

AFVAL ENERGIE BAROMETER

Nummer 7 | november 2022

De Afval Energie Barometer is een vier keer per jaar verschijnende publicatie van drie samenwerkende afvalenergiecentrales (AECs): Attero, AVR en EEW, die zich de Afvalvergroeners noemen. Dit keer nut en noodzaak van AECs.

'Overcapaciteit' is nonsens! 'Importheffing werkt averechts'

NUT EN NOODZAAK VAN AECs

Het klimaatbeleid voor de komende tien jaar, mét aanvullende beleidsmaatregelen, staat in hoofdlijnen beschreven in het Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat. Een van die maatregelen is het stimuleren van de afbouw van de vermeende overcapaciteit van AECs. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) moet de verwachte (additionele) opbrengsten aangeven voor directe uitstoot en ketenemissies, zowel in Nederland als over de grens. Die informatie is echter al bekend en wordt hieronder weergegeven.

In 2020 voerde het kabinet de importheffing op afval in om afbouw van verbrandingscapaciteit te stimuleren. Dit met als doel 0,2 Mton aan CO₂-uitstoot te besparen. Volgens het Ministerie van I&W berekende het PBL dat deze importheffing in 2030 maar liefst 0,381 Mton CO₂-uitstoot zou besparen.¹ Dit betreft echter de directe schoorsteenemissies en gaat volledig voorbij aan de vermeden CO₂-emissies door energieproductie. Ook de buitenlandse effecten zijn niet meegenomen (afval dat in het thuisland op de stort belandt). Een bredere, integrale beoordeling door het PBL is daarom op zijn plaats.

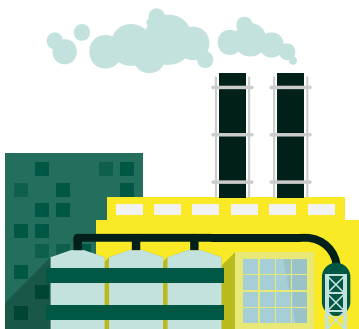
Is er sprake van over- of ondercapaciteit bij Nederlandse AECs?

In rapport *'Expanding the knowledge base on intra-EU waste movements in a circular economy'* voor de European Environmental Agency (EEA) staat: 'Sommige landen zijn over het algemeen netto-importeur van afval, zoals Duitsland, Zweden en Slowakije. Andere landen, waaronder Ierland, Italië en Nederland, exporteren méér voor verbranding dan ze importeren.'² In Nederland is dan ook **géén sprake van overcapaciteit**.

Nederlandse AECs hebben geen overcapaciteit. Integendeel!

Royal HaskoningDHV: 'De import en export van brandbaar afval ontlopen elkaar maar beperkt. Tegenover de geïmporteerde CO₂-uitstoot stond een bijna net zo grote geëxporteerde CO₂-uitstoot. Door het hinderen van import van brandbaar afval, of sluiten van AEC-lijnen, kan dit resulteren in een netto export van CO₂-uitstoot vanwege het exporteren van RDF en restafval'.³

In Europa is een groot tekort aan verbrandingscapaciteit. Eurostat meldt dat in 2020 nog 23 procent van het huishoudelijk afval is gestort (51 miljoen ton!)⁴ Dat is zonder het brandbaar bedrijfsafval dat op de stort belandt. In dat jaar importeerde Nederland circa 1 miljoen ton restafval. De hoeveelheid export van brandbare afvalstromen wordt al jaren niet meer gerapporteerd. De Europese doelstelling is dat in 2035 nog maar 10 procent van het huishoudelijk restafval wordt gestort.⁵ Een aantal EU-lidstaten heeft uitstel gekregen tot 2040. Voor brandbaar bedrijfsafval zijn er geen stortreductiedoelstellingen. Dit betekent dat ook na 2040 nog veel brandbaar restafval gestort wordt en dat Europa daarvoor te weinig verbrandingscapaciteit heeft.



¹ [Brief Ministerie I&W aan Tweede Kamer \(21-4-2022\), 32852-189, Grondstoffenvoorzieningszekerheid, Informatie PBL](#)

² [Trinomics, in opdracht van European Environment Agency \(26-2-2021\): "Expanding the knowledge base on intra-EU waste movements in a circular economy - Final Report", p. 31](#)

³ [Royal HaskoningDHV \(20-4-2022\), "De rol van afvalenergiecentrales in Europa en Nederland", p. 4](#)

⁴ [EuroStat \(December 2021\), Municipal waste statistics - Statistics Explained \(europa.eu\)](#)

⁵ [European Commission, Landfill waste, Landfill waste \(europa.eu\)](#)

IPCC EN VN: TEGENGAAN VAN METHAAN- EMISSIES IN DE AFVALSECTOR

Martien Visser:
„Kabinetsbeleid getuigt
van kortzichtigheid“

Het Beleidsprogramma Klimaat stelt: 'Het IPCC rapport laat zien dat er wereldwijd genoeg betaalbaar mitigatiepotentieel (vermindering van uitstoot) is. Maar het potentieel per optie kan van land tot land erg verschillen. (...) Het grootste potentieel aan goedkope maatregelen bestaat uit (...) en het tegengaan van methaanemissies in de afvalsector'. Ook in de Global Methane Assessment door de Verenigde Naties wordt dit onderschreven: 'Het mitigatiepotentieel in verschillende sectoren varieert tussen landen en regio's. Het grootste potentieel in India en Europa zit in de afvalsector'.⁶

Nederland heeft de Global Methane Pledge ondertekend. Hierbij committeert ons land zich aan het behalen van het wereldwijde (niet nationale!) doel om de methaanuitstoot in 2030 met dertig procent te reduceren.⁷ Volgens onderzoek van TNO bespaarden de Nederlandse AECs in 2018 met de import van restafval 828.000 ton CO_{2eq} aan methaanuitstoot in het buitenland.⁸

Martien Visser, Lector Energietransitie en Netwerken aan de Hanzehogeschool Groningen en Manager Corporate Strategy by Gasunie, zet grote vraagtekens bij de Nederlandse importhetfing op afval, „Dat getuigt van kortzichtigheid van het kabinet. Om de Urgenda-doelstelling te halen - we moeten onze CO₂-uitstoot terugbrengen - nemen we nu voor lief dat het afval buiten Nederland wordt gestort, terwijl we weten dat methaan een veel sterker broeikasgas is“.⁹ Volgens onderzoek van CE Delft en Prognos heeft Europa de potentie om 150 Mton CO₂-uitstoot te besparen als de doelen m.b.t. het verschuiven van storten naar recycling en waste-to-energy in 2035 worden behaald. Maar liefst 120 Mton hiervan wordt behaald als recyclebaar en brandbaar afval niet op de stort belandt. De onderzoekers adviseren: „Voor een maximale voorkoming van CO₂-uitstoot wordt beleidsmakers aangeraden de beschikbare recycling- en waste-to-energy-capaciteit in de EU27 en het VK optimaal te benutten“. ¹⁰

Het afbouwen van Nederlandse verbrandingscapaciteit werkt contraproductief op het behalen van de klimaatdoelen, het benutten van het betaalbare mitigatiepotentieel (zoals benoemd in het IPCC-rapport) en is in strijd met de Global Methane Pledge.

IPCC-INZICHTEN M.B.T. NEGATIEVE EMISSIES DOOR AECS

Het Beleidsprogramma Klimaat stelt: 'In het Coalitieakkoord heeft het kabinet het 2050-doel aangescherpt naar klimaatneutraliteit, in lijn met de Europese Fit-for-55-voorstellen. Dit vergt een update van de langetermijnstrategie die in 2019 bij het Klimaatplan is aangeboden aan de Kamer en ingediend bij de Europese Commissie. Het kabinet zal deze visie als onderdeel van de update van het nieuwe Klimaatplan op basis van de Klimaatwet begin 2024 gereed hebben. Daarin zullen ook de laatste IPCC-inzichten worden meegenomen, onder meer over het belang van negatieve emissies'.

De inzichten van IPCC met betrekking tot AECs luiden: 'de integratie van WTE (van afval naar energie) en koolstofafvang en -opslag (CCS) kan het mogelijk maken dat afval een energiebron met netto nul of zelfs netto negatieve emissies wordt. Alleen al in Europa zou de integratie van CCS met WTE-faciliteiten jaarlijks kunnen leiden tot het afvangen van 60 tot 70 miljoen ton koolstofdioxide. Waste-to-energy is een duur proces in vergelijking met fossiele brandstoffen en aardgas. Maar de voordelen voor het milieu en de economie rechtvaardigen de hoge financiële kosten'.¹¹

In een eerdere studie in opdracht van het Ministerie van EZK werd ook al geconstateerd dat AECs warmte en elektriciteit met negatieve emissies kunnen leveren. In drie van de vier voorgestelde klimaatneutrale energiemogelijkheden voor Nederland voor 2050 leverden AECs warmte aan warmtenetten met een negatieve emissie: 'De AVI's die een deel van de overgebleven reststromen verwerken, leveren negatieve emissies doordat deze uitgevoerd worden met CCS. Dit is overeenkomstig met de ambities uit het Klimaatakkoord'.¹²

De eventuele afbouw van verbrandingscapaciteit vermindert de potentie van Nederland om warmtevoorziening te realiseren met negatieve CO₂-emissies.

⁶ [United Nations Environment Programme \(2021\), "GLOBAL METHANE ASSESSMENT - Benefits and Costs of Mitigating Methane Emissions", p. 10](#)

⁷ [Homepage | Global Methane Pledge](#)

⁸ [TNO \(6-4-2020\), "De bijdrage van verbranden van geïmporteerd afval aan de Nederlandse en Europese CO₂-emissies"](#)

⁹ [Interview met Martien Visser: https://www.afvalvergroeners.nl/nieuws/martien-visser-lector-energie-en-netwerken-verbranden-van-afval-is-heel-efficient/](https://www.afvalvergroeners.nl/nieuws/martien-visser-lector-energie-en-netwerken-verbranden-van-afval-is-heel-efficient/)

¹⁰ [CE Delft en Prognos \(februari 2022\), "CO₂ reduction potential in European waste management", https://ce.nl/publicaties/co2-reduction-potential-in-european-waste-management/](https://ce.nl/publicaties/co2-reduction-potential-in-european-waste-management/)

¹¹ [IPCC, AR6, "Climate Change 2022 – Mitigation of Climate Change". IPCC_AR6_WGIII_FinalDraft_FullReport.pdf, paragraaf 6.4.2.10 Waste to Energy](#)

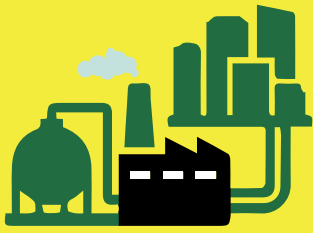
¹² [Berenschot, in opdracht van Ministerie EZK \(31-3-2020\): "Klimaatneutrale energiemogelijkheden 2050", Klimaatneutrale energiemogelijkheden 2050 | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)



COLLECTIEVE WARMTE- SYSTEMEN ONTWIKKELEN

Over de toekomstige warmtevoorziening staat in het Beleidsprogramma Klimaat: 'Collectieve warmtesystemen zijn voor een groot gedeelte van de gebouwde omgeving (15-45 procent) de verduurzamingsstrategie met de laagste nationale kosten. (...) Voor 2026 moet financiële besluitvorming hebben plaatsgevonden over een totaal van 500.000 aansluitingen om die nog tijdig te kunnen realiseren. (...) Effectieve ondersteuning voor warmtebronnen is een essentiële randvoorwaarde voor het halen van de CO₂-ambities met warmtenetten'.

AECs leveren nu 21 procent van de warmtenetten voor huishoudens en 20 procent van de stoomnetten naar de industrie.¹³ Martien Visser, Lector Energietransitie en Netwerken aan de Hanzehogeschool Groningen



Manager Corporate Strategy by Gasunie: „Nederland bespaart jaarlijks anderhalf miljard kubieke meter aardgas dankzij het benutten van energie uit onze afvalverbrandingsinstallaties“.¹⁴ Deze bijdrage kan flink groeien.

Royal HaskoningDHV: ‘Bij optimale uitkoppeling kan de volledige warmtevraag in de gebouwde omgeving van 40 PJ uit het Klimaatakkoord uit AECs komen¹⁵.’

AECs hebben nu additionele warmte beschikbaar die in de besluitvorming voor 2026 kan worden meegenomen. De ontwikkeling van warmtebronnen als geothermie en aquathermie zijn daarentegen veel onzekerder.

Met de afbouw van verbrandingscapaciteit en het handhaven van de afvalimportheffing is de levering van warmte door AECs niet meer gegarandeerd. In een factsheet over de importheffing, opgesteld door de Ministeries van I&W en EZK, staat dit beschreven.

De relevante passages werden na een WOB-verzoek van journalisten van Afvalonline door het Ministerie weggelakt. Dankzij Kamerleden Pieter Omtzigt en Agnes Mulder werden deze passages later alsnog openbaar¹⁶. Ze staan hieronder.



Relevante informatie
werd door het
Ministerie **weggelakt**

- ‘Het wegvallen van buitenlands afval kan gevolgen hebben voor de warmtelevering aan stadsverwarming en de prijs van deze warmte. Voor het aansluiten van AVI's op warmtenetten zijn de laatste jaren veel investeringen gedaan en in het ontwerp Klimaatakkoord wordt deze lijn voortgezet.’
- ‘Winstuitkeringen van AVIs die (gedeeltelijk) in gemeentelijke handen zijn, zullen (fors) dalen. Dit zal leiden tot minder financiële armslag voor gemeenten.’
- ‘Mogelijk leidt het doorvoeren van de maatregel tot de noodzaak om extra maatregelen te nemen om de EU-doelstelling op hernieuwbare energie te halen. Daar kunnen kosten aan verbonden zijn.’

¹³ PBL (28-10-2021), “Klimaat- en Energieverkenning 2021”, p. 111-112.

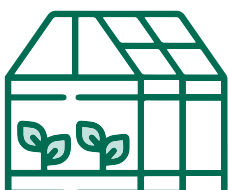
¹⁴ Interview met Martien Visser: <https://www.afvalvergroeners.nl/nieuws/martien-visser-lector-energie-en-netwerken-verbranden-van-afval-is-heel-efficient/>

¹⁵ Royal HaskoningDHV (20-4-2022), “De rol van afvalenergiecentrales in Europa en Nederland”, p. 13

¹⁶ Ministeries I&W en EZK (maart 2019), “Uitwerking maatregelen uitvoering

Urgenda-vonnis – Heffing op het verbranden van buitenlands afval”, document (eerstekamer.nl)

VERDUUR- ZAMING KASSEN



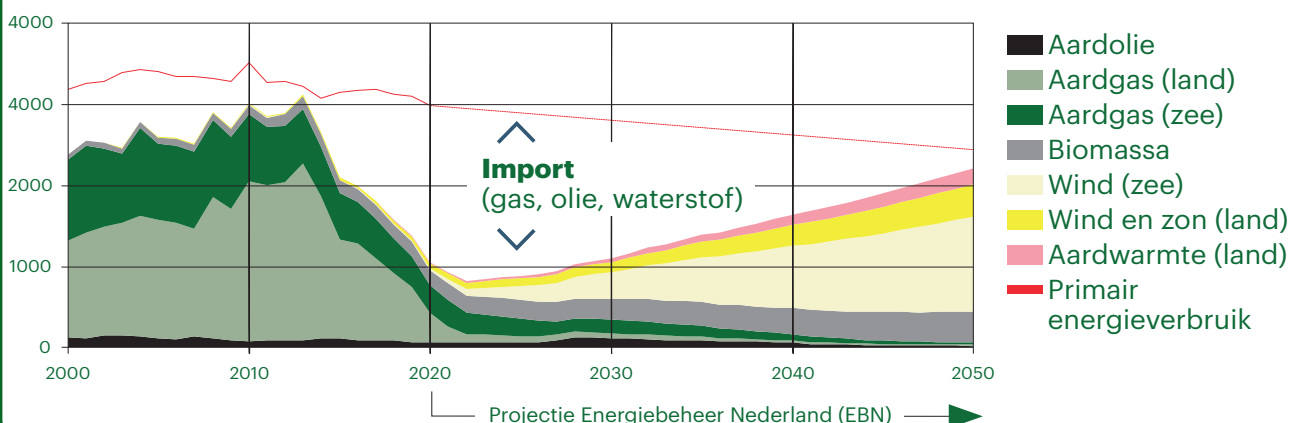
Het Beleidsprogramma Klimaat stelt: ‘De overstap naar alternatieven voor aardgas is de grote uitdaging in de glastuinbouwsector. Zodra duurzame warmte, elektriciteit en CO₂ beschikbaar zijn, is het voor tuinders mogelijk hun gasverbruik substantieel te verminderen’.

De glastuinbouw wordt door enkele AECs voorzien van duurzame warmte en CO₂. Meer uitkoppeling is bij meerdere AECs in planvorming. Recent zijn ook SDE++ beschikkingen afgegeven voor CO₂-afvang ten behoeve van de glastuinbouw bij twee additionele AECs. Afbouw van verbrandingscapaciteit betekent voor de glastuinbouw **één optie minder** om te **verduurzamen**.

REFLECTIE AFVALVER- GROENERS

Europa heeft **grote uitdagingen** om de leveringszekerheid van energie te organiseren en deze voor de burger betaalbaar te houden. De twaalf Nederlandse AECs waren in 2021 goed voor 7 procent van het eindverbruik van hernieuwbare energie. Als verbrandingscapaciteit wordt afgebouwd, dan zullen de leveringszekerheid en energieprijzen voor de burger verder onder druk komen te staan. En dat terwijl er tot ver na 2040 nog voldoende afval beschikbaar is in Europa om in onze AECs energie van te maken en in Europees verband CO₂-uitstoot mee te besparen.

BINNENLANDSE ENERGIEPRODUCTIE: HOE ZELFVOORZIENEND IS NEDERLAND?



Staatsbedrijf Energie Beheer Nederland stelt dat Nederland (EBN) tot na 2050 afhankelijk is van de import van energie.¹⁷ Nu wordt ingezet om fossiele LNG te importeren uit Qatar en de Verenigde Staten om de afhankelijkheid van Russisch gas af te bouwen.

Barthold Schroot, Strategisch Adviseur Energietransitie bij EBN, juicht het toe als AECs meer warmte en energie leveren: „We moeten alle energiebronnen gebruiken die we tot onze beschikking hebben. Als AECs de capaciteit hebben om méér te leveren, dan moeten we daar gebruik van maken.” Voor de toekomst ziet Schroot voor AECs een rol weggelegd bij open warmtesystemen met meerdere bronnen. „Afwalstromen zijn onvermijdelijk, ook in de toekomst. Warmtenetten zijn dus een logische oplossing. Als de AECs daarnaast ook nog de CO₂-uitstoot kunnen afvangen zodat negatieve emissies worden gecreëerd, dan is dat een goede volgende stap.”

Barthold Schroot (EBN): „Als AECs capaciteit hebben om méér te leveren, dan moeten we daar gebruik van maken”

Het handhaven van de importheffing op afval en het beleidsvoornemen om verbrandingscapaciteit af te bouwen, zijn daarom onbegrijpelijk.

Ze leiden tot meer CO₂-uitstoot, minder hernieuwbare energie, hogere energierekeningen voor de burger en tot minder mogelijkheden voor warmtenetten naar huishoudens, de industrie en glastuinbouw.

De **importheffing** moet worden **ingetrokken** en de verbrandingscapaciteit moet worden behouden zolang Europa daardoor CO₂-uitstoot kan besparen en de levering van hernieuwbare energie kan verzekeren.

¹⁷ EBN (18-1-2022), „Infographic 2022: Energie in cijfers”, Infographic 2022: Energie in cijfers - EBN