-	901					
		Bijdrage aan internationale organisaties						150	101	156	90	60	51	51	51	51	51	51
		Bijdrage aan RWT en ZBO				470	470	450	450	475	528	555	555	516	516	516	516	516
Totaal Regulier			18.530	19.059	21.741	28.339	29.867	46.998	47.166	57.819	57.443	59.204	66.609	51.837	55.830	46.336	45.147	46.385
Eindtotaal			18.530	19.059	21.741	28.339	29.867	46.998	47.166	57.819	57.443	63.648	86.070	69.734	70.714	63.276	53.474	53.552

80
Wordt er gekeken hoe circulariteit, sociaal beleid en onderwijs beter met elkaar verbonden kunnen worden? Zo ja, hoe?

Antwoord
Bij de transitie naar een circulaire economie wordt ingezet op het bevorderen van circulair gedrag bij burgers en bedrijven. Dit gebeurt onder meer door kennis en handelingsperspectieven te vergroten en circulaire keuzes gemakkelijker en

[10] Monitoring transitie naar een circulaire economie op basis van overheidsondersteuning over het jaar 2024

vanzelfsprekender te maken. Daarbij is het van belang dat circulaire keuzes voor mensen toegankelijk, betaalbaar en haalbaar zijn.

Ook onderwijs draagt bij aan deze transitie. Het NPCE benoemt het belang van kennis en vaardigheden voor een circulaire economie en een passende plek daarvoor in het onderwijs. Onderwijsinstellingen worden ondersteund bij het integreren van duurzaamheid in hun onderwijspraktijk. Zo worden mbo-instellingen ondersteund bij het aanstellen van duurzaamheidscoördinatoren, wordt kennisuitwisseling tussen duurzaamheidscoördinatoren gestimuleerd en zijn praktische handvatten beschikbaar voor lokale samenwerking rond duurzaamheid.

81
Is het ministerie betrokken bij de Talentstrategie en krijgt circulariteit daar vervolgens ook een prominente rol in?

Antwoord
De Taskforce Toekomstige Welvaart en Vestigingsklimaat heeft als deelopdracht het opstellen van een Talentstrategie. Deze strategie richt zich op de vraag hoe we het juiste talent selecteren, opleiden en voor Nederland behouden. Het doel is om te voorzien in voldoende vakmensen in de sectoren waar de uitdagingen het grootst zijn en wetenschappelijk toptalent aan te trekken dat nodig is voor baanbrekend onderzoek en innovaties. De Taskforce stelt vier domeinen centraal: Digitalisering en AI, Veiligheid en weerbaarheid, Life sciences en biotechnologie, en Energie- en klimaattechnologie.

Het domein Energie- en Klimaattechnologie richt zich op de ontwikkeling en toepassing van cleantech en andere technologieën die nodig zijn voor de energie- en grondstoffentransitie. Het omvat technologieën die bijdragen aan de overgang van een fossiel naar een duurzaam, betrouwbaar en toekomstbestendig energie- en grondstoffensysteem en aan de reductie van broeikasgasemissies. Circulaire economie is daar een onderdeel van, met duidelijke links naar de groeimarkt Innovatieve Chemie – zoals gedefinieerd in het nieuwe Industriebeleid met focus.

De domeinen en bijhorende groeimarkten worden momenteel geanalyseerd om de arbeidsmarktbehoefte in kaart te brengen en deze te koppelen aan de verschillende instrumenten die de overheid tot haar beschikking heeft. Binnen dit kader wordt ook gekeken naar de mogelijkheden voor circulaire economie.

82
Welke fiscale stimuleringsmiddelen zijn er voor de circulaire economie?

Antwoord
Er zijn geen fiscale stimuleringsmiddelen specifiek geoormerkt voor de circulaire economie. Wel zijn de MIA en de VAMIL gericht op het stimuleren van de aanschaf van duurzame bedrijfsmiddelen. Op de milieulijst die jaarlijks wordt vastgesteld staan bedrijfsmiddelen die bijdragen aan een meer circulaire economie.

83

Welke fiscale stimuleringsmiddelen dragen bij aan zowel circulaire als sociale doelstellingen? En hoe kunnen deze beter in op elkaar afgestemd worden.

Antwoord
Er zijn geen fiscale stimuleringsmiddelen die zich specifiek richten op circulaire en sociale doelstellingen. Wel vallen onder het verlaagde btw-tarief voor arbeidsintensieve diensten een aantal reparatiediensten zoals voor fietsen, schoeisel en kleding. Deze regelingen zijn vanwege sociale doelstellingen ingesteld maar bevorderen ook de vraag naar deze specifieke vormen van reparatie.

84
Kunt u inzichtelijk maken welke financiële instrumenten in de begroting specifiek zijn gericht op het verbeteren van de concurrentiepositie van circulaire businessmodellen ten opzichte van lineaire alternatieven?

Antwoord
Specifieke instrumenten daarvoor ontbreken. Voor het stimuleren van kennis en innovatie en samenwerking zijn drie posten op de begroting van belang: de NGF-projecten Circulaire Plastics, Biobased Circular en Circulaire Zonnepanelen. In 2027 is hiervoor € 69.130.000 beschikbaar.

85
Wat zijn de personele kosten van NEO NL, van zowel interne- als externe personele kosten?

Antwoord
NEO NL is in 2026 omgevormd tot een beleidsdeelneming met het ministerie van EZK als aandeelhouder. Tot en met juni 2026 zijn de personele kosten van NEO NL BV: € 9,1 mln. (o.a. interne medewerkers, externe medewerkers, opleidingskosten, reis & verblijfkosten etc.). De organisatie is in opbouw en groeit de tweede helft van 2026 en daarmee zullen de personeelskosten de tweede helft hoger zijn dan de eerste helft.

86
Hoeveel FTE werkt er bij de directie kernenergie?

Antwoord
Op peildatum 1 oktober 2026 werkten 53,2 fte's bij directie Kernenergie.

87
Wat zijn de personele kosten van de directie kernenergie?

Antwoord
Het personeelsbudget van de directie Kernenergie is in 2026 € 7,4 miljoen.

88
Hoeveel FTE werkt er aan energiebesparing?

Antwoord

In het beleidsteam Energiebesparing van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat werken op 1 oktober 2026 10 fte. Daarnaast werken ook andere collega's binnen het ministerie, bij andere ministeries en bij de uitvoeringsorganisaties Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en Informatiepunt Leefomgeving (Rijkswaterstaat) aan het onderwerp energiebesparing. Het is niet bekend om hoeveel fte dit in totaal gaat.

89
Wat zou het effect zijn van een groter budget voor VEKI, NIKI en DEI+?

Antwoord
Zie het antwoord op vraag 3.

90
Welk bedrag van de als juridisch verplicht aangemerkte uitgaven berust op daadwerkelijk afgesloten overeenkomsten of afgegeven subsidiebeschikkingen, en welk bedrag is alleen op basis van begrotingsveronderstellingen als juridisch verplicht aangemerkt?

Antwoord
De exact juridisch verplichte middelen op de begroting zijn lastig te definiëren omdat ze grotendeels worden getekend door de SDE-regelingen. Hiervoor zijn of worden verplichtingen aangegaan die hoger zijn dan de kasbedragen die opgenomen zijn in de begroting. Omdat het doel van het in kaart brengen van de budgettaire flexibiliteit is om aan te geven welke middelen anders inzetbaar zijn, wordt gewerkt met aannames zoals te lezen valt op pagina 60 in de memorie van toelichting op deze begroting.

91
Hoeveel van de verwachte CO_2-aanvoer voor Aramis is al vastgelegd in bindende contracten, en welk deel bestaat uit nog onzekere belangstelling van bedrijven?

Antwoord
Zie het antwoord op vraag 61. In verband met de bedrijfsvertrouwelijkheid worden geen nadere gegevens verstrekt over de commerciële afspraken tussen Aramis en de klanten over de CO_2-volumes voor de korte termijn. Daarnaast is een deel van de verwachte aanvoer gebaseerd op ramingen en dus nog onzeker. Het hebben van de mogelijkheid tot CCS is van groot belang. Voor de aanleg van infrastructuur van die schaal, is betrokkenheid van de overheid nodig om het marktfalen te doorbreken. Om die reden is er steun toegezegd door dit kabinet. Naar verwachting zullen op middellange termijn voldoende CO_2-volumes beschikbaar komen om de Aramis-infrastructuur volledig te benutten.

92
Hoe worden tegenvallers bij een lagere benutting van Aramis verdeeld tussen het Rijk, de aandeelhouders en de gebruikers, en welk financieel risico blijft bij private partijen liggen?

Antwoord

Het Rijk vangt via de volloopsubsidie financiële tegenvallers op als de benutting van Aramis aanvankelijk achterblijft bij de verwachtingen. Op basis van ramingen van onder meer TNO en PBL wordt verwacht dat voldoende CO_2-volumes beschikbaar komen, waardoor het risico op dergelijke tegenvallers naar verwachting beperkt is. Het kabinet is met de aandeelhouders van Aramis in gesprek over de voorwaarden die aan de volloopsubsidie worden verbonden. De aandeelhouders moeten de subsidie bij toenemende benutting (deels) terugbetalen. Ook vangen de aandeelhouders een deel van het vollooprisico zelf op, doordat ze indien de volume ontwikkeling achterblijft een rendement zullen realiseren dat lager ligt dan het beoogde rendement. Andere financiële risico's, zoals kostenstijgingen, blijven voor rekening van de aandeelhouders van Aramis en de gebruikers van Aramis.

93
Welke afvalverbrandingsinstallaties kunnen volgens de huidige planning vóór de verhoging van hun CO_2-heffing gebruikmaken van CO_2-transport en -opslag, en welke installaties hebben die mogelijkheid dan nog niet?

Antwoord
De meeste AVI's zijn serieus bezig met CO_2-afvang en -opslag (CCS) en hebben tijdig toegang tot CO_2-infrastructuur. Een aantal AVI's heeft inmiddels een SDE++-beschikking ontvangen, andere nog niet. Het hebben van een SDE++-beschikking betekent overigens niet automatisch dat een AVI zich definitief committeert aan Aramis of een ander CO_2-infrastructuurproject. Uiteindelijk baseren AVI's hun beslissing op de vraag of hun businesscase over de looptijd van het project (15 jaar) voldoende rendabel is. Deze businesscase hangt af van meerdere factoren zoals het verkrijgen van een SDE++-beschikking, de hoogte van de CO_2-heffing, de definitieve tarieven van Aramis, het verkrijgen van de benodigde vergunningen, de ontwikkeling van de afvalmarkt en de verwachte toename van de export en afname van de import van afval als gevolg van het bij de Prinsjesdag afgesproken pakket aan maatregelen voor de afvalsector. Met de 1,3 miljard volloopsubsidie wordt Aramis in staat gesteld eind 2027 een definitieve investeringsbeslissing (FID) te nemen en kunnen de tarieven voor CO_2-transport en -opslag voor FID worden vastgesteld. Met het geven van duidelijkheid over de tarieven wordt duidelijkheid geboden aan de markt, wat naar verwachting zal leiden tot het aantrekken van klanten.

94
Hoeveel CO2-uitstoot gaat gepaard met de import van CO2 uit andere landen voor het Aramis project?

Antwoord
Het is momenteel nog onduidelijk hoeveel buitenlandse bedrijven van Aramis gebruik zullen maken om hun CO_2-uitstoot te reduceren en in welke landen deze bedrijven gevestigd zijn. De precieze uitstoot van CO_2-import hangt af van de transportafstand, de transportwijze (bijvoorbeeld per pijplijn, schip of vrachtwagen) en het energiegebruik. Levenscyclusanalyses van vergelijkbare CO_2-transport- en opslagketens laten zien dat de uitstoot tijdens transport beperkt is ten opzichte van de hoeveelheid opgeslagen CO_2. De import van CO2 zal in de beginfase hoofdzakelijk per schip plaatsvinden. Aangezien grensoverschrijdende pijpleidingen nog in ontwikkeling zijn, biedt scheepstransport de

nodige flexibiliteit om direct op kleine schaal te starten en stapsgewijs uit te breiden. De zeescheepvaart valt onder het EU-emissiehandelssysteem (EU ETS), en de binnenvaart op termijn onder het EU ETS2, wat een prikkel geeft om de uitstoot te verminderen, bijvoorbeeld via de inzet van schonere brandstoffen of CO_2-afvang aan boord. Op termijn zal een groter deel naar verwachting via pijpleidingen verlopen. De indirecte uitstoot daarvan hangt vooral af van de elektriciteit die nodig is voor de compressie. Omdat de Europese elektriciteitssector eveneens onder het EU ETS (ETS 1) valt, pakt de stroommix geleidelijk schoner uit, wat de emissies van pijpleidingtransport automatisch verder terugdringt.

95
Hoeveel CO2-heffing bespaart de Nederlandse industrie potentieel met het Aramis project?

Antwoord
De CO_2-heffing vormt op dit moment alleen nog een prikkel voor emissiereductie bij afvalverbrandingsinstallaties (AVI's). De meeste AVI's werken aan plannen voor CO_2-afvang. Een deel van de CO_2 die zij willen afvangen, is van fossiele oorsprong en valt onder de CO_2-heffing. De totale fossiele CO_2-emissie door AVI's is naar verwachting circa 2 Mton in 2030. Een deel van de geplande afvang zal naar verwachting via Aramis worden opgeslagen. Hoeveel CO_2-heffing hiermee uiteindelijk wordt bespaard, is op dit moment niet goed in te schatten.

96
Zijn de netkosten in 2027 in Caribisch Nederland, ondanks subsidie, hoger dan in Europees Nederland? Hoeveel middelen zijn er nodig om in 2027 de netkosten in Caribisch Nederland even hoog te laten zijn als in Europees Nederland?

Antwoord
Met de begrote subsidies voor 2027 zullen de netkosten in Caribisch Nederland naar verwachting op hetzelfde niveau kunnen worden gebracht als Europees Nederland. Wij verwachten dat de subsidies voor 2027 het mogelijk maken om de netkosten voor kleine aansluitingen verder te verlagen. Dit laatste kan bevestigd worden als de ACM in het najaar van 2026 de tarieven voor 2027 publiceert.

97
Welke hoeveelheid gas kan de noodvoorraad per dag leveren, gedurende hoeveel dagen en voor welke groepen afnemers is deze voorraad bedoeld?

Antwoord
Momenteel start de overheid met een voorraad van 5 TWh, omdat een dergelijk volume ons twee weken de tijd geeft om niet-beschermde gebruikers op een gecontroleerde wijze af te schakelen in een noodsituatie.

98
Welke waterstofvraag en benodigde opslagcapaciteit zijn gebruikt om de voorgenomen uitbreiding met negen opslagcavernes te onderbouwen, en hoe verandert die behoefte als de waterstofvraag lager uitvalt?

Antwoord
Voor het bepalen van het minimaal benodigde aantal opslagcavernes in 2040 is uitgegaan van de ondergrens van de Nationale agenda ondergrondse waterstofopslag, die het kabinet in juli 2025 met de Tweede Kamer heeft gedeeld. De ambities van het kabinet zijn ook beschreven in de herziene versie van het NPE, die op Prinsjesdag is gedeeld.
Op basis van deze uitgangspunten zijn nu financiële middelen voorzien voor negen aanvullende cavernes. Tijdige aanleg van de cavernes is van belang, omdat de ontwikkeling ervan meerdere jaren vergt en onvoldoende opslagcapaciteit de ontwikkeling van de waterstofketen kan beperken.

Als de waterstofvraag lager uitvalt dan verwacht, kan ook de benodigde opslagcapaciteit lager zijn. De mate waarin dit gevolgen heeft voor de behoefte aan operationele cavernes hangt af van de marktontwikkeling en de gewenste leveringszekerheid. Om de capaciteit van de zoutverwerkingsfabriek van Nobian in Delfzijl volledig in te zetten, dienen de 9 cavernes parallel geloogd te worden. Dit heeft ook te maken met het doel van de cavernes, de geschiktheid om er waterstof in op te slaan. Mochten uiteindelijk niet alle cavernes nodig zijn voor H2-opslag vanwege een lager uitvallende vraag, dan kunnen ze ook ingezet worden voor opslag van andere stoffen, zoals aardgas of stikstof. Juist daarom is de gereserveerde € 245 miljoen bedoeld om de strategische optie op toekomstige waterstofopslag veilig te stellen. Door de cavernes tijdig voor te bereiden, kan de markt naar verwachting vanaf medio 2035, afhankelijk van de dan geldende vraag en marktontwikkeling, instappen om de cavernes operationeel te maken. Zo wordt tijdig ruimte gecreëerd voor toekomstige opslag, terwijl de daadwerkelijke operationalisering kan aansluiten bij de ontwikkeling van de markt.

99
Welke hoeveelheid waterstof moet de nationale importtender opleveren, tegen welke geraamde publieke kosten per kilogram en met welke zekerheid over de afname door Nederlandse bedrijven?

Antwoord
De nationale importtender, aangekondigd in de Kamerbrief voortgang waterstofbeleid van 23 september, is gericht op het versnellen van de realisatie van waterstof importterminals door terminalontwikkelaars inkomenszekerheid te bieden in een onzekere markt. Hierdoor krijgen in Nederland gevestigde bedrijven meer zekerheid over toegang tot geïmporteerde volumes.
De tender, die op dit moment wordt vormgegeven en waarvoor op de begroting € 397 miljoen beschikbaar is, dekt niet de volledige kosten van geïmporteerde waterstof, maar richt zich op het afdekken van commerciële risico's (bijv. onvoldoende capaciteitsboekingen). De publieke kosten zullen onder meer afhangen van de steunintensiteit die een terminalontwikkelaar nodig heeft voor het dekken van de commerciële risico's van onvoldoende capaciteitsboekingen. Daarmee is dus op dit moment nog niet aan te geven welke hoeveelheid waterstof de tender moet opleveren en wat de publieke kosten per geïmporteerde kilogram zullen zijn. Uiteraard is het doel van de tender om juist bij te dragen aan langjarige afnamezekerheid door (Nederlandse)

bedrijven, dit wordt door alle marktpartijen momenteel als knelpunt ervaren. In het voorjaar van 2027 informeer ik de Kamer over de uitwerking.

100
Welke gesubsidieerde waterstofproductieprojecten kunnen volgens de huidige planning eerder gereed zijn dan de benodigde transport- of opslaginfrastructuur, en hoeveel subsidie is met die projecten gemoeid?

Antwoord
Alle tot nu toe gesubsidieerde elektrolyseprojecten kúnnen op papier eerder gereed zijn dan de beoogde transport- en opslaginfrastructuur, uitgaande van de planning in het uitrolplan zoals door Gasunie geadviseerd op 10 december 2024. Er is slechts één project waarvoor de minimaal benodigde infrastructuur niet op tijd gereed is, waarvoor een subsidie van circa € 100 miljoen beschikbaar is gesteld. Voor alle andere projecten bieden de beschikkingen voldoende ruimte om vertraging van de benodigde transport- en opslaginfrastructuur op te vangen.

101
Hoeveel extra woningen worden met de begrote middelen voor de Warmtenetten Investeringssubsidie en NieuweWarmteNu! naar verwachting in 2027 en uiterlijk in 2030 daadwerkelijk aangesloten, zonder aansluitingen dubbel te tellen?

Antwoord
Er zijn tot dusver in de WIS en Nieuwe Warmte Nu subsidies verleend voor ruim 50.000 aansluitingen. Het NWN heeft de ambitie om in 2030 ca. 20.000 aansluitingen te realiseren, het is onbekend welk deel daarvan in 2027 al aangesloten zal zijn. Het programma stopt in 2030, ambitie is dat dan de aansluitingen gerealiseerd zijn. De WIS heeft een looptijd van maximaal 7 jaar, dus 7 jaar na subsidieverstrekking moeten de geplande aansluitingen gerealiseerd zijn. Echter is het mogelijk dat projecten gedurende de uitvoering sneller of langzamer voortgang boeken, waardoor het in de praktijk niet mogelijk is om te voorspellen hoeveel aansluitingen in 2027 of 2030 gerealiseerd zullen zijn. Met de WIS2.0 kunnen met de huidige financiële middelen naar verwachting 50.000-100.000 extra aansluitingen worden gesubsidieerd, die naar verwachting gemiddeld ook zo'n 7 jaar aan uitvoeringstijd nodig hebben. Daardoor is de prognose dat met de beschikbare middelen in totaal maximaal 150.000 warmtenetaansluitingen in 2030 een subsidiebeschikking hebben.

102
Welke voorwaarden bij de ondersteuning van warmtenetten zorgen ervoor dat publieke steun ook leidt tot lagere aansluitkosten of gebruikskosten voor bewoners, en hoe wordt dit gecontroleerd? Welke vervolgstappen is het kabinet bereid te nemen als deze kosten niet dalen?

Aansluitkosten en gebruikskosten zijn gereguleerd onder de Warmtewet en straks de Wet collectieve warmte. De WIS subsidieert de resterende onrendabele top, zodat het project tot realisatie kan komen. RVO beoordeelt of er sprake is van een haalbaar project en kijkt daarbij ook of het project kan rekenen op voldoende deelnemers en draagvlak van de gemeente. Het kabinet wil in de WIS2.0 naast de investeerbaarheid voor het

warmtebedrijf ook het aantrekkelijk aanbod meer centraal gaan zetten. Daarbij wordt gedacht aan de voorwaarde dat het warmtenet een robuuste keuze is, omdat het bijvoorbeeld aantoonbaar goedkoper is dan elektrificeren met een warmtepomp, rekening houdt met of verzachtend is voor netcongestie en het aanbod is geoptimaliseerd door bestuurlijke afspraken over bijvoorbeeld prijzen, langjarige en programmatische uitrol van warmtenetten en standaardisatie in materieel en proces. In de ontwikkeling van de nieuwe regeling wordt de sector betrokken en na de openstelling van de regeling wordt geëvalueerd of de regeling voldoende bijdraagt aan het halen van de beleidsdoelen. Indien nodig zal het kabinet dan aanpassingen doen aan het beleid en/of instrument.

103
Wat is de actuele raming van het bedrag dat nodig is om het landelijke waterstofnetwerk financieel sluitend te maken, en welk deel daarvan is nog niet gedekt?

Antwoord
In de Kamerbrief van 18 december 2025 heeft het kabinet de Kamer geïnformeerd over de kosten van het transportnet voor waterstof[5]. Toen is aangegeven dat met 10% kans het netwerk kan worden ontwikkeld voor minder dan € 2,8 mld., met 50% kans voor minder dan € 3,8 mld. en met 90% kans voor minder dan € 4,9 mld. Daarbij is in deze Kamerbrief ook aangegeven dat de besluitvorming over de aanleg van (een deel van de) tracés van de vierde fase 4 van het voorgestelde uitrolplan waarschijnlijk buiten de besluitvorming in het kader van de huidige subsidiebeschikking (DAEB) komt te vallen.
In de Kamerbrief van 23 september jl. is aangegeven dat bij de analyse van het amortisatiemodel de kosten behorend tot de vierde fase van het uitrolplan niet worden meegenomen. In de bijlage bij deze Kamerbrief is aangegeven dat de investeringskosten van het netwerk tot en met fase 3 van het uitrolplan neerkomen op 2,7 mld. (P10), 3,7 mld. (P50), 4,8 mld. (P90). Bij deze bedragen is de bouwrente meegenomen in de berekeningen.
Dit is nog steeds de meest actuele inschatting van de kosten: de ruimtelijke procedures van het netwerk lopen momenteel nog en de meeste kosten moeten nog worden gemaakt. Het Kabinet onderzoekt de toepassing van het principe van intertemporele kostentoerekening in de tariefstructuur (amortisatie) om de kosten beter te spreiden in de tijd. De kosten van het netwerk worden dan nog steeds door de netgebruikers opgebracht, maar later in de tijd. Wel is bij toepassen van amortisatie een staatsgarantie nodig. Het Kabinet zal de Kamer hier in het vierde kwartaal van dit jaar nader over informeren.

104
Hoe leest u de constatering van de Algemene Rekenkamer dat er onvoldoende middelen beschikbaar zijn voor het volledig realiseren van de Waterstof backbone? Hoe houdt de regering vast aan de realisatie van de waterstofbackbone nu blijkt dat er onvoldoende middelen beschikbaar zijn?

Antwoord
De Algemene Rekenkamer stelt terecht vast dat de investeringskosten van het netwerk zijn gestegen. Daarbij verloopt de ontwikkeling van de waterstofketens langzamer dan verwacht. Zoals in antwoord op vraag 103 al aangegeven onderzoekt het kabinet of de

kosten van het netwerk beter gespreid kunnen worden in de tijd en voor een groter deel gedragen kunnen worden in een latere fase waarin de waterstofmarkt verder is ontwikkeld. Het onderzoek loopt momenteel en kabinet zal de Kamer hierover in het vierde kwartaal nader informeren.

105
Hoeveel extra transportcapaciteit op het elektriciteitsnet wordt met de begrote middelen voor Flex-E naar verwachting beschikbaar gemaakt, en hoe wordt gecontroleerd of die capaciteit daadwerkelijk beschikbaar komt?

Antwoord
De Flex-e bestaat uit verschillende onderdelen. Ten eerste stimuleert de Flex-e regeling flexibiliteit achter de eigen aansluiting. Dit leidt niet direct tot extra netcapaciteit voor andere partijen, maar zorgt ervoor dat bedrijven kunnen groeien of verduurzamen zonder extra netcapaciteit. Voor deze onderdelen wordt bij evaluatie-interviews nagevraagd of aanvragers dankzij de regeling van de wachtlijst zijn afgegaan. De huidige Flex-e staat nog open en de tussentijdse evaluatie is nog niet afgerond, waardoor de resultaten nog niet beschikbaar zijn.

Het onderdeel voor flexibiliteitsmaatregelen met congestiemanagementcontractvereiste leidt wel tot extra flexibel vermogen, waardoor meer ruimte komt op het net. De contracten voor congestiemanagement verzekeren dat dit vermogen daadwerkelijk beschikbaar komt. Vanuit de huidige Flex-e regeling zien we een gecontracteerd flexibel vermogen van circa 28 MW als resultaat van € 9,7 mln. toegekende subsidie. Op dit moment is echter geen specifieke inschatting te maken van de resultaten in MW van het budget voor 2027 (€ 35 mln.). De budgetverdeling van de verschillende onderdelen staat nog niet vast. Bovendien zijn de aanvragen van de huidige openstelling niet representatief voor latere openstellingen; in 2027 wordt een pilot opgestart voor de Flex-e XL, waarmee nieuwe, grotere (typen) projecten worden beoogd.

106
Hoeveel energiehubs zijn inmiddels operationeel, hoeveel worden met de begrote middelen in 2027 operationeel en hoeveel netcapaciteit maken deze hubs daadwerkelijk vrij?

107
Welke resultaten worden in 2027 verwacht van de middelen voor efficiëntere benutting van elektriciteitsnetten en energiehubs, uitgedrukt in operationele hubs en aantoonbaar extra benutbaar transportvermogen per congestiegebied, met onderscheid tussen vast en flexibel beschikbaar vermogen?

Antwoord op vragen 106 en 107
Energiehubs zijn samenwerkingen die via slimme sturing, flexibele opslag en/of conversie lokaal vraag en aanbod van energie bij elkaar brengen. Deelnemers aan een hub werken samen om toegang te krijgen tot energie en/of netcapaciteit door het slim gezamenlijk benutten van de beschikbare netcapaciteit. Energiehubs leiden niet direct tot het vrijmaken van netcapaciteit maar tot een betere benutting van de publieke elektriciteitsinfrastructuur waardoor ook in netcongestiegebied uitbreiding en verduurzaming van bedrijvigheid en duurzame opwek van elektriciteit mogelijk blijft.

Het delen van netcapaciteit tussen grootverbruikers met een groepstransportovereenkomst (GTO) is één van de manieren om deze betere benutting te bereiken en is daarmee een belangrijke indicator van een gerealiseerde energiehub, maar niet de enige. In 2025 is de ambitie van 500 energiehubs in 2030 vastgesteld, in lijn met het advies 'Slim met Stroom' van Gerard Schouw[1]. Dit jaar zijn 20 GTO's getekend, enkele tientallen GTO-initiatieven zijn in de laatste fase van doorrekening en er zijn meer dan 1.000 actieve trajecten bij de netbeheerders voor een GTO. Kwantitatieve gegevens over betere benutting van netcapaciteit zijn in ontwikkeling Er wordt samen met Netbeheer Nederland gewerkt aan een impactmonitor die kwantitatief kijkt naar netimpact en economische impact. Niet elk actief traject zal even kansrijk blijken. De uitdaging zal zijn om de kansrijke initiatieven efficiënt tot realisatie te laten komen. Om dit te bevorderen is dit jaar een versnellingsagenda energiehubs vastgesteld in het bestuurlijk overleg klimaat en energie tussen kabinet, IPO, VNG en Netbeheer Nederland[11].

108
Hoeveel verlaagt de jaarlijkse subsidie aan TenneT voor het net op zee de netkosten voor huishoudens en bedrijven, en hoe ontwikkelt dit effect zich bij verdere uitbreiding van het net op zee?

Antwoord
De jaarlijkse inkomstensubsidie aan TenneT voor het huidige net op zee bedraagt 181 miljoen euro. Deze subsidie is ten behoeve van de aansluiting van Borssele I en II, Hollandse Kust Zuid I en II en Hollandse Kust Noord (samen circa 2,1 GW). Als vuistregel geldt dat 1 miljard euro aan inkomstensubsidie aan TenneT de energierekening van huishoudens dempt met grofweg 50 euro per jaar ten opzichte van de situatie dat deze inkomstensubsidie niet zou zijn verleend.[12] Het effect van een subsidie van 1 miljard euro op de energierekening voor grootverbruikers bedraagt zo'n 4,4 euro per MWh. Dit impliceert dat de huidige subsidie van 181 miljoen euro de rekening voor huishoudens met ongeveer 9 euro per jaar dempt en de MWh-prijs voor grootverbruikers op het hoogspanningsnet met 0,8 euro. Een verdere uitbreiding van het net op zee wordt op dit moment niet gesubsidieerd maar via de nettarieven gefinancierd.

109
Welke aannames over de hoogte, ingangsdatum en looptijd van een invoedingstarief liggen ten grondslag aan het extra verplichtingenbudget voor wind op zee?

Antwoord
Ten tijde van de uitwerking van de definitieve tenderregelingen voor IJmuiden Ver Gamma-A en -B had de ACM geen informatie gedeeld over de mogelijke vormgeving, werking en hoogte van het invoedingstarief. Het was niet bekend wanneer de ACM wel met deze informatie zou komen. Wel stond vast dat het risico van het invoedingstarief de kans op een positieve businesscase binnen de budgettaire ruimte van de tenders kleiner zou maken. Dit zou de marktinteresse kunnen laten dalen, wat de concurrentie zou

[11] https://www.rvo.nl/sites/default/files/2026-08/Versnellingsagenda-Energiehubs.pdf
[12] IBO Bekostiging Elektriciteitsinfrastructuur (2025), p. 85 en 87.

beperken met mogelijk mislukte tenders tot gevolg. Het mislukken van de tenders zou leiden tot verdere vertraging van het behalen van de klimaatdoelstellingen en het versterken van de energieafhankelijkheid. Ook zorgt een mislukte tender voor hoge maatschappelijke kosten door vertraging bij TenneT en negatieve gevolgen voor de (Nederlandse) toeleveringsketen die sterk met de economie is vervlochten. Het extra verplichtingenbudget was daarom nodig om de onzekerheid over de vormgeving van het invoedingstarief voor de markt af te dekken. Aangezien de ACM nog geen informatie had gedeeld, heeft het kabinet een aanname gedaan door het maximaal tenderbedrag met € 13/MWh te verhogen. Dit was gebaseerd op een eerder aan de markt gepresenteerd rekenvoorbeeld van de ACM hoe een eventueel hoog invoedingstarief eruit zou kunnen zien. Door het ophogen van het maximale tenderbedrag voor IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B wordt windparkontwikkelaars de ruimte geboden om het risico van het invoedingstarief in te prijzen ondanks het gebrek aan duidelijkheid over de precieze vormgeving van het invoedingstarief. De geboden budgettaire ruimte heeft geleid tot het creëren van veel marktinteresse[13], wat kan bijdragen aan een lager winnend tenderbedrag en daarmee lagere kosten voor de rijksoverheid. Na de publicatie van de definitieve tenderregelingen heeft de ACM bekend gemaakt een 20-jarige overgangstermijn voor bestaande projecten te hanteren waarin een producent uitgezonderd wordt van betaling van het invoedingstarief. Hier heeft het kabinet dus geen rekening mee kunnen houden in de definitieve tenderregelingen.

110
Hoeveel subsidie wordt voor de betreffende wind-op-zeetender naar verwachting uitgekeerd met en zonder invoedingstarief, bij dezelfde elektriciteitsprijzen?

Antwoord
In de Kamerbrief van de definitieve tenderregelingen is een overzicht opgenomen van de gevolgen van de verhoging van het maximale indieningsbedrag voor de verwachte kasuitgaven en het verplichtingenbudget.[14] Omdat het een competitieve tender is en omdat de ACM een overgangstermijn heeft aangekondigd is de verwachting dat het winnend indieningsbedrag lager zal liggen. Op basis van het winnend tenderbedrag zullen de verwachten kasuitgaven en het verplichtingenbudget worden herijkt. Omdat vooralsnog onduidelijk is wat de vormgeving, werking en tarieven worden van het invoedingstarief en niet de verwachting is dat de ACM vóór sluiting van de tenders duidelijkheid geeft en omdat windparkontwikkelaars één integraal bod doen, is niet aan te geven hoeveel subsidie nodig is door het invoedingstarief.

111
Welke voorwaarden gelden voor terugbetaling of vermindering van de subsidie aan WarmtelinQ als het project minder warmte afzet of minder aansluitingen bedient dan voorzien?

De subsidie voor WarmtelinQ is gekoppeld aan de gemaakte kosten van het project om een voldoende aantrekkelijk gereguleerd transporttarief te realiseren. Zo ondersteunen we het project om de warmtetransitie in de regio Zuid-Holland verder te brengen tegen

[13] Zie bijvoorbeeld: 'Veel interesse in de markt voor IJmuiden Ver Gamma' | Energeia.
[14] Kamerstukken II 2025/26, 31 239, nr. 459.

acceptabele kosten. Er is daarom ook geen sprake van vermindering van de subsidie voor WarmtelinQ, indien het aantal aansluitingen of de hoeveelheid getransporteerde warmte achterblijft bij de verwachtingen. Indien de groei van het aantal klanten tegenvalt zullen WarmtelinQ en het Rijk met elkaar evalueren welke mogelijkheden er zijn om de maatschappelijke waarde van WarmtelinQ optimaal te benutten.

112
Welke concrete resultaten moeten de subsidies voor innovatieve kernenergie en kleine modulaire reactoren opleveren, en op welke momenten wordt besloten om projecten voort te zetten of de steun te beëindigen?

Antwoord
Het kabinet ondersteunt de ontwikkeling van kleine modulaire kernreactoren of small modular reactors (SMR's) met de MOOI: Kernenergie en IPCEI kernenergie. Afgelopen zomer zijn met de MOOI vier projecten gehonoreerd, waarvan twee op het terrein van geavanceerde reactorconcepten (HTR van Allseas en MSR van Thorizon). De subsidie is bedoeld voor het verrichten van industrieel onderzoek en experimentele ontwikkeling. Via samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven levert de MOOI een bijdrage aan de versterking van het Nederlandse nucleaire ecosysteem.

De MOOI-subsidies zijn bedoeld om innovaties te stimuleren. De gesubsidieerde projecten moeten binnen 10 jaar na de start leiden tot een eerste toepassing, bijvoorbeeld in de vorm van een pilotproject. RVO controleert de projecten en kan beslissen betalingen vast te houden indien onvoldoende voortgang wordt aangetoond. In uiterste geval kan RVO de subsidie ook stopzetten of intrekken, hoewel er uiteraard wordt gestreefd naar voortgang en afronding.

Met de IPCEI kernenergie zet het kabinet in op de realisatie van geavanceerde modulaire reactoren in Nederland. Het kabinet heeft hiertoe € 200 mln. beschikbaar gesteld. Deze gereserveerd middelen zijn nog niet aan specifieke projecten toegekend. Toekenning is afhankelijk van de projectvoorstellen en goedkeuring door de Europese Commissie.

113
Welke gasprijzen, opslagvolumes en zekerheidsstortingen liggen ten grondslag aan het midden scenario voor de lening aan EBN, en hoeveel geld is nodig in een scenario met sterk stijgende gasprijzen?

Antwoord:
De lening aan EBN is voor opslagjaar 2027/2028 bij een maximaal opslagvolume van 80 TWh in een midden scenario voor de gasprijzen begroot op een kasbudget van € 8 mld. In een scenario met sterk stijgende gasprijzen is maximaal € 22,3 mld. beschikbaar. Wegens bedrijfsvertrouwelijke informatie kunnen de exacte gasprijzen en zekerheidsstortingen niet worden genoemd. Voor de volledigheid verwijs ik naar het Toetsingskader risicoregelingen voor de leningsfaciliteit ten behoeve van het vullen van de gasopslagen in het opslagjaar 2027/2028 die op 27 maart 2026 aan de Tweede Kamer werd verzonden.[15] Naast deze lening is ten behoeve van het opslaan van maximaal 80

[15] Kamerstukken II 2025/26, 29 023, nr. 639.

TWh gas ook een subsidie van maximaal € 1.026 mln. beschikbaar in een scenario van sterk stijgende gasprijzen. Voor een midden scenario is €472 mln. aan kasbudget begroot in 2028.

114
Welke onderdelen van de totale kosten van nieuwe kerncentrales zijn al geraamd, waaronder bouw, financiering, netaansluiting, afvalbeheer en ontmanteling, en voor welke onderdelen ontbreekt nog een raming?

Antwoord
De Third Party Review[1] heeft een eerste beeld geschetst van de verwachte benodigde investering voor de bouw van twee kerncentrales. De bandbreedte is € 20 tot € 30 miljard aan investering voor de bouw van twee kerncentrales. Daarnaast zijn middelen benodigd voor een Rijk-Regiopakket en uitvoeringskosten van IenW, ANVS, RIVM en NEO NL.
Het kabinet benadrukt dat dit een inschatting is van een bandbreedte die nog veel onzekerheden bevat en daarom nog erg breed is. De bandbreedte is uiteraard afhankelijk van de technologieleverancier. Daarnaast heeft de uiteindelijke locatiekeuze veel impact op de omvang van de totale investering. De onzekerheid zal dus afnemen naarmate het project verder in het selectieproces komt, en er op termijn toegewerkt wordt naar het tekenen van een contract met een technologieleverancier.
Voordat een investeringsbeslissing wordt genomen kan een nauwkeurigere kostenraming worden gemaakt.

115
Welke technische onderzoeken voor de bedrijfsduurverlenging van Borssele moeten nog worden afgerond, wanneer worden de resultaten verwacht en welke aanvullende investeringen kunnen daaruit volgen?

Antwoord
De onderzoeken waarmee wordt nagegaan of de kerncentrale na 2033 veilig en bedrijfseconomisch gezien langer open kan blijven lopen nog. Dit zijn onder meer onderzoeken naar de staat van het reactorvat, onderzoeken hoe het verouderingsproces beheerst kan worden en onderzoeken welke onderdelen op termijn vervangen zullen moeten worden. EPZ is voornemens om in de tweede helft van 2027 de wijziging van de Kernenergiewetvergunning voor bedrijfsduurverlenging bij de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming aan te vragen. Het overgrote deel van de onderzoeken zal dan moeten zijn afgerond. Ook zal dan duidelijk moeten zijn of en zo ja welke wijzigingen aan de kerncentrale nodig zijn om bedrijfsduurverlenging mogelijk te maken. Ook kan de ANVS-voorschriften aan de wijzigingsvergunning verbinden om de in de Kernenergiewet opgenomen belangen, waaronder nucleaire veiligheid, te beschermen. De investeringen die hiervoor nodig zijn vertalen zich in een business case voor bedrijfsduurverlenging, waarover de aandeelhouders te zijner tijd een finale investeringsbeslissing moeten nemen,

116

Wat zijn voor de wind-op-zee tenders van 2027 en 2028 de geraamde betalingen en terug ontvangsten onder de nieuwe prijscontracten, bij lage, gemiddelde en hoge elektriciteitsprijzen?

Antwoord
Voor de wind op zee tenders van 2027 en 2028 zijn op dit moment de geraamde totale betalingen verspreid over een periode van 15 jaar ca. 16 miljard euro, inclusief een prijsrisicobuffer van 10%. Het kabinet zal eind dit jaar in de Kamerbrief over de routekaart windenergie op zee bekend maken hoeveel GW het kabinet voornemens is te tenderen in 2027 en 2028. De raming is gebaseerd op de langjarige energieprijsramingen uit de KEV. Op basis van de huidige ramingen worden er op dit moment geen ontvangsten uit de CfD-tenders verwacht. De raming van de uitgaven is met veel onzekerheid omgeven, onder andere door het nog onbekende winnende tenderbedrag, de onzekere energieprijs en openstaande ontwerpkeuzes voor de CfD's. De komende maanden zal het kabinet via de Kamerbrieven over de Routekaart windenergie op zee en de tenders van 2027 meer inzicht geven in de verwachte uitgaven en budgettaire invulling van de CfD's voor windenergie op zee.

117
Onder welke begrotingsposten staat het geld voor de wind-op-zee tenders met contracts for difference (CfD) in 2027 en 2028? Kan per tender worden aangegeven hoeveel de overheid maximaal aan verplichtingen mag aangaan, hoeveel zij naar verwachting jaarlijks betaalt en ontvangt tot het einde van het contract, en van welke elektriciteitsprijzen daarbij is uitgegaan?

Antwoord
De begrotingsposten waar het geld voor de tenders voor windenergie op zee onder staan is het opdrachtbudget onder het begrotingsartikel 31 een doelmatige energievoorziening en beperking van klimaatverandering. Voor de jaren 2028 en 2029 is er een maximaal verplichtingenbudget gereserveerd van respectievelijk € 21 en € 10 miljard (ten behoeve van de tenders in 2027 en 2028). Uitgaven voor de wind op zee tenders vinden verspreid plaats over een periode van 15 jaar vanaf begin jaren '30. De raming van de uitgaven en ontvangsten is met veel onzekerheid omgeven onder andere door het nog onbekende winnende tenderbedrag, de onzekere energieprijs en openstaande ontwerpkeuzes in de CfD's. Hoewel nog onzeker, is de verwachting dat het uiteindelijke verplichtingenbudget na vergunningverlening kan worden verlaagd vanwege concurrentie tussen marktpartijen bij de tenders De huidige raming gaat uit van € 11 miljard aan uitgaven voor de tenders van 2027 en € 5 miljard aan uitgaven voor de tenders van 2028, inclusief een prijsrisicobuffer van 10%. In de huidige raming worden voor deze tenders nog geen ontvangsten verwacht. De elektriciteitsprijzen in de raming zijn gebaseerd op de langjarige energieprijsramingen uit de KEV. Door nu deze uitgaven te reserveren om windenergie op zee te realiseren maken we in de toekomst elektriciteit voor gebruikers goedkoper. Uiterlijk in januari zal via de Kamerbrieven over de Routekaart windenergie op zee en de wind op zee tenders van 2027 meer inzicht gegeven worden in de verwachte uitgaven en budgettaire invulling van de CfD's voor windenergie op zee.

118

Hoeveel investeert u nog in circulaire ambachtscentra?

Antwoord
De jaarlijkse investering in circulaire ambachtscentra bedraagt nu rond de € 200.000 aan onderzoeksbudget en inzet van capaciteit bij Rijkswaterstaat.

119
Bent u nog steeds voornemens een in 2030 landelijk dekkend netwerk circulaire ambachtscentra te hebben? Wat is daarbij de definitie van een circulaire ambachtscentrum en wat van landelijk dekkend?

Antwoord
Ja. Een circulair-ambachtscentrum is een locatie of een netwerk waarbij partijen samenwerken aan het verminderen van afvalstromen en het realiseren van hoogwaardig product- en materiaalhergebruik. Daarbij worden minimaal de functies van een milieustraat, kringloopwinkel, reparatiewerkplaats, onderwijs en het sociaal domein gecombineerd. Hierdoor blijven spullen en materialen langer in gebruik en wordt onnodig storten en verbranden voorkomen.

Met een landelijk dekkend netwerk wordt bedoeld dat elke milieustraat in Nederland een inzamelpunt voor herbruikbare goederen heeft en er onderlinge afspraken zijn gemaakt met afnemers van herbruikbare en te repareren goederen (zoals kringloopwinkels en reparatieplekken). Dit betekent dus niet dat elke milieustraat een circulair ambachtscentrum op die locatie moet hebben. Er kan ook worden samengewerkt in regionaal netwerkverband. Door deze structuur krijgt iedere burger de gelegenheid om spullen tweedehands te verkrijgen, te laten repareren, of milieubewust af te danken. Als dat in heel Nederland zo is, dan spreken we van een landelijk dekkend netwerk van circulaire ambachtscentra.

120
Hoe worden de inkomsten vanuit ETS2 besteed?

121
Hoe worden de inkomsten vanuit ETS1 besteed?

Antwoord vraag 120 en 121
Alle lidstaten zijn, op basis van de ETS-richtlijn, verplicht om de ETS-veilinginkomsten, of een financieel equivalent daarvan, te besteden aan klimaatbeleid. Het kabinet onderschrijft deze regel. De Nederlandse begroting kent een scheiding tussen inkomsten en uitgaven waardoor een directe koppeling tussen de ETS-opbrengsten en uitgaven niet mogelijk is.

122
Kunt u een inschatting maken van de gederfde ETS inkomsten van het voorstel van de Europese Commissie?

Antwoord

Het totaal aantal te veilen emissierechten in de periode 2031-2040 stijgt aanzienlijk wegens de verruiming van het huidige emissieplafond ten opzichte van de huidige ETS-richtlijn en in mindere mate wegens de uitbreiding van de reikwijdte van het ETS. Een deel van het veilingvolume wordt gereserveerd voor de ETS-fondsen, ten koste van het veilingvolume voor de lidstaten. Het aantal emissierechten dat Nederland mag veilen, stijgt in de periode 2031 – 2040 als gevolg van het voorstel naar schatting met ca. 27 miljoen. De uiteindelijke gevolgen voor de veilingopbrengsten hangen sterk af van de gevolgen van het voorstel op de prijsontwikkeling.

123
Welke bandbreedte hebben de ETS2-ontvangsten voor 2028–2031 bij afwijkingen van de in tabel 13 gebruikte veilingvolumes en CO_2-prijzen, met afzonderlijke verwerking van de werking van de Europese prijsstabiliteitsmechanismen?

Antwoord
De geraamde ETS2-ontvangsten zijn gebaseerd op de verwachtingen over de ontwikkeling van de ETS2-prijs en het aantal emissierechten dat Nederland kan veilen. Zoals aangegeven is nu gekozen voor een prijs die uitgaat van de werking van het prijsbeheersingsmechanisme. Daardoor wordt gerekend met een ETS2-prijs van € 45 (in 2020 prijzen) waar een inflatiecorrectie op wordt toegepast. Het mechanisme is erop gericht prijsschommelingen te beperken door onder bepaalde voorwaarden emissierechten op de markt te brengen. De werking hiervan is afhankelijk van toekomstige marktontwikkelingen en kan zowel de ETS2-prijs als de veilingvolumes beïnvloeden. De uiteindelijke gevolgen voor de Nederlandse veilinginkomsten zijn daardoor niet op voorhand vast te stellen.

Zonder aanvullende aannames over de ontwikkeling van de ETS2-prijs en de veilingvolumes kan geen betrouwbare kwantitatieve bandbreedte voor de ETS2-ontvangsten in de periode 2028–2031 worden gegeven.

124
Kunt u een overzicht geven hoe het financiële equivalent van de ETS-inkomsten wordt besteed aan de verduurzaming van de industrie? Kan de regering daarbij een percentage aangeven van de hoeveelheid die terugvloeit vanuit de ETS-inkomsten naar de verduurzaming van de industrie?

Antwoord
Voor het antwoord op deze vraag, verwijs ik naar het antwoord bij vraag 2.

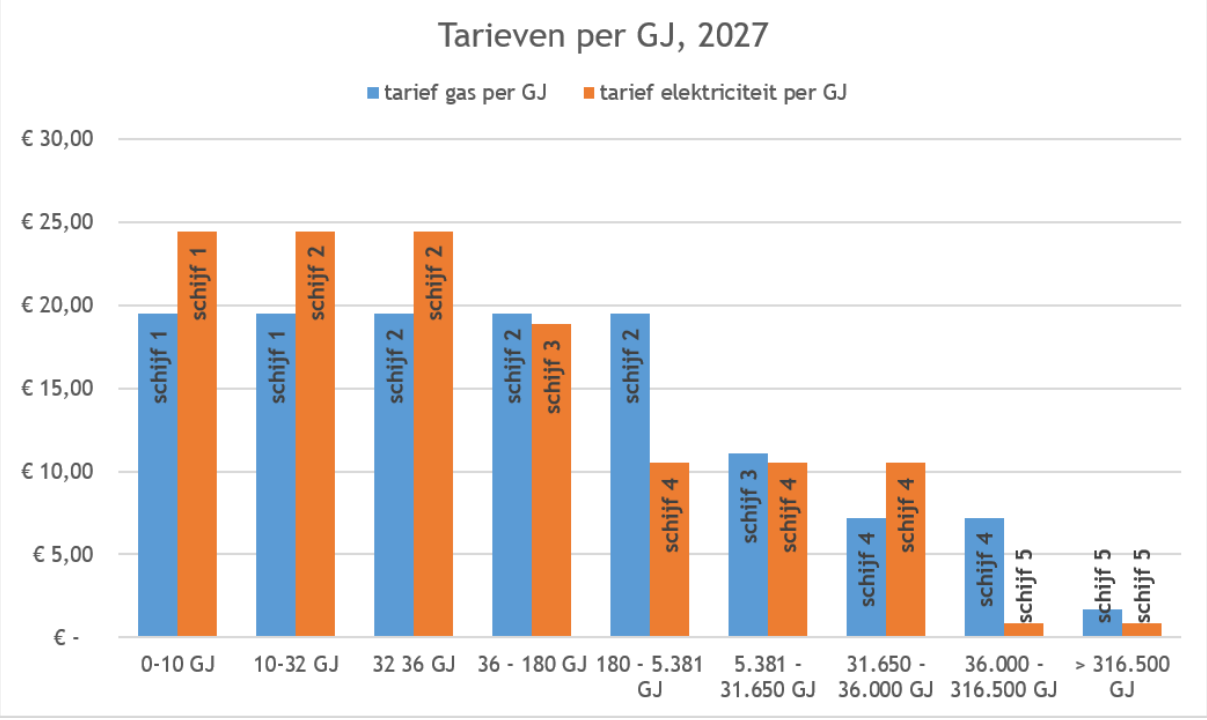
125
Welk totaalbedrag aan leningen kan met de beschikbare reserve voor de Garantieregeling Warmtenetten worden gegarandeerd, en welke aannames over verliezen liggen hieraan ten grondslag?

Antwoord
Voor de Garantieregeling Warmtenetten is een initieel risicovermogen van € 174,5 miljoen gereserveerd vanuit het Klimaatfonds. Dankzij een hefboomeffect kan met deze reserve een aanzienlijk groter totaalbedrag aan leningen deels worden gegarandeerd.

Eerder is in de Kamerbrief van 10 oktober 2025[16] aangegeven dat voor dit bedrag correspondeert met een borgingsplafond van € 434 miljoen euro aan vreemd vermogen. Aangezien het instrument momenteel wordt uitgewerkt, kan nog niet specifiek antwoord gegeven worden op de hier gestelde vragen over de verwachte verliezen. Komend half jaar wordt hierover meer duidelijkheid verwacht.

126
Kunt u aangeven in welke schijven (en hoeveel) de belasting op elektriciteit hoger is dan op die van gas (per energie-eenheid), in miljoenen per jaar?

Antwoord
Onderstaand figuur laat de hoogte van de energiebelastingtarieven op aardgas en elektriciteit per gigajoule (GJ) zien. Hieruit blijkt dat in de eerste twee schijven (tot 10.000 kWh) het tarief op elektriciteit per GJ hoger is dan het tarief op aardgas per GJ. Ook voor een deel van de vierde schijf (50.000 tot 10.000.000 kWh) geldt dat het tarief op elektriciteit per GJ hoger is dan het tarief op aardgas per GJ.



127
Kunt u aangeven wat het effect (financieel en in termen van klimaat) is van het overnemen van de voorgenomen Europese regel om elektriciteit lager te belasten dan gas?

Antwoord

[16] Kamerstukken II 2025/26: 36 576, nr. 118

De financiële gevolgen voor de overheid van de regel om elektriciteit lager te belasten dan gas hangen af van de wijze waarop dit wordt vormgegeven. Dit kan door de tarieven op elektriciteit in de eerste, tweede en vierde schijf te verlagen, tarieven op aardgas te verhogen of een combinatie van beide maatregelen.
Het klimaateffect is ook afhankelijk van hoe de voorgenomen Europese regel wordt ingevuld.
Het implementeren van de voorgenomen Europese regel zal een stimulans geven voor het overstappen van het gebruik van gas naar het gebruik van elektriciteit. Deze overstap is belangrijk in de transitie naar een klimaatneutrale energiehuishouding.

128
Op welke emissies is de aanname gebaseerd dat bio-energie klimaatneutraal is? Wat zou het beprijzingstekort zijn als de daadwerkelijke levenscyclusemissies van de gebruikte biomassastromen in de berekening worden meegenomen?

Antwoord
Bio-energie wordt gezien als klimaatneutraal als het aantoonbaar voldoet aan de duurzaamheidseisen zoals deze zijn gesteld in de Hernieuwbare Energierichtlijn (RED). De biogene uitstoot die vrijkomt bij de productie van duurzame bio-energie geldt als klimaatneutraal, omdat deze uitstoot onderdeel is van een korte koolstofcyclus. Dit betekent bijvoorbeeld dat er niet meer biomassa wordt geoogst dan dat er aangroeit, zodat de koolstofvoorraad van een bos minimaal gelijk blijft. In de RED zit hiervoor een koppeling met de Land Use, Land use Change and Forestry (LULUCF) rapportage, zodat het duidelijk is dat emissies uit de bossensector niet groter zijn dan de opname van deze sector. Tot slot wordt er als onderdeel van de levenscyclusemissies van biomassaketens, gestuurd op zo laag mogelijke ketenemissies voor productie, transport en uiteindelijk gebruik van biomassa voor energie, om de klimaatimpact van biomassa zo groot mogelijk te maken. Deze norm voor ketenemissies wordt regelmatig aangescherpt.
Het gebruik van duurzame biomassa is CO_2-neutraal. Duurzame bio-energie wordt dus hetzelfde behandeld als de andere duurzame energiebronnen die we tot onze beschikking hebben. Uit cijfers van de NEa blijkt dat in 2025 8.3% van de CO_2-uitstoot in ETS sectoren afkomstig is van duurzame biomassa, en dus als nul-emissie wordt geteld. Daarmee wordt een aanzienlijke bijdrage geleverd aan het halen van de klimaatdoelen en het afbouwen van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen.