
VNO-NCW en MKB-Nederland: position paper impact coronacrisis op de energietransitie**Samenvatting**

Energietransitie en Klimaatakkoord enkel haalbaar door herijking van instrumenten en slimme investeringen.

Nu de Coronacrisis een paar maanden oud is, is glashelder dat de eruit voortvloeiende economische crisis veel negatiever uitpakt dan in eerste instantie gedacht. Dit heeft helaas ook grote gevolgen voor de aanpak van het Klimaatakkoord, alsmede voor de Europese Green Deal. Samengevat trekken wij de volgende conclusies:

- Nederland moet vasthouden aan zijn ambities, zoals vastgelegd in het Klimaatakkoord voor 2030 en 2050, want het klimaatprobleem blijft en vraagt een gedegen aanpak. Door de Coronacrisis gaat dit echter niet op korte termijn lukken met de eerder veronderstelde investeringsinzet van bedrijven en burgers en het daarop geënte maatregelenpakket. Voor zowel het nationale akkoord als de Europese Green Deal is een grondige herijking nodig. De kans om dit nu gelijk ook simultaan te doen en zo te zorgen voor optimale afstemming tussen het Europese en nationale niveau moet met beide handen worden aangegrepen. Nederland moet zijn wens om een duurzame koploper te zijn waarmaken *door te investeren* en consequent te kiezen voor Europese in plaats van nationale beleidskaders. Anders treden ongewenste nationale effecten op ten aanzien van de CO₂-uitstoot en de bedrijvigheid in de Nederlandse industrie die buitengewoon efficiënt produceert.
- De investeringsruimte van bedrijven en burgers is sterk gereduceerd. De onzekerheid over toekomstige rendementen van investeringen is daarnaast toegenomen en voorlopig is het zicht op de toekomst van zowel bedrijven als burgers beperkt tot de zeer korte termijn. Dit terwijl investeringen in verduurzaming vertrouwen in de lange termijn vergen. De overheid zal als financier en risicodragers van investeringen dan ook een grotere rol moeten spelen om de voortgang van de klimaatinvesteringen op peil te kunnen houden.
- Het risico op *Carbon Leakage* bij nationale maatregelen -zoals de voorgestelde nationale CO₂-heffing- is veel groter geworden door de sterk gedaalde (fossiele) energieprijzen en de CO₂-prijs. Deze risico's kunnen alleen worden ondervangen door vol in te zetten op de Europese Green Deal met bescherming van het *level playing field* aan de EU-grenzen door invoering van een *Carbon Tax Adjustment*.
- De Coronacrisis leidt verder momenteel tot veel minder CO₂-uitstoot, waar juist nu met een versnelling van energietransitie-projecten op kan worden voortgebouwd. Dit kan bijvoorbeeld door het aangekondigde publieke Investeringsfonds zo snel mogelijk te activeren en concrete en kansrijke projecten naar voren te halen zoals: *Athos*, *Parthos* en de zogeheten *Deltawerken Waterstof*. Hiermee zetten we Nederland op voorsprong op terreinen als CCS en Groene Waterstof en de concrete plannen liggen er al.

Kortom: het instrumentarium van het Klimaatakkoord dient als gevolg van de Coronacrisis volledig te worden herijkt om de doelen voor 2030 en 2050 alsnog te kunnen halen. Voordeel is dat dit nu gelijk op kan gaan met de EU Green Deal waarvoor hetzelfde geldt. Omdat de investeringsmogelijkheden van bedrijven en burgers sterk zijn verminderd -en dit naar verwachting eerder erger dan beter wordt- kan alleen de overheid helpen om de financiering rond te krijgen. Dit kan bijvoorbeeld uit de middelen van het aangekondigde Investeringsfonds en het EU Herstelfonds. De huidige lagere CO₂-uitstoot door de economische recessie moet worden vastgehouden door investeringen in de energietransitie juist nu te versnellen. Dit is niet alleen vanuit klimaat oogpunt verstandig, maar ook een goede zaak om de recessie minder diep te laten zijn. Bij de herijking van Klimaatakkoord en de Europese Green Deal moet afscheid worden genomen van een Nederlandse CO₂-heffing. Afspraken in EU-verband zijn vanuit zowel klimaat oogpunt alsmede ter bescherming van concurrentie van buiten de EU veel effectiever. Daarnaast schaadt de aangekondigde heffing bovenop de crisis nu al het investeringsklimaat en schieten we ons hierdoor in de voet met juist minder duurzame investeringen en verlies van banen en bedrijvigheid.

Inleiding

VNO-NCW en MKB-Nederland maken graag gebruik van de uitnodiging van de vaste Kamercommissie voor EZK voor het schrijven van een position paper inzake de impact van de coronacrisis op de energietransitie. Hieronder gaan wij achtereenvolgens in op: 1) enkele waarnemingen, 2) onze adviezen, 3) een indruk van de huidige effecten van de coronacrisis, 4) antwoorden op specifieke vragen van de Tweede kamer. In de bijlage onderaan dit stuk vindt u informatie over de benodigde investeringen in de energie-infrastructuur.

1. Waarnemingen:

- In het Klimaatakkoord zijn 600 maatregelen opgenomen die voor het bedrijfsleven leiden tot omvangrijke investeringen voor de periode 2019-2030 oplopend van 80 tot 90 miljard¹.
- Investeringsruimte is weg. Impact van de coronacrisis op de economie kan oplopen tot circa 7,5% BBP. Dit gaat gepaard met een hoog percentage aan faillissementen en teruggang in investeringsruimte. De duur van het economische herstel kan oplopen naar 5 jaar. Bedrijven zitten in een overlevingsmodus en hebben veel investeringsruimte verloren.
- In het Klimaatakkoord is gekozen voor een combinatie van heffingen/subsidies en investeringen. Nu de investeringen wegvallen kan er geen gebruik worden gemaakt van de subsidies en blijven enkel de heffingen over. Gegeven deze situatie werken heffingen dan slechts uit als lastenverzwaringen zonder enige gedragseffect ten gunste van het klimaat. Het enige gevolg is verdieping van de crisis.
- De onrendabele top is door de lage energieprijzen vele malen groter geworden. Dit geldt voor de grote energietransitie in de industrie (elektrificatie en waterstof), terwijl investeringen voor mkb-ondernemers in de gebouwde omgeving en mobiliteit voorafgaande aan de coronacrisis al onrendabel waren.
- Berekeningen van PBL laten zien dat de CO₂-emissies door de coronacrisis sterk afnemen. Alleen al in de lichte negatieve economische scenario's dalen de emissies van -21% naar -27 tot -29% ten opzichte van 1990. De emissies zullen waarschijnlijk nog veel meer dalen nu de coronacrisis voortduurt.

2. Wat adviseren wij Kabinet en Tweede Kamer ?

1. Een integrale herijking van het Klimaatakkoord gelijktijdig met de EU Green Deal op basis van nieuwe scenario's om de doelstelling voor 2030 en 2050 te halen. Houd vast aan de doelen voor 2030 en 2050, maar bekijk goed hoe deze in de nieuwe omstandigheden doelen gehaald kunnen worden. Bezien moet worden hoe de door coronacrisis veroorzaakte economische neergang en daaraan gerelateerde verlaagde emissies ruimte bieden om een slimmer investeringspad te kiezen om de doelen te halen, én maximaal bij te dragen aan economisch herstel.
2. De overheid kan de energietransitie gaande houden door het mogelijk maken van investeringen via faciliteiten als het Groiefonds en inzet EU-recoveryfund, aanpassing van bestaande faciliteiten en nieuw te ontwikkelen faciliteiten. Dit door inzet van een investeringspakket voor:
 - Een nieuwe energie-infrastructuur voor waterstof, CO₂, elektriciteit en warmte
 - Het faciliteren van bedrijven om te investeren in de toepassing van energiebesparing en duurzame energie
 - Innovatietrajecten die nodig zijn om de energietransitie op langere termijn te realiseren

Zie bijlage met onze eerste suggesties voor een Investeringspakket Energietransitie, dat verder uitgewerkt dient te worden. Voor het mkb is hierbij cruciaal dat de terugverdientijd van alle investeringen wordt verlaagd naar maximaal 5 jaar.

3. Zorg dat randvoorwaarden op orde zijn. Vermijd in het kader van de integrale herijking de introductie van een nationale CO₂-heffing en ander nationaal beleid dat Nederland geen voorsprong geeft maar slechts CO₂ verplaatst. Kies consequent voor de EU als veel effectiever handelingskader en pas nationaal beleid daar op aan. Zorg dat de stikstofproblematiek geen rem

¹ Analyse van het voorstel voor hoofdlijnen van het klimaatakkoord, PBL, 2018

zet op de energietransitie. Kijk waar versnelling en vereenvoudiging van procedures en vergunningverlening is te boeken. En zorg dat mensen die door corona werkloos worden, omschoold worden om bij te dragen aan de enorme transitie.

3. Impact coronavirus op economie

De coronacrisis heeft grote gevolgen voor de Nederlandse economie. Niet eerder heeft situatie zich voorgedaan van een pandemie in combinatie met een lockdown verspreid over de hele wereld. Naast deze lockdown die heeft geleid tot een aanbod uitval is er ook sprake van vraag uitval omdat er een grote teruggang is in consumentenbestedingen. Hoe groot die impact zal zijn, is niet duidelijk, maar de vergelijkingen met de Grote Depressie van de jaren '30 van de vorige eeuw worden al getrokken. Er bestaan hierover verschillende scenario's:

- Het Centraal Planbureau kwam eind maart met 4 scenario's van de gevolgen van de coronacrisis voor de Nederlandse economie. Het meest negatieve scenario ging uit van een krimp van 7,7%.
- Het Internationaal Monetair Fonds gaat in de World Economic Outlook uit van een krimp van 7,5% voor Nederland.

De economische crisis van 2009 zorgde voor een krimp van 3,7%. De Nederlandse economie heeft er daarna ongeveer 7 jaar over gedaan om er bovenop te komen. In feite kwam de economie pas in 2015 weer op de volumeniveaus van 2008. Sommige sectoren hebben de gevolgen van de financiële crisis pas zeer recent achter zich gelaten.

De coronacrisis is een andere dan de financiële crisis van 2008. Wellicht is de gezondheids crisis sneller voorbij dan we nu denken en maakt de economie meteen een stevige upswing (een crisis met een zogenoemde V-vorm), zoals optimistische economen hopen. Veel economen verwachten echter dat de crisis ervoor zal zorgen dat essentiële productieketens doorbroken worden en dat het herstel langzaam zal gaan. Ervaringen uit China geven van aan dat de economie na de lockdown slechts voor 90% weer actief is. Dit maakt de kans op herstel niet direct binnen handbereik.

Welk scenario ook bewaarheid wordt, de krimp zal dit jaar naar alle waarschijnlijkheid steviger uitpakken dan die van 2009 en dat zal niet zonder gevolgen blijven voor het Nederlands bedrijfsleven. Dit mede omdat Nederland voor meer dan 30% van het BBP afhankelijk is van export binnen de EU. In 2009 was er een toename van het aantal faillissementen van ongeveer 50% ten opzichte van het jaar daarvoor. Tot op heden zien we nog geen grote toename van het aantal faillissementen, maar de crisis is dan ook, economisch gezien, pas in de beginfase en de steunpakketten van de overheid houden veel bedrijven overeind. Maar het zal onvermijdelijk zijn dat ook in deze crisis bedrijven failliet zullen gaan.

Uit onderzoek van het CBS, KvK, EIB, MKB-Nederland en VNO-NCW onder ondernemers blijkt dat als de coronacrisis langer dan een half jaar voortduurt:

- Bijna de helft van de ondernemers in Nederland vreest voor het voortbestaan van hun bedrijf. Bij kleinere bedrijven is dit percentage nog hoger.²
- Het gaat hier met name om de sectoren horeca, automotive, bouw en cultuur, sport en recreatie.
- Over de gehele linie is de investeringsruimte weggeslagen en zullen bedrijven enkel gericht kunnen zijn op overleven, hierbij is de verwachting dat ongeveer 30% van de bedrijven door zullen gaan als zombies, met geen tot weinig uitzicht op winst.

Afname CO₂-emissie door coronacrisis

Het PBL heeft berekend dat op basis van de twee lichtste scenario's van het CPB er sprake is van een incidentele afname van orde grootte 15,5 - 17,5 Mton CO₂. Dit zou een reductie ten opzichte van 1990 in de orde van grootte van 27 tot 29% impliceren³. Zonder de coronacrisis zouden de emissies op minus 21% ten opzichte van 1990 uitkomen. Er is dus een duidelijk verband tussen de economische (negatieve) groei en CO₂-emissies.

² <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/19/helft-bedrijven-vreest-voor-voortbestaan-door-coronacrisis>

³ PBL 2020: de invloed van de coronacrisis op Nederlandse broeikasgasemissies

Antwoorden op specifieke vragen van de Tweede Kamer

- *Welke gevolgen hebben de coronamaatregelen op werk en inkomen?*

De economische crisis die voortkomt uit de coronacrisis gaat ook grote gevolgen hebben voor de arbeidsmarkt. Zo zal naar verwachting de werkloosheid sterk toenemen dit jaar. Op dit moment ontvangen 1,8 mln werknemers steun van de overheid.

- Het CPB verwacht dat in haar meest slechte scenario de werkloosheid kan oplopen naar 10%⁴.
- Rabobank geeft bovendien aan dat ze verwachten dat het economisch herstel geleidelijk op gang komt en dat daarom de werkloosheid minder snel zal afnemen dan dat zij gestegen is.
- ABN wijst erop dat de werkgelegenheid in algemene zin daalt en dat mensen de arbeidsmarkt verlaten, maar niet als werkloos zijnde worden geregistreerd. Net als werkloosheid zal ook deze ontwikkeling een negatieve invloed hebben op de inkomenspositie van huishoudens.

Aangezien bedrijven op kosten moeten drukken, gaan ZZP'ers minder opdrachten krijgen. Daarmee zal het inkomen van deze omvangrijke groep afnemen. Een op de vijf zzp'ers heeft nauwelijks een buffer om de gevolgen van corona op te kunnen vangen, zo blijkt uit een onderzoek van het CBS.⁵ Al met al zal de crisis dus doorwerken in een crisis op de arbeidsmarkt en in een achteruitgang in inkomens. Hiermee ontstaat er dus een teruggang in de bestedingen dat leidt tot een vraag uitval bij consumenten. Hierdoor is de mogelijkheid voor onderneming en om weer vlot uit de coronacrisis te komen beperkt. De mogelijkheden voor huishoudens om investeringen te doen in energiebesparende maatregelen zal, zeker op de korte termijn (1 -2 jaar) beperkt zijn.

- *Welke impact hebben de coronamaatregelen op het rendement van investeringen in duurzame technieken?*

- *Hoe beoordeelt u de inzet van klimaatmaatregelen tijdens en na de corona-crisis?*

De strategie die het bedrijfsleven wil volgen is dat Nederland accelereert op verduurzaming waardoor Nederland hierin internationaal koploper wordt en de hier ontwikkelde aanpak, duurzame technologieën en diensten succesvol internationaal vermarkt kunnen worden. Als deze koplopers-aanpak op de juiste wijze gefaciliteerd wordt, ontstaat een aantrekkelijk business model voor de bedrijven in Nederland die er in stappen.

Tevens staan ondernemingen voor de uitdaging om hun bedrijfsvoering te verduurzamen door het installeren van zonnecellen, isoleren van bedrijfspanden en de overgang naar elektrificatie van onder andere vervoersmiddelen en productieprocessen. Voor veel bedrijven zijn dit onrendabele investeringen, zijn de risico's te groot of er überhaupt geen ruimte om investeringen te financieren. In het Klimaatakkoord zijn 600 maatregelen opgenomen die voor het bedrijfsleven leiden tot omvangrijke investeringen voor de periode 2019-2030, oplopend van 80 tot 90 miljard.

De coronacrisis is acuut en heftig. Bedrijven - met name in de gesloten sectoren, maar ook daarbuiten – teren stevig in op hun eigen vermogen. De vrees van meer dan de helft van de ondernemers voor een faillissement is hier een duidelijke uiting van. Voor veel bedrijven wordt het vooral zaak om dit jaar, en wellicht de komende jaren, te overleven. Grote investeringen met een lange terugverdienperiode zoals isolatie, elektrificatie (bakkersovens) en overstap op elektrische bedrijfsauto's worden voor veel bedrijven voorlopig niet betaalbaar.

Gelukkig is de energietransitie een proces van lange adem. De doelstellingen voor 2030 en 2050 kunnen gehaald worden, zeker als bedrijven eerst de kans wordt gegeven te herstellen van de grootste economische crisis in bijna 100 jaar.

Er zijn meerdere impacts van de corona-crisis op de rentabiliteit van de CO₂-reductieprojecten :

⁴ CPB: traag herstel gaat de werkloosheid opjagen, FD, 15 maart 2020

⁵ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/16/1-op-de-5-zelfstandigen-schatte-buffer-in-2019-op-hooguit-3-maanden>

- 1) De afzet en winstgevendheid van bedrijven verminderen. Bij een deel van de bedrijven zal minder kapitaal beschikbaar zijn om te investeren en dit verlaagt appetijt van het management om te investeren in CO₂ reductieprojecten.
- 2) Het International Energy Agency verwacht dat de vraag naar energie het lopende jaar in totaal met 6% zal zijn afgenomen. De prijzen van olie, gas, CO₂ en elektriciteit worden lager en dit werkt door op de CO₂ reductieprojecten. De wijze waarop dit doorwerkt verschilt enigszins per type project.

Type CO ₂ -reductiemaatregel	Impact op rentabiliteit via energieprijzen	Toelichting
Windenergie en zon-PV	-	Lagere elektriciteitsprijs verlaagt rentabiliteit
Procesefficiency	-	Besparing op fossiel kleiner verlaagt rentabiliteit
CCS	+	Lagere energieprijzen verhoogt de rentabiliteit.
Warmtepompen	-	Fossiel goedkoper, elektriciteit ook, maar dat laatste weegt niet op tegen kleinere besparing op fossiel
Restwarmtebenutting	-	Besparing op fossiel kleiner en verlaagt rentabiliteit
Elektrificatie	0	Fossiel goedkoper, elektriciteit ook, door hybride inzet kan er flexibel gereageerd worden
Groene waterstofproductie	0	Het alternatief (grijze waterstof) wordt goedkoper, groene waterstof ook door lagere elektriciteitsprijs

- = (licht) negatieve impact op rentabiliteit, 0 = vrijwel geen impact, + = (licht) positieve impact

- 3) Banken zullen minder snel bereid zijn om kapitaal te verschaffen en mogelijk hogere rendementseisen stellen. Dit geldt speciaal voor bedrijven waarvan de rating naar beneden wordt bijgesteld.
- 4) Onderdelen van toeleveranciers komen niet of met vertraging. Hierdoor wordt de doorlooptijd langer en dit kan de rentabiliteit verlagen.

Ook de maatregelen om de corona-crisis te bestrijden hebben meerdere effecten:

- De corona-crisis leidt tot vergroting van de beleidsonzekerheid. De onduidelijkheden in de CO₂-heffing, maakt lastig uit te voeren. Vertraging is mogelijk bij implementatie van stimulerend beleid zoals bij het Innovation Fund.
- Als er nieuw beleid komt om groene groei te stimuleren zoals via het Groeifonds, kan dit de rentabiliteit van projecten vergroten.
- De toepassing van de 1,5 meter maatregel leidt tot een andere manier van werken met hogere kosten en enige vertraging bij de realisatie van projecten. Dit verlaagt de rentabiliteit van projecten.

- ***Hoe kunnen randvoorwaarden (stikstof, arbeidsmarkt) worden verbeterd ?***

Om te kunnen investeren in verduurzaming, moeten belangrijke randvoorwaarden op orde zijn. Dat betekent dat knelpunten rond stikstofruimte versneld opgelost moeten worden, zodat werkzaamheden niet in de knel komen. Het is zeer de vraag of de recente stikstofbrief hier voldoende soelaas biedt. Bijvoorbeeld het versneld inzetten op (regionale) drempelwaardes, het eenvoudig mogelijk maken van extern salderen en het vergroten van de ontwikkelreserve zijn cruciaal om investeringen energietransitie mogelijk te maken.

Daarnaast is het relevant om voor projecten op land te werken aan een systeemversnelling die groen herstel en snellere realisatie ondersteunt dit door het instellen van regionale versnellingsteams. Samenwerken tussen markt- en overheidspartijen is nog harder nodig nu we in een crisissituatie zitten en alles afhangt van een continue opdrachtenstroom. Door samen opdrachten naar voren te halen en kansen te creëren, behouden we mogelijkheden om te

innoveren. Het team draagt ideeën aan voor projecten en ondersteunt met expertise voor een succesvol verloop.

Dit zal meer tijd vragen om te organiseren, maar zou in de loop van volgend jaar moeten leiden tot een verbeterde aanpak met kortere doorlooptijden voor investeringsprojecten:

- Identificeer voor einde van dit jaar welke aanpassingen in ruimtelijke procedures en vergunningverlening mogelijk zijn voor verdere versnelling.
- Voer met een “herstelwet” in de loop van 2021 de meest veelbelovende aanpassingen door voor versnelde procedures en verkorting van doorlooptijd van projecten.
- Zet met regio’s in op het inhalen van opgelopen achterstanden in het opleveren van de definitieve RES.
- Zorg dat de RES’en zo snel mogelijk in ruimtelijke procedures worden uitgewerkt en wacht niet op de (vertraagde) invoering van de Omgevingswet. Voorkom hier versnippering.
- Stimuleer en ondersteun netbeheerders tot het versneld verzwaren van hun netten anticiperend op de komst van meer hernieuwbare capaciteit (proactief investeren).

Daarnaast is er grote schaarste aan gekwalificeerd (technisch) personeel om de energietransitie te realiseren. Mensen die door de economische / coronacrisis zonder werk komen, zouden met steun omgeschoold moeten worden om mee te helpen aan deze transitie.

BIJLAGE – Investeringspakket energietransitie

Investeringspakket energietransitie

Om de klimaatdoelen in 2030 en 2050 te kunnen realiseren zijn alleen al tot 2030 investeringen nodig in de infrastructuur voor waterstof, CO₂, elektriciteit en warmte van in totaal zo'n 80-90 mld. euro. Belangrijk kenmerk van de wederopbouwconomie zou moeten zijn dat de overheid deze grote infrastructurele projecten versnelt. Wij ondersteunen het advies van de Taskforce⁶, waarin onder meer staat dat het Rijk deze investeringen kan faciliteren door financiële risico's bij deze zeer omvangrijke investeringen deels weg te nemen, knelpunten in wetgeving weg te nemen rond aansprakelijkheid en ETS, coördinatie te bevorderen en te zorgen voor ruimtelijke inpassing en vergunningverlening. Zo zijn er bijvoorbeeld grote risico's omtrent de afstemming tussen het verwachte aantal klanten op een infrastructuur en de benodigde capaciteit, welke de overheid deels kan overnemen via een investeringsfonds. En net als er een MIRT is voor de mobiliteitsinfrastructuur, zou er daarom een Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat moeten komen. Ook zal de stikstofproblematiek voortvarender opgepakt moeten worden om deze investeringen mogelijk te maken. Het snel en krachtig opvolgen van dit advies is cruciaal om de energietransitie vorm te geven. Dat maakt het mogelijk om concreet de volgende projecten van de grond te krijgen:

- Deltawerken Waterstof (uitgevoerd in zeven industrieclusters in NL, twee hightech maakclusters in NL en gekoppeld met haven industriecomplex Antwerpen, Bremen/Hamburg en Rijn-Ruhrgebied). Gaat hierbij zowel om investeringen in de infrastructuur en de netwerken voornamelijk door overheidsbedrijven al dan niet in samenwerking met private bedrijven als investeringen in fabrieken en apparatuur door private bedrijven.
- Diverse warmteprojecten waarbij restwarmte van de industrie geleverd wordt aan nabijgelegen woonwijken, utiliteitsgebouwen als alternatief voor verwarmen met aardgas.
- Uitbreiden en vergroten elektriciteitsnetwerken om grootschalige elektrificatie in de 5 regionale industrie clusters mogelijk te maken alsmede het inschakelen van batterij technologie al dan niet in samenwerking met private partijen.
- Uitbreiden en vergroten elektriciteitsnetwerken om grootschalige elektrificatie in de 5 regionale industrie clusters mogelijk te maken alsmede het inschakelen van batterij technologie al dan niet in samenwerking met private partijen.
- Slimme uitbreiding van energie-infrastructuur door integratie en optimalisatie van de energiesystemen (electriciteit, warmte, gas, waterstof) om grootschalige decarbonisatie van de regionale industrie clusters mogelijk te maken en mogelijkheden voor energie-opslag te creëren. Zo kan maximale robuustheid worden gecreëerd door flexibiliteit in de systemen in te bouwen om gangbare variaties op te vangen in de opwek van energie, of wanneer schakels uitvallen -- als gevolg van de crisis kunnen bijvoorbeeld ook bedrijven omvallen die normaliter restwarmte leveren aan de industrie of energie bufferen door power2gas.
- CCS-infrastructuur: Porthos en Athos (versneld) aanleggen. Daarnaast kunnen projecten van private partijen gesteund worden waarbij afgevangen CO₂ uit fabrieken die niet rond beide backbones gesitueerd zijn via schepen of op andere wijze in het Porthos- of Athos-netwerk worden ingevoerd of worden ingezet bij CCU activiteiten.
- Naast de energie-infrastructuur zou ook versneld ingezet moeten worden op mobiliteitsinfrastructuur. Bijvoorbeeld investeringen in de uitbreiding van het lightrailnetwerk in de metropoolregio Randstad zuid en uitbreiding lightrailnetwerk rond Amsterdam met onder andere lightrailverbinding met Schiphol.

Investeringspakket energietransitie

⁶ Advies Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie, 15 april 2020

Infrastructuur alleen is lang niet genoeg om de klimaat doelen te realiseren. Er zijn vele andere private investeringen nodig, van de isolatie van bedrijfspanden, nieuwe wagenparken, tot investeringen in aanpassingen van fabrieken en de opwek van duurzame energie. In het totaal gaat het hier om een investering van PM mld. Om die investeringen in deze tijd nog van de grond te kunnen krijgen, adviseren we om diverse maatregelen te nemen om deze investeringen te bevorderen, afhankelijk van het soort investeringen en de knelpunten die daarbij spelen. Hieronder een aantal aanbevelingen:

- Creëer een specifiek mkb-klimaatfonds, waarmee investeringen in bijvoorbeeld gebouwisolatie, hybride warmtepompen, ledverlichting, elektrische bestelbusjes of andere bedrijfsmiddelen voor mkb-ondernemers rendabel worden en gefinancierd kunnen worden. Voor ondernemers die bezig zijn met overleven en voor hun corebusiness al lastig aan investeringsmiddelen komen, geldt dat helemaal voor investeringen in verduurzaming van het bedrijfsproces. Met het fonds kan de terugverdienperiode van alle te nemen maatregelen worden teruggebracht naar **maximaal 5 jaar**. Daarnaast er moet een **financieringsfaciliteit** komen, zodat mkb-ondernemers de investeringen kunnen financieren. Zonder deze faciliteiten kunnen de meeste ondernemers deze investeringen de komende jaren niet opbrengen. Diverse maatregelen uit het Klimaatakkoord om mkb-ondernemers verdere verplichtingen op te leggen zullen aangepast of uitgesteld moeten worden.
- Ontzorg mkb-ondernemers bij investeringen, bijvoorbeeld met ‘vouchers’, ‘factsheets’ voor branches en aanpassen erkende maatregelenlijst. En zet de komende jaren het bevoegd gezag vooral in als voorlichter, niet als handhaver.
- Zorg ervoor dat investeringen pas gedaan hoeven te worden wanneer ze aansluiten op een natuurlijk investeringsmoment van de ondernemer. Daarmee worden de totale kosten verlaagd, en kan ook de ondernemer de transitie mee maken. Dat kan door een (tijdelijke) ontheffing, bijvoorbeeld bij de vervanging van bedrijfsmiddelen als een bestelauto of processen (gasovens vervangen door elektrische ovens). Naar gelang de afschrijvingstermijnen, financiële capaciteit en beschikbaarheid van nieuwe toepassingen zal per maatregel de zal samenloop in timing en (tijdelijke) ontheffing van het doorvoeren van maatregelen moeten worden bekeken.
- Verruim de bestaande instrumenten EIA, MIA, Vamil, om milieu-investeringen en ook investeringen in duurzame energieopwekking en energiebesparing aantrekkelijker te maken voor het brede bedrijfsleven. Maar ook bijvoorbeeld om de elektrische fiets aantrekkelijker te maken voor woon-werkverkeer.
- Maak afspraken maken met woningcorporaties om versneld bestaande huurwoningen te verduurzamen. Hier kan tegenover staan een verlaging van de verhuurdersheffing.
- Ontwikkelen van een faciliteit die ziet op het wegnemen van de onrendabele top bij proces efficiëntie.
- SDE++ financieren uit de algemene middelen. De SDE++ is een stimuleringsfaciliteit die gericht is op het wegnemen van de onrendabele top van de operationele kosten (Opex- faciliteit). De SDE++ wordt opgebracht via een opslag op de energiebelasting (Opslag Duurzame Energie ODE). Deze methodiek via een bestemmingsheffing leidt tot een disbalans in de verdeling van ‘lasten en lusten’ omdat er geen relatie is tussen betalen en ontvangen. Nu besloten is de SDE++ flink te verruimen leidt dat nu en in de toekomst tot disproportionele verhoging van de ODE-lasten bij burgers, MKB en grote industrie. Wij roepen daarom een nieuw kabinet op af te stappen van deze bestemmingsheffing en de SDE++ voortaan uit de algemene middelen te financieren.
- De SDE++ wordt verbreed om investeringen door de industrie in CO2-reductie te faciliteren. Dat is positief, maar de vormgeving is te strikt, waardoor we verwachten dat er maar een beperkt aantal projecten op zal inschrijven. De ontwikkeltermijn van een typisch industrieproject tot SDE++ aanvraag is 1 tot 3 jaar. In geval van nieuwe externe infrastructuur loopt dit snel op. Enkel het openstellen van een categorie leidt niet zomaar tot hoogwaardige aanvragen. Investeerders moeten er op kunnen rekenen dat aangekondigde categorieën er komen en hun business case zullen laten sluiten, zodat ze tijdig kunnen beginnen met de project voorbereiding. Er is ruimte nodig zodat meer technologieën gebruik kunnen maken van de regeling, zoals waterstof (voor

gebruik als grondstof en als brandstof), elektrificatie, benutting van restwarmte etc. Zorg ook dat maatregelen voor proces-efficiëntie via SDE++ beter gestimuleerd worden.

- Groen aanbesteden: het Rijk en andere overheden, zoals gemeenten en provincies, kunnen circulariteit en groene innovaties vleugels geven indien zij vaker als ‘launching customer’ optreden.

Investerings in innovatie voor klimaatneutraliteit in 2050

Zelfs wanneer maximaal ingezet wordt op bovenstaande aanpak en condities zal de doelstelling van Klimaatneutraliteit in 2050 waarschijnlijk niet gerealiseerd worden. Daar is meer voor nodig. Daarom zullen onderstaande ontwikkelingen de komende jaren van de tekentafel en uit het laboratorium moeten komen:

- Ontwikkeling en productie van synthetische brandstoffen (bijvoorbeeld synthetische kerosine) met afgevangen CO₂ en waterstof. Snelle ontwikkeling van deze ‘next generation jetfuel’ is noodzakelijk omdat grootschalige productie van bio-kerosine (tot nu toe enige optie om luchtvaart te verduurzamen) geproduceerd uit duurzame biomassa tegen een limiet aanloopt vanwege beperkte beschikbaarheid van duurzame biomassa.
- Ontwikkeling en toepassing van cascadering van biomassaketens om optimale verwaarding van schaarse duurzame biomassa te realiseren. Duurzame biomassa is de enige grootschalige bron van groene moleculen. Omdat groene moleculen cruciaal zijn voor een klimaatneutrale economie in 2050 is efficiënter gebruik en inzet van duurzame biomassa noodzakelijk.
- Ontwikkeling van 4de generatie kleinschalige en veilige kernenergie, met accent op waterstofproductie en energieopslag. De verwachting is dat de productie van duurzame elektriciteit voor gebruik als elektriciteit tot voldoende omvang en capaciteit kan door groeien. Maar als bron voor groene moleculen (waterstof) volstrekt onvoldoende. TU Delft is internationaal koploper in internationale studies naar 4e generatie kerncentrales, welke intrinsiek veilig(er), en kleinschaliger zijn, waardoor de upfront investering en daarmee ook de eventuele overheidsgarantie een factor 5 lager ligt dan de huidige 3e generatie centrales.