

## Reactie Alco Energie Rotterdam op het ontwerp-Besluit Energie Vervoer 2022-2030, implementatie Richtlijn 2018/2001

Alco Energie Rotterdam (hierna AER) heeft met belangstelling kennisgenomen van het ontwerp-Besluit Energie Vervoer 2022-2030 (hierna oBEV). Als onderdeel van de Alcogroup NV en gevestigd in Rotterdam, heeft AER de grootste en meest duurzame ethanol bio-raffinaderij in de EU. Vanuit deze positie onderschrijft AER het belang van een transitie naar hernieuwbare (bio)brandstoffen van harte. AER herkent zich dan ook in de doelstelling van de RED II om een stijgende hoeveelheid hernieuwbare energiedragers in de mobiliteitssector te realiseren. Juist daarom heeft AER zorgen over een aantal aspecten binnen de voorgenomen implementatie van de RED II. Hieronder zetten wij graag uiteen hoe wij dat voor ons zien, en hoe wij daarmee een significante bijdrage kunnen leveren aan de klimaatdoelstellingen. Na de inleiding gaan wij in op (I) de gevolgen voor de inzet van conventionele biobrandstoffen, (II) impact op de Nederlandse ethanolindustrie, (III) opvattingen over gebruik conventioneel, (IV) ethanol uit afval- en reststromen, (V) gebruik van bestaande industriële capaciteit en (VI) het instrument meervoudige tellingen. Tot slot is er informatie opgenomen over Alco Energie Rotterdam.

### Inleiding

Nederland staat voor een grote uitdaging om het aandeel fossiel in transportbrandstof fors te verminderen en de Europese doelstelling voor 2030 te halen. De doelstelling RES-T (*Renewable Energy Sources in Transport*) zal naar alle waarschijnlijkheid van nu 14% in 2030 naar rond de 24% gaan nu de Europese Raad heeft besloten tot een CO<sub>2</sub>-vermindering van 55% in 2030. Het is dus "alle hens aan dek", waarbij de inzet van geen enkel duurzaam instrument geschuwd moet worden. De "single bullet" die koolstofneutraliteit in transport moet realiseren, bestaat helaas niet. Het overheidsbeleid moet derhalve optimaal inzetten op meerdere instrumenten (lees: alternatieve hernieuwbare brandstoffen) om een maximaal resultaat te behalen. De inzet van meerdere brandstoffen, zoals voorgesteld in het oBEV heeft dan ook onze steun. Nederland doet zichzelf echter tekort door sommige hernieuwbare (bio)brandstoffen niet maximaal en optimaal in te zetten.

De Europese Commissie (Eurostat) heeft onlangs de 2019 gegevens gepubliceerd over energie en vervoer.<sup>1</sup> Daaruit blijkt onder meer dat de vraag naar energie voor transport in 2019 is gegroeid met 1% (7% in de periode 2014-2019) en dat het aandeel fossiele brandstoffen daarin goed is voor 94%. Biobrandstoffen nemen 5,9% van de vraag voor hun rekening. Ook is er een gestage groei te zien in het aantal voertuigen<sup>2</sup>, al is het waarschijnlijk dat de impact van de COVID-19 pandemie voor het jaar 2020 deze trend zal afzwakken. Hetzelfde geldt voor de consumptie in brandstoffen. Kortom, er is nog een lange weg te gaan voordat het aandeel fossiel in transport substantieel lager is en we voldoende brandstoffen hebben die koolstofarm of -neutraal zijn om onze klimaatdoelen te bereiken.

CO<sub>2</sub>-uitstoot door mobiliteit biedt reden tot zorg. Volgens het PBL zal in 2030 de geschatte

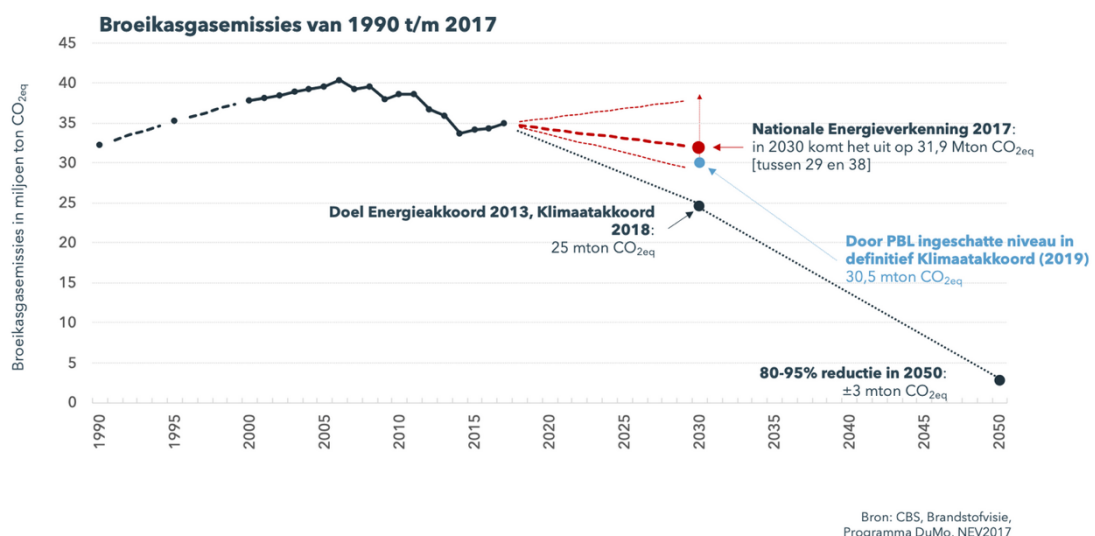
<sup>1</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/shares>

<sup>2</sup> Zie: <https://www.acea.be/statistics/article/size-distribution-of-the-vehicle-fleet>

uitstoot door mobiliteit 32,9 Mton CO<sub>2</sub> bedragen.<sup>3</sup> Oorspronkelijk was in het Klimaatakkoord opgenomen dat mobiliteit in 2030 niet meer dan 25 Mton CO<sub>2</sub> zou mogen uitstoten, maar dat streefcijfer is in de finale versie verdwenen. De PBL-analyse op basis van de laatste versie van het Klimaatakkoord geeft weer dat Nederland over de 25 Mton heen zal gaan. In het beste geval zal de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot rond de 29 Mton gaan bedragen.<sup>4</sup>

Een analyse uitgevoerd door StudioGearUp brengt op basis van deze bevindingen duidelijk in kaart dat het 2030-doel niet wordt gehaald.<sup>5</sup> Met een nieuwe EU-doelstelling voor RES-T in het verschiet, wordt dit gat nog veel groter.

## Ontwikkeling van CO<sub>2</sub>-uitstoot in transport



### I - Conventioneel: kind van de rekening

Met de kennis van deze analyses in het achterhoofd is het onlogisch dat conventionele biobrandstoffen niet maximaal worden ingezet conform het percentage dat onder de REDII is toegestaan (Artikel 26.1): namelijk 1%-punt hoger dan de fysieke inzet van dit type brandstof in 2020. Het is in dit verband nog eens goed te onderstrepen dat voor dit jaar (2021) het maximaal bij te mengen percentage conventioneel 5% mag zijn en Nederland in theorie dan door zou mogen groeien naar 6%.<sup>6</sup> In de praktijk ligt het gebruik van conventioneel echter aanzienlijk lager (dan de 5%). Vanwaar die terughoudendheid om die 1% punt extra niet op te nemen in het Besluit?

Het is ook van belang om in dit verband te onderstrepen dat 2020 gezien de COVID-19 pandemie een verre van representatief jaar is. Aangezien onderhavig voorgenomen Besluit pas in werking

<sup>3</sup> PBL, *Klimaat en Energie Verkenning 2019*, zie <https://www.pbl.nl/publicaties/klimaat-en-energieverkenning-2019>

<sup>4</sup> PBL, 2019, *Het Klimaatakkoord, effecten en aandachtspunten*, zie <https://www.pbl.nl/publicaties/het-klimaatakkoord-effecten-en-aandachtspunten>

<sup>5</sup> <https://www.studiogearup.com/hoe-in-het-klimaatakkoord-de-doelstelling-voor-mobiliteit-verdween/> Juli 2020

<sup>6</sup> *Memorie van Toelichting Wijziging Wet Milieubeheer, p. 8.*

treedt per 1 januari 2022 stellen wij voor om als referentiejaar niet 2020, maar 2021 te nemen. De Nederlandse overheid zou zich ook bij de Europese Commissie hiervoor sterk moeten maken gezien de economische impact van de COVID-19-crisis en aandringen op souplesse in dezen.

V.w.b. de 1%-punt extra wordt aangevoerd dat in het Klimaatakkoord is afgesproken dat "alle partijen overeenkomen dat voor het realiseren van de hernieuwbare energiedoelstelling voor transport in ieder geval niet meer additionele biobrandstoffen uit voedsel- en voedergewassen in Nederland worden ingezet dan het niveau van 2020"<sup>7</sup>. Het is echter geenszins duidelijk waarop dit standpunt is gestoeld. Dit zullen wij hieronder verder beargumenteren. Daarnaast maken wij hierbij graag de kanttekening dat de sector (in de vorm van de NVDB – vertegenwoordigde enkel bio-diesel) hier nooit mee heeft ingestemd en dat de Nederlandse ethanolsector nimmer vertegenwoordigd is geweest aan de mobiliteitstafel van het Klimaatakkoord, ondanks verscheidene verzoeken.

Richtlijn 2018/2001 (hierna REDII) heeft het plafond voor de bijmenging van conventionele biobrandstoffen vastgelegd op 7% (Artikel 26.1). De 7% is destijds door de Europese wetgever bepaald op basis van het voorzorgsprincipe ter vermijding van ongewenste landveranderingseffecten (ILUC).<sup>8</sup> Een inzet van conventionele biobrandstoffen niet meer dan 7%, zo was de veronderstelling, is conservatief en zou niet moeten leiden tot ongewenste effecten voor landgebruik en voedselvoorziening. De Nederlandse wetgever ging nog een stapje verder door het plafond op 5% vast te stellen. De REDII dringt het risico van ILUC nog verder terug, brengt deze in feite terug tot nul, door de uitfasering van palmolie-gebruik.<sup>9</sup>

De cruciale vraag die voorligt is of het huidige aandeel conventionele biobrandstoffen geresulteerd heeft in de voorspelde negatieve effecten zoals ILUC, voedselschaarste of hogere voedselprijzen. Volgens de meest recente Eurostat-cijfers blijkt dat in 2019 de EU bijna 6% hernieuwbare energie in de brandstofmix had, waarvan 60,1% conventionele biobrandstoffen waren.<sup>10</sup> Dat is dus ver onder het plafond van 7% en in de lijn van eerdere Europese Commissie-analyses hebben zich dan ook geen ongewenste effecten voorgedaan. Dat is bevestigd in het meest recente rapport van de Europese Commissie over de inzet van hernieuwbare energie waarin staat te lezen dat zich inderdaad geen ongewenste effecten hebben voorgedaan gebaseerd op rapportages van de Lidstaten zelf.<sup>11</sup>

Concluderend begrijpt AER dan ook niet de angst of het vermoeden dat er in Nederland ongewenste (landveranderings)effecten gerealiseerd worden of zouden worden indien er gebruik wordt gemaakt van de geboden extra 1% punt, wetende dat het uiteindelijk percentage nog ruim onder de maximaal toegestane 6% (5+1) zal blijven.

## II - Nederlandse ethanolindustrie dubbel getroffen

De bepaling in Artikel 3.2 *"Voor de toepassing van het eerste lid, is het percentage van de energie-inhoud van de levering tot eindverbruik ingevuld met hernieuwbare brandstofeenheden conventioneel voor de kalenderjaren 2022 tot en met 2030 ten hoogste 1,2 procent, waarbij het aantal hernieuwbare*

<sup>7</sup> Ontwerp-Besluit, p. 13.

<sup>8</sup> Com(2016)767 en de daarbij behorende staff working documents.

<sup>9</sup> Zoals inmiddels vastgelegd in Gedelegeerde Handeling 2019/807. De volgende stap is uitfasering van soja-olie, een stap die al is gezet door de Franse wetgever.

<sup>10</sup> Eurostat, EC Shares 2020.

<sup>11</sup> Renewable Energy Progress Report COM(2020)952, pagina 16 ev.

*brandstofeenheden conventioneel naar beneden wordt afgerond*" treft vooral, en waarschijnlijk uitsluitend, de bijmenging van ethanol.<sup>12</sup>

Tel daar bij op dat Nederland - in tegenstelling tot veel andere EU-Lidstaten - een ethanol-importbeleid voert dat ruim baan geeft aan ethanol uit de VS<sup>13</sup>, en het is duidelijk dat de Nederlandse ethanol-industrie in een bijzonder moeilijke positie wordt gebracht.

In een brief aan de Kamer van 1 december jl. laat het kabinet weten dat de "Partijen die in Nederland brandstoffen uit voedsel en voedergewassen produceren afzet kunnen vinden van hun product elders in Europa."<sup>14</sup> Kennelijk ziet de overheid geen been in productie van dit type biobrandstoffen, want dat is goed voor de Nederlandse economie, maar gebruik ervan liever elders. Dat duidt toch op meten met twee maten.

Met een dergelijk beleid zal Nederland zichzelf te kort doen aangezien de in de EU geproduceerde bio-ethanol, en met name de in Nederland geproduceerde bio-ethanol, op uiterst duurzame wijze wordt geproduceerd en zelfs een lagere koolstofintensiteit heeft dan menig geavanceerde biobrandstof. De in de EU geproduceerde bio-ethanol heeft een broeikasgasbesparing van gemiddeld 73,1%. De in NL geproduceerde bio-ethanol heeft een gecertificeerde koolstofintensiteit van 4 gCO<sub>2</sub>/MJ wat neerkomt op een broeikasgasbesparing van 95% in vergelijking tot de uitstoot van benzine. Bovendien blijkt bio-ethanol één van de meest kosteneffectieve alternatieve brandstoffen te zijn om de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de transportsector naar beneden te krijgen.<sup>15</sup>

Het ligt dan ook voor de hand om in de categorie conventioneel een verbijzondering aan te brengen die ook is toegestaan conform artikel 26.1 van de REDII. Dit artikel staat de Lidstaten toe om in hun wetgeving te differentiëren v.w.b. de inzet van conventionele biobrandstoffen: *"De lidstaten kunnen [...] een onderscheid maken tussen verschillende biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen die worden geproduceerd uit voedsel- en voedergewassen, rekening houdend met de best beschikbare gegevens over het effect van indirecte veranderingen in landgebruik. De lidstaten kunnen bijvoorbeeld een lagere drempel vaststellen voor het aandeel biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen die worden geproduceerd uit oliehoudende gewassen."*

**Concluderend** roep AER dan ook op gebruik te maken van de mogelijkheid om te differentiëren en **conventionele biobrandstoffen zonder ILUC-effect** uit te zonderen en hetzij deze, zoals biobrandstoffen uit tussengewassen, onder te brengen in de categorie HBE Overig, hetzij deze toe te staan een marktaandeel te hebben van +1% punt in vergelijking tot de consumptie ervan in het referentiejaar in de categorie HBE Conventioneel. Niet alle conventionele biobrandstoffen kunnen over één kam geschoren worden. Het zou goed zijn onderscheid te maken tussen bepaalde categorieën conventionele biobrandstoffen, indien zij buiten de bedoelde geest van

---

<sup>12</sup> Volgens de meest recente NEa-rapportage *Energie voor Vervoer (11 juni 2020)* blijkt dat bijna uitsluitend ethanol wordt bijgemengd in de categorie conventioneel.

<sup>13</sup> Amerikaanse ethanol heeft een beduidend lagere broeikasgasbesparing dan de Europese en zeker de in Nederland geproduceerde. Het Nederlandse ethanol-importbeleid staat haaks op het beleid van meervoudige telling dat tot doel heeft om biobrandstoffen met hoge broeikasgasbesparing te bevorderen.

<sup>14</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/12/01/beantwoording-verslag-so-duurzaamheidskader-biobrandstoffen>, pag 2.

<sup>15</sup> Roland Berger: "Integrated Fuels and Vehicles Roadmap to 2030+". 2016.

de afspraken uit het Klimaatakkoord vallen.<sup>16</sup>

### III - Geen voedsel in de tank

In bepaalde kringen bestaat (nog steeds) de opvatting dat het gebruik van conventionele biobrandstoffen gelijk staat aan het stoppen van voedsel in een voertuig. De werkelijkheid is een andere: in het geval van bio-ethanolproductie wordt enkel de energiecomponent uit de graankorrel gebruikt, niet de voedselcomponent. Wat zijn de feiten?

- AER verwerkt uitsluitend maïs van veevoederkwaliteit afkomstig uit Europa, niet-genetisch gemanipuleerde maïs. Onze jaarlijkse maïsconsumptie is 1,2 miljoen ton; de EU heeft in het seizoen 2020/2021 een hoeveelheid van netto 7,6 miljoen ton graan geëxporteerd.
- De extra vraag naar maïs voor bio-ethanolproductie wordt volledig gedekt uit verhoogde opbrengst per hectare door betere landbouwtechnieken.<sup>17</sup>
- Alle suiker (zetmeel) wordt uit de maïs gehaald en omgezet in vloeibare energie (ethanol). Suikers zijn voor zowel mens als dier ongezond; suiker is een belangrijke oorzaak van het toenemende overgewicht. Bij herkauwers leiden de suikers tot een verhoogde methaanproductie.
- Wat na scheiding van de suiker overblijft is voornamelijk verrijkt eiwit dat als bijproduct wordt afgezet in de veevoedersector ter vervanging van soja-schroot.<sup>18</sup>
- Ook kan uit de reststroom nog olie worden gewonnen die wordt afgezet in de veevoedersector.
- Het vergistingsproces levert groene CO<sub>2</sub> op die wordt ingezet in de Nederlandse tuinbouwsector ter vervanging van aardgas.

Een conventionele ethanolfabriek is kortom een bio-raffinaderij waar zowel energie als voedsel wordt geproduceerd en de maïskorrel optimaal wordt benut.

### IV - Ethanol uit afval- en reststromen

De productie van bio-ethanol uit afval- en reststromen is weliswaar groeiende, maar nog zeer bescheiden. De relatief hoge kosten van zowel CAPEX<sup>19</sup> als OPEX (gemiddeld tweemaal de prijs van een conventionele installatie) voor een bio-ethanolfabriek op basis van ligno-cellulose

---

<sup>16</sup> Het Klimaatakkoord is niet "heilig" zo is gebleken uit de discussie over de inzet van biomassa voor elektriciteitsproductie. Op basis van feiten en nieuwe inzichten zou ook voor de inzet van conventionele biobrandstoffen een ruimhartige interpretatie van het Klimaatakkoord mogelijk moeten zijn.

<sup>17</sup> Het landbouwareaal voor gewassen neemt jaarlijks af en er kan dus geen sprake zijn van extra landgebruik. De Europese Unie is in het seizoen 2020/2021, op basis van gegevens uit het douanesysteem, een netto exporteur van 7,630 m/ton graan (zelfde periode vorig seizoen een netto exporteur van 9,550 m/ton), Bron RVO Weekbericht Graan. Zie ook: EU Agricultural Outlook 2020-2030, [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agricultural-outlook-2020-report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agricultural-outlook-2020-report_en.pdf).

<sup>18</sup> Voor de meest recente cijfers over de EU voedereiwitbalans: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/eu-uk-feed-protein-balance-sheet\\_2019-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/eu-uk-feed-protein-balance-sheet_2019-2020_en.pdf). De EU importeert 22% van zijn eiwitbehoefte voor veevoeding.

<sup>19</sup> De firma Clariant bouwt een ligno-cellulose ethanol fabriek in Roemenië die een productiecapaciteit zal hebben van 60 miljoen liter en een kostprijs heeft van tussen de 150 en 200 miljoen euro.

materiaal, problemen rondom opschaling (installaties met een productiecapaciteit van meer dan 60 miljoen liter werken niet – iets minder dan 10% van AER's productiecapaciteit) en een weinig stabiel EU-beleid, hebben tot op dit moment niet geleid tot talrijke investeringen. Er worden in de EU enkele ethanolfabrieken voor bijlage IX deel A grondstoffen gebouwd, maar de totale productiecapaciteit ervan is minder dan 50% van die van AER.<sup>20</sup>

Het zal nog zeker 10 jaar duren voordat er voldoende productiecapaciteit is om aan de vraag van ethanol te kunnen voldoen die nodig is voor een E10 en mogelijk in 2030 E20-markt. Op dit moment heeft NL een benzinepark van bijna 7 miljoen auto's dat jaarlijks 5 miljard liter brandstof nodig heeft.<sup>21</sup> Zelfs als in 2030 van die 7 miljoen er 2 miljoen zijn vervangen door elektrische auto's is er nog altijd ruim jaarlijks 3 miljard liter brandstof nodig om deze auto's voort te bewegen. Vervanging door 10% of 20% ethanol vereist een beschikbaarheid van tussen de 300 en 600 miljoen liter op jaarbasis.

## V - Industriële capaciteit optimaal benutten

Een volledig nieuwe bio-ethanolraffinerij bouwen die uitsluitend op afval- en reststromen draait is de duurste denkbare optie. Aangezien belangrijke processtappen (fermentatie, distillatie, rectificatie) in de productie van bio-ethanol identiek zijn, onafhankelijk van de gebruikte grondstoffen, ligt het voor de hand om bestaande ethanolfabrieken stapsgewijs om te bouwen naar installaties die meerdere grondstoffen kunnen verwerken. Het in stand houden van conventionele bio-ethanolfabrieken betekent geen *lock-in* van bestaande technologie, maar daarentegen een kosteneffectieve overgang mogelijk maken naar geavanceerde technologieën. Nederland heeft potentieel een kroonjuweel binnen zijn landsgrenzen, maar dat veronderstelt wel dat de bestaande installatie optimaal kan functioneren. Met de voorgestelde beperking van 1,2% conventioneel is dat niet het geval.

**We kunnen in Nederland dus een win-win situatie scheppen door vooral geen oude schoenen weg te gooien voordat we degelijke nieuwe hebben aangeschaft. Daarom is het vooral van belang een ruimhartiger beleid te voeren t.a.v. de inzet van bepaalde categorieën conventionele biobrandstoffen (zoals bio-ethanol) dan nu wordt voorgesteld.**

## VI - Meervoudige telling, niet het best denkbare beleidsinstrument

AER spreekt zijn bezorgdheid uit over het voortzetten van het beleid van meervoudige (dubbel)telling. Dit instrument wekt de indruk dat er meer hernieuwbare energie is ingezet, maar de fysieke werkelijkheid is natuurlijk een andere.

Het is zoals een 'sigaar uit eigen doos'. We denken met dubbeltelling enkel voordeel te hebben, maar gezien de recente fraude met UCO en de extra controlemaatregelen die nu nodig lijken te zijn, is dat geenszins het geval. Los van de financiële implicaties zijn er ook te veel HBEs ingeboekt, wat betekent dat de gerealiseerde broeikasgasbesparing lager uitvalt dan gehoopt.

Het instrument van dubbeltelling wordt in een toenemend aantal lidstaten toegepast. En als uiteindelijk alle Lidstaten dubbeltelling gaan toepassen verliest het instrument het beoogde effect. Er ontstaat dan een *level-playing-field* waarbij het onderscheid tussen enkelvoudige en dubbeltelling zinloos is.

<sup>20</sup> <https://www.etipbioenergy.eu/>

<sup>21</sup> CBS/BOVAG/ANWB cijfers.

Uiteindelijk is enkel van belang wat de werkelijke broeikasgasbesparing is die een biobrandstof levert en hoe deze biobrandstof op een verantwoorde vanuit milieuoogpunt duurzame wijze is geproduceerd. **Het instrument van dubbel telling speelt daarin geen nuttige rol en zou moeten verdwijnen.**

### Over AER

*Alco Energie Rotterdam is onderdeel van de Alcogroup NV en is gevestigd in Rotterdam. Het is de grootste en meest duurzame bio-ethanol raffinaderij in de EU. Jaarlijks produceert AER rond de 570 miljoen liter pure ethanol die grotendeels wordt afgezet in de brandstofsector. Daarnaast wordt ook ethanol afgezet in de vorm van handgels voor ontsmettingdoeleinden. AER produceert eveneens 450 duizend ton verrijkte eiwitten voor veevoeder, 400 duizend ton groene CO<sub>2</sub> die naar de Nederlandse tuinbouwsector gaat ter vervanging van aardgas. Dit jaar wordt begonnen met de productie van maïsolie voor zowel voor menselijk als dierlijke consumptie. Tot slot, levert AER elektriciteit aan het net goed voor de consumptie van 75 duizend huishoudens.*

*AER heeft zich tot doel gesteld om in 2030 volledig klimaat-neutraal te werken. Op dit moment lopen er onderzoeken in samenwerking met het Havenbedrijf Rotterdam en TNO om te bezien hoe wij onze rookgassen kunnen elimineren. Tevens maakt de Alcogroup deel uit van een onderzoek naar de inzet van niet-gewastromen voor de productie van bio-ethanol waarin zowel TNO als de Universiteit van Wageningen participeren. Naast Alcogroup is het Ministerie van EZK één van de financierders van dit onderzoek.*