

Vergaderjaar 2021–2022

32 813

Kabinetsaanpak Klimaatbeleid

Nr. 1089

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN KLIMAAT

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 19 september 2022

Met deze brief bied ik u aan, mede namens de Minister voor Klimaat en Energie, een reactie op de Routekaart Elektrificatie Industrie¹, die uw Kamer is aangeboden op 15 oktober 2021 (Kamerstuk 32 813, nr. 869). In deze reactie is tevens begrepen de reacties op:

- De motie van de leden Van der Lee en Kröger (Kamerstuk 32 813, nr. 628), waarin wordt gevraagd om de elektrificatie van de industrie in samenhang met de Cluster Energiestrategieën (CES'en) en het Meerjarenplan Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) te duiden
- De gewijzigde motie van het lid Boucke (Kamerstuk 32 813, nr. 960), waarin wordt gevraagd de toegankelijkheid en dekking voor elektrificatie in de SDE++ te verbeteren en te bezien of er een beleidsdoel voor het volume voor elektrificatie moet worden gesteld
- De toezegging die op 17 november 2021 (Kamerstuk 32 813, nr. 955) door de Staatssecretaris van EZK is gedaan m.b.t. het meenemen van de CES'en in de verkenning van elektrificatie van de industrie

Aanleiding

Aanleiding voor de Routekaart Elektrificatie Industrie is het initiatief van «wind meets industry» waarin partijen uit de industrie en uit de windenergie wezen op de noodzaak nu initiatief te nemen en niet op elkaar te wachten. De windsector wil graag zekerheid, dat de elektriciteit wordt afgenomen; de industrie wil graag zekerheid dat de duurzame elektriciteit kan worden geleverd als zij in elektrificatie investeert. Bovendien moet dan ook de infrastructuur tijdig op orde zijn om vraag en aanbod bij elkaar te brengen.

¹ Zie bijlage

Reactie op hoofdlijnen

Het kabinet onderschrijft de verwachting, die in de Routekaart wordt gesteld, dat 60% (waarschijnlijk meer) van de verduurzamingsopgave van de industrie samenhangt met directe of indirecte elektrificatie. Om die reden is het kabinet blij dat een Routekaart handvatten kan geven voor de activiteiten die overheid en bedrijfsleven kunnen uitvoeren om de elektrificatie mogelijk te maken en te versnellen.

Elektrificatie van de industrie betekent vaak energiebesparing ten opzichte van de huidige fossiele productiemethoden. Het kabinet wil meer inzetten op energiebesparing en ook Europese voorstellen op dit gebied zijn ambitieuzer dan in het verleden. Ook als elektrificatie niet meteen energiebesparend werkt, is het van belang dat de CO₂-reductie van elektrificatie doorslaggevend is. De productie van elektriciteit zal immers binnen afzienbare tijd volledig CO₂-arm zijn.

Elektrificatie helpt Nederland ook om verminderd afhankelijk te worden van geïmporteerd gas als energiebron. Niet alleen de urgentie van het klimaatbeleid maar ook de vermindering van geopolitieke afhankelijkheden vormt een goede reden om voortvarend op elektrificatie van de industrie in te zetten.

De Routekaart laat zien, dat er belemmeringen zijn voor de industrie om fors te investeren in elektrificatie. Waar dat mogelijk is, wil het kabinet die belemmeringen zo veel mogelijk wegnemen. Eén van die belemmeringen betreft de situatie, dat elektriciteit duurder is dan gas. De industrie moet internationaal concurrerend blijven ten opzichte van bedrijven die nog wel met fossiele energie en grondstoffen goedkoper kunnen leveren en dan zijn er twee keuzes: wachten tot de internationale markt zich wijzigt en elektrificatie wel rendabel mogelijk is, of omstandigheden creëren waarmee elektrificatie versneld kan worden.

Het kabinet kiest voor die tweede optie omdat de doorlooptijd van investeringen (waaronder die in infrastructuur) lang is, omdat de industrie voor het doen van investeringen gebaat is bij een lange termijnperspectief, omdat we versneld van fossiele brandstoffen zoals aardgas af willen en omdat versnellen van de verduurzaming onze industrie ook een voorsprong kan geven op andere bedrijven, die ooit ook deze verandering moeten ondergaan.

Het kabinet onderschrijft de aanbevelingen in de Routekaart, maar kan zich niet binden aan een doel of tijdpad, omdat daarvoor te veel onzekerheden bestaan in de praktische uitwerking van diverse deeldossiers die hiermee te maken hebben.

Wel is de verwachting dat tijdens de gesprekken met de grotere uitstoters van broeikasgassen om te komen tot maatwerkafspraken een meer precies inzicht ontstaat omtrent de elektrificatie-ambities, de concrete knelpunten voor betreffend bedrijf en regio om die ambities te verwezenlijken en de mogelijke steun die de overheid zou kunnen bieden om die knelpunten op te lossen.

De verduurzaming van de industrie wordt geborgd door het Europese ETS, dat met de huidige voorstellen in 2040 tot netto 0 uitstoot leidt, en aanvullend de nationale CO₂-heffing voor de industrie. Indien zich onverhoopt vertragingen voordoen bij de elektrificatie, zullen andere verduurzamingsopties al dan niet tijdelijk binnen die borging vorm krijgen. Het kabinet zal de voortgang goed monitoren aan de hand van de

plannen die in de CES'en en bij de maatwerkafspraken langskomen en vinger aan de pols houden of voldoende voortgang wordt geboekt.

Reactie op de aanbevelingen

1. Beleidsdoelen

Allereerst vraagt de Routekaart om beleidsdoelen. In 2030 stelt de Routekaart een doel voor van een extra elektriciteitsvraag van 30TWh per jaar ter verduurzaming van huidige industriële processen en daarnaast ziet het graag snel beleidsdoelen voor 2040 en verder. Met dit soort doelen komt er focus op het resultaat.

Het kabinet onderschrijft deze ambities, maar wil zich niet aan een dergelijk doel committeren, omdat er te veel onzekerheden zijn die slecht te beheersen zijn.

Die onzekerheden liggen onder meer op het terrein van de tijdige beschikbaarheid van infrastructuur, waarvoor vergunningen nodig zijn waarbij ruimtelijke inpassing en stikstof tot onzekere planning kunnen leiden en waarvoor ook uitvoeringscapaciteit moet zijn. Het kabinet heeft tevens begrip voor de vraag van de netbeheerders om prioriteiten te stellen omdat zij niet alle infrastructuurvragen tegelijk kunnen oplossen.

Een andere onzekerheid voor de industrie ligt op het vlak van de marktontwikkeling: concurrentiepositie ten opzichte van buitenlandse partijen, de prijs van elektriciteit en waterstof en van eventuele alternatieven.

Daarbij is het de vraag of een nieuw subdoel naast het generieke CO₂-doel veel toevoegt: uiteindelijk is elektrificatie een middel tot onze klimaatdoelen, maar wel een heel belangrijk middel.

Bij de ambitie die het kabinet heeft om elektrificatie te bevorderen moet wel worden meegewogen, dat het primair gaat om vervanging van fossiel energiegebruik door de industrie en dat die extra vraag minstens gelijke tred moet houden met extra opgewekte duurzame elektriciteit in Europa. Daarnaast is er ook enige autonome groei te verwachten van industriële activiteiten, die tot een elektriciteitsvraag leiden.

Met relatief veel elektriciteitsverbindingen met het buitenland, is Nederland in staat om een flink deel van de elektriciteitsvraag of -productie per saldo te importeren of juist te exporteren. De laatste jaren lijkt sprake van per saldo een toenemende export van elektriciteit en de KEV 2021 verwacht dat dit voorlopig nog toeneemt. Wanneer elektrificatie van de industrie verder toeneemt, kan er weer een situatie ontstaan, waarbij ook import belangrijk is. Daarom is het zaak, dat de opwekcapaciteit van duurzame elektriciteit blijft groeien.

2. Beschikbaarheid voldoende duurzame elektriciteit

Om voldoende duurzame elektriciteit beschikbaar te hebben voor de transitie van niet alleen de industrie, maar ook voor elektrisch vervoer, de gebouwde omgeving en de glastuinbouw, zet het kabinet in op de plaatsing van 10GW extra aan windenergievermogen op zee in 2030. Het kabinet werkt tevens aan een aanpak voor de verdere uitrol van windenergie op zee na 2030.

Daarnaast wordt gekeken of de ambities voor het NP RES opgehoogd kunnen worden, Kernenergie zal naar verwachting nog geen bijdrage kunnen leveren aan de 2030 doelstelling, maar het openhouden van

kerncentrale Borssele en de stappen voor de bouw van 2 nieuwe kerncentrales kunnen na 2030 wel een substantiële hoeveelheid CO₂-vrij opgewekte elektriciteit leveren.

De Routekaart Elektrificatie gaat uit van een bepaald saldo van krimp en groei: krimp veroorzaakt door energie-efficiency en krimp in de raffinage-sector. De verwachting is momenteel dat het saldo van groei en krimp leidt tot een vergroting van de elektriciteitsvraag bij de industrie. Dit is ook het beeld dat blijkt uit de cluster energie strategieën en de Stuurgroep Extra Opgave².

Een onzekerheid met betrekking tot de hoeveelheid benodigde elektriciteit is de hoeveelheid Nederlandse productie van groene waterstof, de hoeveelheid import van groene waterstof en de mate waarin groene waterstof gebruikt wordt voor ondervuring in de industrie of gebruik in andere sectoren zoals mobiliteit en landbouw. Voor het inschatten van de benodigde hoeveelheid elektriciteit voor de industrie is van belang te weten om welke processen het gaat en op welke locatie de vraag zich voordoet.

Mede vanwege dit soort onzekerheden is het lastig nu al te voorspellen of en zo ja hoeveel extra windenergie er dan nog additioneel na 2040 nodig is. Daarbij kan worden opgemerkt dat innovaties als «waterstofmolens op zee» ook de omzetverliezen van windenergie naar groene waterstof fors kunnen beperken.

Dit vraagt om een lange termijn visie op de doorgroei van windenergie op zee die adaptief kan omgaan met ontwikkeling van het energiesysteem. In de recente brief over de Routekaart windenergie op zee 2030³ is een visie aangekondigd over de verdere doorgroei na 2030.

3. Aanleg infrastructuur

Rond de infrastructuur werkt het kabinet aan het MIEK, dat via een gestructureerde aanpak besluitvorming over infrastructuur moet versnellen. Door meteen de belangrijkste stakeholders daarbij te betrekken wordt beoogd versnelling aan te brengen in de realisatie en waar nodig kan hierbij de Rijkscoördinatieregeling (RCR) worden ingezet voor tijdige vergunningverlening. Onlangs bent u geïnformeerd over de schaarse transportcapaciteit op het elektriciteitsnet.

Het MIEK is gebaseerd op CES'en die de concrete vraag per regio bevatten. Met de verbreding van het MIEK zullen ook projecten vanuit de Verkenning aanlanding windenergie op zee (VAWOZ) worden opgenomen. Hiermee worden projecten in de keten van opwek tot afname onderling verbonden.

Netbeheerders geven aan, dat hoewel een aansluitplicht geldt, niet aan alle vraag tegelijk kan worden voldaan. Het kabinet heeft het programma infrastructuur duurzame industrie (PIDI) ingesteld met als doel met meer regie de aanleg van infrastructuur te versnellen. Er moeten desalniettemin keuzes gemaakt worden en als gevolg daarvan zullen niet alle aanvragen tot de prioriteiten behoren.

Versnellen vraagt dat in een vroeg stadium vraag naar en aanbod van infrastructuur kan worden vastgesteld. De CES'en tonen daarvoor nut en noodzaak en doen voorstellen voor nieuwe noodzakelijke infrastructuur.

² Kamerstuk 32 813, nr. 683

³ Kamerstuk 33 561, nr. 53

Via een datasafehouse wil het kabinet borgen dat in de CES'en vertrouwelijke bedrijfsinformatie die relevant is voor deze afweging bij de juiste mensen bekend wordt. Daarmee zijn de CES'en een belangrijke bron van informatie voor die afweging bij de industrie. Daarnaast werkt het kabinet aan een afwegingskader om de regierol van het Rijk en de prioriteiten nader te duiden.

Als bij versnelling risico's optreden kan het kabinet zoeken naar mogelijkheden die risico's af te dekken. Belangrijk is ook de ruimtelijke inpassing en andere procedures zo snel mogelijk uit te voeren met evenwel behoud van draagvlak en met inachtneming van de democratische beginselen. Daarvoor kan waar nodig de RCR worden ingezet.

4. Regelingen voor stimuleren van investeringen in elektrificatie

De stimulering om te investeren in elektrificatie wordt gefaciliteerd met een aanpassing van de SDE++ en met regelingen voor de opschaling van waterstof of regelingen als VEKI. Ook aanvullende opties zouden mogelijk zijn om elektrificatie te bevorderen, zoals de NIKI of het verlengen van de VEKI, maar over middelen daarvoor moet nog besloten worden. Daarnaast spelen fiscale regelingen (EIA) en aanpassing energiebelasting ten faveure van elektrificatie een rol.

Voor de stimulering is het van belang dat de Brusselse staatssteunkaders de ruimte geven – de intenties van Brussel lijken goed en daar vindt ook overleg over plaats – maar vooralsnog is dit een onzekere factor.

In de Routekaart wordt gevraagd om verbetering van de toegankelijkheid van de SDE++ voor elektrificatie. Er zijn verschillende aspecten die hierbij een rol spelen.

«Hekjes» aanbrengen in de SDE++, zodat onder andere verschillende technieken zoals elektrificatieprojecten voldoende aan bod komen. Een koppeling is nodig tussen extra industriële vraag naar elektriciteit en extra opgewekt hernieuwbaar vermogen, zodat elektrificatie zoveel mogelijk CO₂ vermijdt en zoveel mogelijk productie-uren kan maken

Bij deze aanbevelingen speelt een aantal zaken waardoor het kabinet hier niet meteen op kan reageren. De ruimte die de Europese staatssteunkaders bieden, juridische houdbaarheid en uitvoerbaarheid zijn hier voorbeelden van. Onder de huidige staatssteungoedkeuring van de SDE++ is het stimuleren van elektrificatie alleen mogelijk indien dit niet tot extra CO₂-uitstoot leidt en er dus voldoende hernieuwbare elektriciteit beschikbaar is. Dat is op dit moment nog beperkt het geval in het Nederlandse elektriciteitspark. Wanneer er te veel fossiel opgewekte elektriciteit wordt gebruikt, kan dit leiden tot een netto CO₂-uitstoot, wat voorkomen moet worden. De SDE++ laat de mogelijkheden voor elektrificatie daarom meegroeien met de verduurzaming van de elektriciteitsvoorziening.

Efficiënte technieken zoals warmtepompen kunnen al volcontinu draaien met SDE++-subsidie en voor elektrische boilers en elektrolyse worden met het groeiende aandeel hernieuwbare elektriciteit ook meer subsidiabele vollasturen beschikbaar gemaakt. Zo is het aantal subsidiabele vollasturen voor deze twee technieken gegroeid van 2.000 per jaar in de SDE++ 2020-ronde naar 4.200 in de 2022-ronde. Daarnaast worden de mogelijkheden voor een koppeling tussen elektrificatie en een hernieuwbare elektriciteitsvoorziening onderzocht, zodat de CO₂-reductie ook bij een hoger aantal draaiuren geborgd is. De huidige openstellingsronde van de SDE++ maakt het mogelijk voor elektrolyse om meer vollasturen

gesubsidieerd te krijgen indien ze met een directe lijn verbonden zijn aan een wind- of zonnepark.

De Europese Commissie heeft begin dit jaar nieuwe staatssteunkaders gepubliceerd, waarin specifieke regels voor steun aan elektrificatie zijn opgesteld. Binnen die kaders worden de mogelijkheden onderzocht. Daarnaast wordt in afwachting van de gedelegeerde handeling onder de Hernieuwbare Energierichtlijn bekeken welke instrumenten kunnen worden ingezet om groene waterstof te certificeren.

Vanaf 2023 worden in de SDE++ hekjes geïntroduceerd voor verschillende energiedomeinen: opwekking van hernieuwbare elektriciteit, lage temperatuurwarmte, hoge temperatuurwarmte, moleculen en CCS/CCU. Een deel van het SDE++-budget zal eerst binnen verschillende domeinen worden verdeeld, zodat technieken die op dit moment in de SDE++ onvoldoende aan bod komen vanaf 2023 meer ruimte krijgen. Afhankelijk van de toepassing zullen elektrificatieprojecten naar verwachting onder hoge temperatuurwarmte of moleculen vallen. Omdat ze hier niet met goedkopere technieken hoeven te concurreren, zullen ze naar verwachting vaker in aanmerking komen voor subsidie.

Belangrijk is, dat dit soort inspanningen ook zal leiden tot de gewenste investeringen van de industrie. Via maatwerkafspraken met de grootste uitstoters kunnen zowel onderling passende tijdspaden als wederkerigheid worden afgesproken.

5. Differentiatie van tarieven

De Routekaart vraagt om een differentiatie van aansluit- en transporttarieven gericht op een meer flexibel vraag-aanbodprofiel. Met hybride boilers en andere hybride oplossingen en mogelijk verdere innovatie op flexibele productieprocessen kan ingespeeld worden op de beschikbaarheid van elektriciteit uit wind en zon. De huidige tariefstructuur bevat geen incentive voor de industrie om de elektriciteitsvraag te flexibiliseren.

Momenteel vindt onder leiding van de gezamenlijke netbeheerders een verkenning plaats van eventuele aanpassing van de nettatarieven van grootverbruikers, waar dit aspect ook een onderdeel van is. De gezamenlijke netbeheerders kunnen een voorstel tot aanpassing van de tarievenstructuur neerleggen bij de ACM, die als onafhankelijk toezichthouder het voorstel moet beoordelen op de uitgangspunten in Europese en Nederlandse wetgeving.

6. Ketensturing

Ketensturing voor afgestemde vraag en aanbod past in de kabinetsaanpak rond het Programma Energiesystemen, waarover uw kamer in juni⁴ is geïnformeerd.

Door de hele Routekaart wordt de integraliteit van de ketenaanpak benadrukt. Vraag en aanbod alsmede het transport en de opslag daartussen moeten met elkaar kloppen. Voor elk element in de keten is sprake van een eigen dynamiek (in de tijd, financieel), waardoor afstemming en waar mogelijk regie nodig is om succesvol en kosteneffectief resultaat te kunnen boeken. Producenten van energie wachten op de vraag, afnemers op het aanbod en als die al zijn afgestemd dan moet ook de verbinding er tijdig liggen. Financiële beslissingen van de in de vraag investerende industrie, van in het aanbod investerende windparkei-

⁴ Kamerstukken 32 813 en 31 239, nr. 1053

genaren en van netbeheerders lopen in de tijd uiteen en geschieden vaak op verschillend gewaardeerde informatie en dan verschillen ook nog eens de doorlooptijden van de realisatie nadat de beslissing is genomen.

Een analyse van de diverse risico's in de keten kan tevens behulpzaam zijn om te bepalen, waar de overheid zou kunnen bijdragen om die risico's te verminderen. Die analyse kan worden verrijkt met de inzichten die worden opgedaan bij het maken van maatwerkafspraken.

Een specifieke systeemvraag is, hoe overschotten aan duurzame energie voor de perioden van schaarste kunnen worden gebufferd? Deze buffering kan op alle plekken in de keten plaatsvinden – bij de producent, onderweg of bij de afnemer. Dit is afhankelijk van diverse scenario's en situaties. Momenteel vervult aardgas vooral de rol van buffer, maar CO₂-vrije opties zijn batterijen (vaak korte termijn opslag) of waterstof. Bij grote industriële clusters kan het lonend zijn om te bufferen op de gezamenlijke cluster-vraag. Bij de volgende tender wind op zee wordt innovatie gevraagd op flexibiliteit. Ook hier is dus niet één antwoord te geven, maar is nadere analyse nodig in welke situatie de meest (kosten-) effectieve optie te hanteren is en die dan bovendien in de tijd gedimensioneerd moet worden.

7. Programmatische aanpak

De Routekaart vraagt om een programmatische aanpak van innovatie. Hoofdstuk 2 van de Routekaart geeft een beeld van het technisch potentieel. Hierbij wordt aangegeven dat er nog een forse innovatie-opgave ligt om dat potentieel tijdig, betrouwbaar en kostenefficiënt te benutten. Binnen de integrale kennis- en innovatieagenda van het Klimaatakkoord is één van de meerjarige missie-gedreven innovatieprogramma's gericht op de innovaties rond elektrificatie bij de industrie. Dit is in essentie een programmatische aanpak.

Daarnaast vindt er ook innovatie plaats in andere delen van de keten en is het groeifondsvoorstel op het gebied van Waterstofproductie (Groenvermogen) gehonoreerd. In de loop van dit jaar zullen de innovatieopgaven voor klimaat en energie herijkt worden aan de aangescherpte kabinetsdoelstellingen en daarbij zal tevens doorgekeken worden naar de innovaties die nodig zijn voor de periode na 2030. Op basis van die herijking kan worden gezien, welke budgettaire consequenties daaraan verbonden moeten worden.

8. Instrumenten voor innovatie

De laatste aanbeveling van de Routekaart richt zich op een meer integrale instrumentatie van het innovatiebeleid, zodat diverse fasen in de innovatieketen (aansluiting wetenschap aan toegepast onderzoek aan R&D aan demonstratie aan opschaling en uitrol) in de financiering beter kunnen aansluiten. Bij de uitwerking van het instrumentarium moet uiteraard wel rekening gehouden worden met de Europese staatssteun-regels. Voor fundamenteel onderzoek, respectievelijk R&D en demonstratie gelden andere percentages toegestane staatssteun, wat het lastig maakt alles in één regeling te vatten. Het karakter van de DEI-regeling voor demonstratie maakt dat een integrale aanpak mogelijk is. Dat neemt niet weg, dat het kabinet open blijft staan voor verbetermogelijkheden in het innovatie-instrumentarium.

Afsluitend

Op tal van terreinen is verdere uitwerking en analyse nodig. Er is niet één enkele simpele maatregel te treffen om alle belemmeringen voor elektrificatie weg te nemen. Er zullen dus op diverse dossiers soms kleinere soms grotere stappen gezet moeten worden, die samen de elektrificatie bevorderen. De samenhang tussen die stappen moet goed in de gaten gehouden worden.

Deze opgave vergt iets van alle partijen: de elektriciteitssector en de industrie die moeten investeren en de overheid die randvoorwaarden moet scheppen voor een stabiel investeringsklimaat. Daarbij hoort ook dat partijen erop mogen vertrouwen dat iedereen zich maximaal inspent om de gemaakte afspraken na te komen.

Het kabinet gaat graag met uw Kamer in overleg over het ambitieniveau en de stappen die vervolgens ter realisatie gezet moeten worden.

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,
M.A.M. Adriaansens