

Ministerie van Klimaat en Groene Groei
T.a.v. Minister Hermans
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC, Den Haag

Datum: 29 januari 2026

Betreft: Advies over de concept-JLoI tussen Alco Energy Rotterdam en de Rijksoverheid

Geachte mevrouw Hermans,

Alco Energy Rotterdam (AER) en de Nederlandse overheid willen een Joint Letter of Intent (JLoI) met elkaar sluiten, binnen het kader van de 'Maatwerkafspraken Verduurzaming Industrie'. U heeft op 17 december 2025 de Adviescommissie gevraagd te adviseren over de concept-JLoI.

De Adviescommissie is tot haar advies gekomen na bestudering en bespreking van de aangeleverde documenten. De Adviescommissie heeft een werkbezoek aan het bedrijf gebracht en gesprekken gevoerd met het projectteam en de holding van AER, het dealteam van de overheid en met TenneT. Ook heeft ze een verdiepend gesprek gehad over het financiële model. De Adviescommissie heeft geen zelfstandig technisch of financieel onderzoek verricht en heeft zich gebaseerd op door de overheid en AER verstrekte gegevens en modellen.

De Adviescommissie komt op basis hiervan tot een positief oordeel ten aanzien van de concept-JLoI, met een advies en twee punten ter overweging. Hieronder benoemt de Adviescommissie kort de scope van de concept-JLoI. Vervolgens gaat zij in op de rol van het bedrijf in het Nederlandse en Europese systeem, de emissiereducties, het elektriciteitsnet, de haalbaarheid en financiële overwegingen. Ze sluit af met een conclusie, een advies en twee punten ter overweging.

De scope van de concept-JLoI

AER verwerkt mais tot bio-ethanol en produceert daarbij veevoer en biogene CO₂ als bijproducten. De geproduceerde bio-ethanol wordt voornamelijk gebruikt als bijmengcomponent in benzine om de broeikasgasemissies in de gebruiksfase van wegtransport te reduceren.

De concept-JLoI ziet toe op een samenhangend pakket aan verduurzamingsprojecten, waarvoor deels maatwerksubsidie wordt gevraagd:

A) Reeds gecommitteerde projecten

1. Het *cold cook*-proces en de aanschaf van een elektrische boiler dragen bij aan vermindering van het energieverbruik en de aardgasvraag door respectievelijk verlaging van de procestemperaturen en elektrificatie van de stoomproductie. Deze twee projecten bevinden zich in de bouwfase en worden naar verwachting in 2026 operationeel. Hier wordt geen maatwerksubsidie voor gevraagd.

B) Nieuwe projecten

1. Het MVR-project (*mechanical vapor recompression*, mechanische damprecompressie) richt zich op het toepassen van het warmtepompprincipe in het destillatieproces. Dit vervangt fossiel geproduceerde stoom door elektrisch vermogen.
2. Daarnaast omvat de concept-JLoI diverse efficiencyprojecten, waaronder de toepassing van MVR in het verdampingsproces, de installatie van banddrogers (*belt dryers*) en het gebruik van membranen om het destilleerproces energie-efficiënter te maken.

Tabel 1 en Tabel 2 geven de projecten weer met de bijkomende verwachte scope 1 emissiereducties¹ en de subsidievraag van de relevante projecten.

Tabel 1. Projectoverzicht van de concept-JLoI met bijbehorende verwachte emissie(reductie)s

Project	Scope 1 emissies (kton CO ₂ -eq./jaar)	Reductie van emissies (kton CO ₂ -eq./jaar)	Operationeel per
Jaarlijkse emissies 2021	344		
A1. Cold cook en e-boiler²		74	2026
B1. MVR		100-138 ³	2029
B2. Efficiencyprojecten		50	2029
Totale verwachte emissiereductie		224-262 -65-76%	
Verwachte jaarlijkse emissies 2030	82-120		

Tabel 2. Investerings en subsidievraag met betrekking tot de maatwerkprojecten

Project	Investerings project (mln €)	Onrendabele top en gevraagde subsidie (mln €)	Percentage subsidie (%)
B1. MVR	€ 100	€ 30	30%
B2. Efficiencyprojecten	€ 85	€ 20	24%
Totaal	€ 185	€ 50	27%

¹ De emissies zien alleen toe op scope 1 broeikasgasemissies. Biogene CO₂ valt buiten de scope van ETS, Nederlandse CO₂ heffing en de maatwerkafspraken.

² De cold cook en e-boiler zijn operationeel in 2026 waardoor de bijkomende emissiereductie vanaf dan al plaatsvindt. De emissiereductie wordt meegenomen in de concept-JLoI, maar er wordt geen maatwerksubsidie voor gevraagd.

³ De exacte vermindering is afhankelijk van de mate waarin de huidige warmtekrachtkoppeling nog blijft draaien.

Paragraaf 1: De rol van het bedrijf in het Nederlandse en Europese systeem

AER is de grootste bio-ethanolraffinaderij in Europa. Het bedient zo'n 10% van de Europese vraag naar ethanol en draagt daarmee bij aan strategische onafhankelijkheid.

AER verwerkt mais tot 700 mln. liter bio-ethanol per jaar. De ingekochte mais is niet geschikt voor menselijke consumptie en wordt vrijwel volledig geproduceerd in Europese landen.

Nederlandse productie van bio-ethanol draagt daarmee bij aan het versterken van de strategische onafhankelijkheid van Europa. Brazilië en de Verenigde Staten behoren mondiaal tot de grootste bio-ethanol producerende landen.

Bio-ethanol speelt een belangrijke rol in de transitie naar emissiearm transport door het vermijden van fossiele brandstoffen.

Bio-ethanol voorkomt inzet van fossiele brandstoffen en zorgt daarmee voor emissiereducties in de transportsector. In de transitie naar de elektrificatie van auto's draagt bio-ethanol daarom bij aan de Nederlandse en Europese klimaatdoelen. Het ministerie van KGG geeft aan dat AER hiermee zorgt voor het vermijden van bruto 1,2 Mton CO₂-eq. in de Europese transportsector.⁴

De maatwerkafspraken ondersteunt AER met emissiereductie, waardoor de geproduceerde bio-ethanol meer klimaatneutraal wordt en de concurrentiepositie verbetert.

AER hanteert duurzaamheidsdoelen die zijn gericht op het verlagen van de *product carbon footprint* – de milieu-impact per liter ethanol. AER heeft twee belangrijke drijfveren voor het verduurzamen van bio-ethanol: het reduceren van de kosten van certificaten in het kader van het Europese emissiehandelssysteem (ETS) en de toenemende Europese vraag naar ethanol met een zo laag mogelijke *product carbon footprint*. De emissiereductie die AER realiseert met haar projecten draagt bij aan een verstevigde concurrentiepositie.

De Europese Renewable Energy Directive III is de drijvende factor van de Europese bio-ethanolmarkt.

De Europese *Renewable Energy Directive* (RED) III waarborgt tot 2030 de afzetmarkt van bio-ethanol via een minimale bijmengverplichting en stimuleert een lage CO₂-intensiteit van brandstoffen. In de periode totdat het personenvervoer volledig is geëlektrificeerd, blijven duurzame alternatieven voor het gebruik van verbrandingsmotoren nodig. In Europees verband wordt onderzoek gedaan om deze richtlijn te verlengen. AER verwacht dat de Europese Commissie hierover binnen circa 18 maanden een besluit zal nemen. Voor de lange termijn ziet AER kansen voor de inzet van bio-ethanol in brandstof voor scheepvaart⁵ en de duurzame chemie.

⁴ Deze gegevens zijn aangeleverd en toegelicht door het ministerie van KGG. De Adviescommissie heeft deze niet gevalideerd. Het betreft een bruto-effect: de directe scope 1-emissies van AER zijn niet verrekend met dit cijfer.

⁵ De Adviescommissie begrijpt dat voor toepassing van ethanol in de scheepvaartsector de Verordening FuelEU Maritime van toepassing is. In deze verordening wordt de uitstoot van gewas-gebaseerde ethanol gelijk gesteld aan die van de slechtst presterende fossiele brandstof, bunkerolie. Voor AER is het van belang dat bij toegang tot deze markt de feitelijke uitstootreductie wordt meegewogen.

Paragraaf 2: Emissiereductie: broeikasgasemissies, biogene CO₂ en stikstof

AER heeft de ambitie om de jaarlijkse broeikasgasemissies van scope 1 met 224-262 kton CO₂-eq. te reduceren vanaf 2030, een vermindering van 65-76% ten opzichte van 2021.

Tabel 1 op pagina 2 laat de scope 1-broeikasgasemissies van AER zien in 2021 en de verwachtingen voor 2030. Het cold cook-proces en de elektrische boiler worden operationeel in 2026. Volgens de concept-JLoI wordt de voltooiing van de andere twee projecten verwacht in 2029.

In het referentiejaar 2021 voorzag AER volledig in haar elektriciteitsvraag via eigen opwekking met een WKK. Scope 2-emissies zijn hierdoor zo goed als nul. Tijdens de uitfasering van de WKK zullen scope 2-emissies ontstaan. Die zullen afhankelijk zijn van de energiemix van ingekochte elektriciteit⁶ en de mate waarin AER eigen hernieuwbare energieprojecten ontwikkelt. Er wordt verkend om wind- en zonneprojecten in de omgeving van de fabriek te realiseren met een ordegrrootte van circa 55 MW. Scope 3-emissies ontstaan aan de voorkant van de keten onder meer door de teelt, oogst en het transport van mais. Aan de achterkant van de keten draagt het gebruik van bio-ethanol bij aan het vermijden van broeikasgasemissies door substitutie van fossiele brandstoffen. Deze vermeden emissies vallen formeel buiten de scope 3-emissierapportage van AER, maar vindt de Adviescommissie wel relevant. AER streeft ernaar uiterlijk in 2050 netto-nul emissies te realiseren.

Er is een additionele CO₂-reductie van 62-139 kton, afhankelijk van het uitgangspunt dat wordt gehanteerd.

Bedrijven komen in aanmerking voor maatwerktrajecten als ze additionele CO₂-emissies reduceren. Dit betekent dat een bedrijf in 2030 meer CO₂ reduceert ten opzichte van de nationale CO₂-heffing. De Adviescommissie begrijpt dat deze systematiek wordt gehanteerd om inzicht geven in het ambitieniveau van de afspraken. Additionaliteit is in de ogen van de Adviescommissie een enigszins arbitrair begrip. Gezien de onzekerheid over de nationale CO₂-heffing,⁷ beoordeelt de Adviescommissie de additionaliteit van deze casus vanuit vier invalshoeken.

Allereerst beschrijft ze de methode die de Rijksoverheid hanteert: de Rijksoverheid berekent de additionele CO₂-reductie op basis van het heffingspunt na aanscherping van de CO₂-reductieheffing in 2023. Dit heffingspunt is voor AER 148 kton CO₂-eq. De resterende CO₂-emissie onder de heffing na realisatie van de projecten is 81 kton CO₂-eq. De additionele CO₂-reductie is dan 67 kton.⁸

Vervolgens bekijkt de Adviescommissie drie overige invalshoeken. Hierbij is het uitgangspunt een niveau van uitstoot in 2030 van 101 kton CO₂-eq./jaar. Dit is het gemiddelde van de

⁶ Volgens gegevens van de [Klimaat- en Energieverkenning 2025](#) van PBL is deze in 2030 67% hernieuwbaar (of 70% koolstofarm, inclusief nucleair).

⁷ Zie [Kamerbrief juli 2025](#).

⁸ De verwachte emissiereductie voor AER is berekend door het ministerie van KGG op basis van gegevens van de Nederlandse Emissieautoriteit en benchmarks vanuit de EU. Hierin wordt alleen gekeken naar de uitstoot van de stoomproductie en wordt de WKK buiten beschouwing gelaten (deze valt volgens het ministerie niet onder de nationale CO₂-heffing). Naast de 67 kton CO₂-reductie verwacht het ministerie daarom nog een eventuele 'bonus'-reductie wanneer de WKK uit wordt gefaseerd.

bandbreedte van de verwachte uitstoot na implementatie van de maatwerkprojecten, zie Tabel 1. De Adviescommissie berekent in hoeverre sprake is van additionele emissiereductie ten opzichte van de verwachte daling onder het ETS.⁹ Vervolgens plaatst zij de reductie van AER in de context van de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) door de ontwikkeling van AER te vergelijken met de geraamde emissiereductie van de Nederlandse industrie als geheel.¹⁰ Ten slotte vergelijkt de Adviescommissie de emissiereductie mét maatwerkafspraken met een inschatting van AER zelf over haar emissiereductie zonder maatwerkafspraken.¹¹

Tabel 3 geeft de referentie-uitstoot in 2030 weer op basis van deze drie invalshoeken. Afhankelijk van de gekozen invalshoek komt de additionele emissiereductie uit tussen 62 en 139 kton CO₂-eq. per jaar. De berekening van de Rijksoverheid valt met 67 kton CO₂-eq. binnen deze bandbreedte.

Tabel 3. Berekeningen van additionele uitstoot per jaar

Invalshoek:	Scope 1 broeikasgasemissies (kton CO ₂ -eq./ jaar)		
	ETS	KEV	AER-gegevens
Referentie-uitstoot in 2030	163	240	200
Uitstoot na maatwerkprojecten	101		
Additionele reductie	62	139	99

Naast de verwachte additionele emissiereductie is de bredere maatschappelijke waarde van het bedrijf een argument voor deze maatwerkafpraak.

Met de maatwerkaanpak beoogt de overheid 4 Mton additionele reductie van broeikasgasemissies te behalen bij de industrie.¹² Om in aanmerking te komen voor maatwerkafspraken, moet een deelnemend bedrijf zicht bieden op een additionele reductie van circa 0,1 Mton CO₂ per jaar.¹³ De Adviescommissie begrijpt van de partijen dat bij de start van het maatwerktraject sprake was van zicht op een additionele reductie van circa 0,1 Mton CO₂. Afhankelijk van de gehanteerde invalshoek voor de bepaling van additionaliteit kan deze waarde hoger of lager uitvallen. Voor de overheid was dit voldoende om het maatwerktraject met AER voort te zetten. Bovendien heeft het bedrijf een bredere toegevoegde waarde voor Nederland, zoals omschreven in paragraaf 1. De Adviescommissie kan zich hierin vinden.

AER streeft naar 100% toepassing van afgevangen biogene CO₂.

Op dit moment vangt AER zo'n 50% (285 kton van 550 kton) van de biogene CO₂-emissies af die vrijkomen bij het productieproces. Het heeft de ambitie om het percentage in 2030 met 30% te verhogen en daarna zo snel mogelijk 100% te kunnen hergebruiken. AER beschikt

⁹ Hierbij wordt uitgegaan van een lineaire daling naar 0 emissie(rechten) in 2040.

¹⁰ De gemiddelde uitstoot van de industrie in 2021-2030 is geraamd in de [Klimaat- en Energieverkenning 2025](#).

¹¹ Hiervoor heeft AER gegevens aangeleverd met haar inschatting van de uitstoot in 2030 zonder maatwerkafspraken.

¹² Zie [Kamerbrief september 2023](#).

¹³ Zie [Kamerbrief februari 2024](#).

over de technische mogelijkheid om nagenoeg alle biogene CO₂-emissies af te vangen. De mate waarin deze CO₂ wordt benut is echter afhankelijk van de afzetmogelijkheden, met name de vraag vanuit de glastuinbouw. Deze vraag fluctueert onder meer door het gebruik van WKK-installaties door tuinders en daarmee met hun behoefte aan externe CO₂-levering.

De partijen maken op dit moment in de concept-JLoI geen expliciete afspraken gericht op de opschaling van de afzet van biogene CO₂. De Adviescommissie begrijpt dat de overheid hiervoor gebruikmaakt van andere subsidie-instrumenten. De Adviescommissie geeft in overweging om buiten de scope van het maatwerktraject deze toepassing gericht te stimuleren. Het gebruik van biogene CO₂ leidt in dit geval namelijk tot een directe vervanging van fossiele CO₂.

De maatwerkprojecten zorgen voor een stikstofreductie van minimaal 10%, potentieel oplopend tot 40%.

AER hanteert het behoud van de bestaande vergunningsruimte voor NO_x-emissies als uitgangspunt. Het verwacht dat implementatie van de MWA in de praktijk zal leiden tot een reductie, mede van de inzet en bedrijfsvoering van de WKK, van circa 10-40%. De Adviescommissie vindt dit passend, omdat de stikstofruimte hiermee wordt benut voor de rol van de WKK als congestieverzachter.

Paragraaf 3: Capaciteit elektriciteitsnet

Aansluiting op het elektriciteitsnet van TenneT vraagt een voorinvestering. AER wil het risico hiervan delen met de overheid.

Op dit moment heeft AER een elektriciteitsaansluiting bij Stedin. Voor de inzet van de MVR-installatie is een aansluiting op het hoogspanningsnet van TenneT vereist. Deze aansluiting is ook nodig om de e-boiler van AER op zijn volle capaciteit te laten draaien. TenneT vraagt middels een voorinvestering een commitment van klanten die een aansluiting willen voor onder andere een aansluitingsveld en transformatoren. De Adviescommissie begrijpt dat het besluit over de voorinvestering moet worden genomen voordat AER een definitieve investeringsbeslissing kan nemen over de maatwerkprojecten. AER geeft aan dat haar aandeelhouders het noodzakelijk achten om dit financiële risico van deze voorinvestering te delen met de overheid. Dit hangt samen met het feit dat TenneT vooralsnog nog geen zekerheid kan bieden over de hoeveelheid transportcapaciteit en de tariefstructuur.¹⁴ De Adviescommissie kan de redenering volgen om dit risico te delen. De aansluiting kan bij het niet doorgaan van de projecten door een andere partij in de regio worden gebruikt, waarmee het gesubsidieerde deel van de investering een publiek belang blijft dienen.

¹⁴ In de Algemene Transportovereenkomst (ATO) wordt vastgelegd welke transportcapaciteit beschikbaar is en onder welke tariefstructuur deze wordt aangeboden. De toepasselijke tariefstructuur hangt samen met de categorie waarin de aanvrager bij TenneT wordt ingedeeld. Deze categorisatie wordt gezamenlijk vastgesteld met de netbeheerder en is afhankelijk van het gewenste transportrecht (firm of non-firm) en het bijbehorende congestierisico.

De voorinvestering en definitieve investeringsbeslissing kunnen in de tijd dicht bij elkaar worden gebracht.

De Adviescommissie begrijpt dat het besluit over de voorinvestering wordt gevraagd voordat AER een FID kan nemen. De Adviescommissie heeft de indruk dat er mogelijkheden zijn om de vereiste toezegging aan TenneT en definitieve investeringsbeslissing in de tijd dicht bij elkaar te brengen. Ze geeft de partijen ter overweging om in overleg te gaan met TenneT over de tijdspaden.

Door behoud van de WKK draagt AER bij aan de stabiliteit van de elektriciteitsvoorziening in de regio.

De WKK staat na ingebruikstelling van de MVR in beginsel uitgeschakeld om de CO₂-uitstoot en het aardgasverbruik zoveel mogelijk te beperken. In situaties waarin de lokale energievraag hoger is dan het beschikbare aanbod kan de WKK tijdelijk worden ingezet. Door het opvangen van pieken in de vraag levert AER flexibiliteit aan het energiesysteem en draagt het bij aan de stabiliteit van het elektriciteitsnet. (AER is dan een 'congestieverzachter' in de terminologie van TenneT.)

Paragraaf 4: Haalbaarheid

Het MVR-project kent technische uitdagingen ten gevolge van de relatief grote schaal van het project. De efficiencyprojecten zijn nog niet definitief vastgesteld.

De combinatie van MVR-technologie en ethanoldestillatie is relatief nieuw en wordt op dit moment voor het eerst toegepast in de Verenigde Staten. De installatie van AER is ongeveer drie keer zo groot als de fabriek in de VS. De partijen zien geen uitzonderlijke technische risico's. Voor de overige efficiencyprojecten verwachten de partijen geen technische uitdagingen. De vormgeving van deze deelprojecten hangt af van de hoogte van onrendabele toppen en de beschikbare subsidies. De Adviescommissie begrijpt van de overheid dat hierbij wel wordt vastgehouden aan een minimale emissiereductie zoals in de concept-JLoI omschreven.

Indien de natuurvergunning wordt afgewezen levert dat vertraging op.

De aanvraag van vergunningen is nog niet gestart. De Rijksoverheid heeft aangegeven dat bij de omgevingsdienst geen bijzondere aandachtspunten bestaan ten aanzien van de vergunningverlening. Bij het aanvragen van een nieuwe omgevingsvergunning zal echter ook een natuurvergunning vereist zijn. AER ervaart het risico dat, als gevolg van de uitspraak van de Raad van State in 2024 over het intern salderen van stikstofdeposities, deze natuurvergunning niet, of niet tijdig, wordt verleend.

Paragraaf 5: Financiële overwegingen

De financiële maatwerksteun betreft maximaal €50 mln. De Adviescommissie adviseert een terugsluisconstructie op te nemen.

De maatwerkafpraak omvat een totaal aan investeringen van € 185 mln. Dit zijn forse investeringen voor AER. De Adviescommissie heeft kennisgenomen van de financieringsstructuur en acht deze realistisch. Zij heeft zich hierbij gebaseerd op de door

partijen aangeleverde financiële aannames, zonder deze zelfstandig te hebben geverifieerd. De onrendabele toppen van het MVR-project en van de gezamenlijke efficiencyprojecten zijn respectievelijk €30 mln. en €20 mln. Het ministerie geeft aan dat de maximale steun per project niet hoger mag uitvallen dan €30 mln. en dat de totale subsidie niet meer wordt dan € 50 mln. Het is nog niet besloten of de subsidie via maatwerk of (deels via) generieke instrumenten, zoals VEKI of SDE++, wordt gegeven. Op dit moment bevat de concept-JLoI geen terugsluisconstructie voor het geval dat de onrendabele top lager uitvalt dan verwacht. Om dit risico voor de staat af te dekken en consistent te zijn met de andere maatwerktrajecten adviseert de Adviescommissie een terugsluisconstructie op te nemen. Gezien de verdeling van de risico's bij de bepaling van de onrendabele top geeft de Adviescommissie in overweging om bij een terugsluisbepaling een drempelwaarde op te nemen.

Gebruik voor de definitieve maatwerkafsprak actuele energie- en CO₂-prijzen.

De Adviescommissie heeft geen zelfstandig onderzoek gedaan naar het financiële model. Financiële specialisten van RVO hebben dit gecontroleerd. AER is een financieel gezond bedrijf op basis van de verstrekte gegevens. De eerdergenoemde verlenging van RED III is belangrijk voor de toekomstige concurrentiepositie en financiële positie.

De prijsontwikkelingen van aardgas, CO₂ en elektriciteit zijn gebaseerd op generieke scenario's van een gerenommeerd energiebureau. De gevoeligheidsanalyse toont een brede bandbreedte van de onrendabele top. RVO is voornemens de aannames over energieprijzen te actualiseren. De Adviescommissie onderschrijft dit voornemen van RVO.

De maatwerksubsidie en voorwaardenscheppend industriebeleid vergroten de aantrekkelijkheid om in Nederland te blijven produceren.

Alcogroup SA, het moederbedrijf van AER, heeft een portfolio van vier ethanolfabrieken in Europa, Noord-Amerika en Afrika. AER is hiervan de grootste fabriek met circa 120 medewerkers en ongeveer 500 indirecte arbeidsplaatsen. De Adviescommissie begrijpt van partijen dat de definitieve investeringsbeslissing voor de maatwerkprojecten deels afhankelijk is van de relatieve aantrekkelijkheid van AER ten opzichte van andere productielocaties binnen de groep.

Beperkende randvoorwaarden, zoals onvoldoende netcapaciteit en hogere elektriciteitsprijzen dan in omringende landen, verminderen de relatieve aantrekkelijkheid van investeringen in AER. Het ETS dwingt tot emissiereductie, door decarbonisatie of productievermindering. In de huidige geopolitieke context acht de Adviescommissie het noodzakelijk dat hier strategisch beleid op wordt gevoerd. Maatwerkafspraken kunnen daarin een ondersteunende rol spelen. De Adviescommissie zal hierover een beknopte, separate notitie uitbrengen.

De bijdrage van maximaal €50 mln. wordt doelmatig besteed door de overheid: €33-€116 per additioneel gereduceerde ton CO₂-eq. is in lijn met eerdere maatwerksubsidies en generieke subsidie instrumenten.

De Adviescommissie beoordeelt de doelmatigheid door te berekenen wat de steunintensiteit is per gereduceerde ton CO₂-eq. voor de tijdsperiode 2029-2040. De kosten per gereduceerde ton CO₂-eq. resulteren in €19 per ton. Dit ligt ver onder de

doelmatigheidsgrens van €80 per ton, die wordt gehanteerd in het generieke instrument Versnelde Klimaatinvesteringen Industrie (VEKI). PBL indiceert een subsidie-intensiteit van vergelijkbare verduurzamings-projecten voor de industrie met de bandbreedte van €108 tot €384 per gereduceerde ton CO₂-eq.¹⁵ De kosten van de beoogde emissiereductie van de projecten in de concept-JLoI zitten ruim onder deze bandbreedte.

$$Doelmatigheid_1 = \frac{50 \text{ miljoen euro}}{244 \text{ kton CO}_2 * 11 \text{ jaar}} = € 19 \text{ per gereduceerde ton CO}_2\text{eq.}$$

De Adviescommissie beoordeelt ook de doelmatigheid van de additionele CO₂-reductie. Hierbij houdt ze de hoogste en laagste additioneel gereduceerde uitstoot aan: 47 en 139 kton CO₂-eq. Dit resulteert in een investering van €33 tot €116 per additioneel gereduceerde ton CO₂-eq. De investering per additionele ton CO₂ is vergelijkbaar met andere maatwerkprojecten. De commissie concludeert dat de gelden doelmatig worden besteed.

$$Doelmatigheid_{2a} = \frac{50 \text{ miljoen euro}}{47 \text{ kton CO}_2 * 11 \text{ jaar}} = € 116 \text{ per additioneel gereduceerde ton CO}_2\text{eq.}$$

$$Doelmatigheid_{2b} = \frac{50 \text{ miljoen euro}}{139 \text{ kton CO}_2 * 11 \text{ jaar}} = € 33 \text{ per additioneel gereduceerde ton CO}_2\text{eq.}$$

Paragraaf 6: Conclusie, advies en twee punten ter overweging

De Adviescommissie komt, op basis van de verstrekte informatie, tot een positief oordeel over de concept-JLoI. De afspraak lijkt technisch en economisch uitvoerbaar, past binnen het doelmatigheidscriterium en levert een bijdrage aan de strategische onafhankelijkheid van Nederland en Europa. Ze geeft een advies en twee punten ter overweging mee aan de rijksoverheid.

AER levert een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse productie van belangrijke grondstoffen. Door het gebruik van AER's bio-ethanol in plaats van benzine, vermijdt AER indirect jaarlijks bruto 1,2 Mton CO₂-eq. Met de maatwerkprojecten reduceert het bedrijf haar huidige scope 1 emissies met 65-76% naar 82-120 kton CO₂-eq. per jaar. De gelden worden met €33-€116 per additioneel gereduceerde ton CO₂-eq. doelmatig besteed. Daarnaast vangt AER 285 kton biogene CO₂ af.

De Adviescommissie ziet in beide partijen constructieve gesprekspartners en heeft vertrouwen in een goede afwikkeling. In de verdere onderhandelingen richting een definitieve maatwerkafpraak geeft zij het volgende mee:

Advies

1. In lijn met de systematiek die bij andere maatwerkafspraken wordt gehanteerd, benadrukt de Adviescommissie het belang van het opnemen van een pragmatische

¹⁵ Zie PBL (2025). Eindadvies basisbedragen SDE++ 2025. Waarbij "De subsidie-intensiteit is gedefinieerd als de verwachte subsidieuitbetaling gedeeld door de verwachte CO₂-reductie." P. 284

terugsluisclausule om eventuele overcompensatie, met in achtneming van een drempelwaarde, te corrigeren wanneer de feitelijke onrendabele top lager blijkt dan geraamd.

Overwegingen

- A. De Adviescommissie constateert dat de tijdslijnen rondom het aansluitingscontract van TenneT en de definitieve investeringsbeslissing een risico veroorzaken voor AER. Zij is van mening dat hierin ruimte bestaat voor optimalisatie. De Adviescommissie geeft de twee partijen in overweging hierover in gesprek te gaan met TenneT.
- B. Het klimaat maakt geen onderscheid tussen biogene en fossiele CO₂-emissies. De Adviescommissie geeft de Rijksoverheid in overweging om buiten de scope van het maatwerktraject de toepassing van biogene CO₂ gericht te stimuleren.

Met vriendelijke groet,

De Adviescommissie Maatwerkafspraken Verduurzaming Industrie

Ineke Dezentjé Hamming-Bluemink (voorzitter)
Pieter Boot
Tanja Cuppen
Els de Groot
Gerard van Harten
Laurens de Vries