

# VLAAMS ENERGIEAGENTSCHAP

## Vlaamse overheid

Koning Albert II-laan 20 bus 17  
1000 BRUSSEL  
T 02 553 46 00  
F 02 553 46 01  
[www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be)

Aan Omgevingsloket  
(via digitale weg)

## ons kenmerk

OMV 2019109052

## vragen naar

[paul.zeebroek@vlaanderen.be](mailto:paul.zeebroek@vlaanderen.be)

## telefoonnummer

02 553 46 30

## bijlagen

1

## datum

25/03/2020

**Betreft:** Advies met betrekking tot de uitgevoerde KBA-studie van de aanvraag voor een omgevingsvergunning : OMV2019109052 van ISVAG te Wilrijk.

Geachte mevrouw, heer,

Gelieve hierbij het advies te vinden voor vermelde adviesaanvraag :

- nummer Omgevingsloket : OMV2019109052
- aanvrager : ISVAG
- Projectnaam : Nieuwe afvalenergiecentrale & sloop bestaande installaties ISVAG Wilrijk

Na onderzoek is het Vlaamse Energieagentschap tot volgende conclusie gekomen met betrekking tot de kosten-baten-analyse voor de nieuwe of ingrijpend gerenoveerde stookinstallaties van vermeld project.

## **ADVIES : NEGATIEF**

## **MOTIVERING**

Deze omgevingsvergunningsaanvraag is een herindiening van de vorige omgevingsvergunningsaanvraag met nr. OMV 2018095639.

Voor de kosten-batenanalyse wordt verwezen naar de energiestudie die eveneens bijgevoegd is bij de aanvraag. Deze energiestudie dateert van 30/1/2018 en is op zich dus niet gewijzigd ten opzichte van de oorspronkelijke aanvraag. Er is enkel een heel summier addendum aan toegevoegd waarin vermeld wordt (pag 4) om het VEA via een bijkomend schrijven, na de detailengineering, inzicht te geven in de technisch-/financiële evaluatie van alle opgenomen maatregelen waarvan de zekerheid ter integratie pas kan vastgelegd worden tijdens de fase van finale detailengineering.

Het Vlaams Energieagentschap kan geenszins met deze werkwijze akkoord gaan. Bovendien kunnen volgende fundamentele bezwaren geformuleerd worden :

- In se wordt voor deze kostenbatenanalyse nog steeds verwezen naar de energiestudie van 2018. Er is dus op zich niets gewijzigd ten opzichte van de vorige aanvraag. De aangepaste formulering in het addendum is summier en nietszeggend, en biedt geenszins zekerheid over een correcte kosten-batenanalyse overeenkomstig de bepalingen van het ministerieel besluit van 24 juli 2015 houdende de vastlegging van de basisregels inzake de methode, de aannames en de berekeningstermijn voor de kosten-batenanalyse.

Nochtans is er sindsdien heel wat bijkomende informatie beschikbaar gekomen. Om de mogelijke alternatieven te verkennen is in 2019 een request for information (RFI) gelanceerd door de Stad Antwerpen, zoals blijkt uit persberichten. Over deze mogelijke alternatieven heeft VITO een analyse gemaakt. Daaruit blijkt dat er energetisch en milieutechnisch veel betere alternatieven bestaan. We verwijzen hiervoor naar de uitgebreide argumentatie van de Mina-raad Aartselaar en extracten uit het VITO-rapport in bijlage. Verder kan gesteld worden dat de afbakening van de systeemgrenzen te beperkt is genomen, aangezien de alternatieven beschouwd naar aanleiding van deze RFI en positief geëvolueerd door VITO, niet zijn meegenomen

- Zoals blijkt uit de energiestudie voldoet het voorgestelde project ook niet aan de BBT richtsnoeren uit het BREF Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration.
- De vereiste benchmark die het gebruik van restwarmte op een bruikbare temperatuur voor nabijgelegen industriële installaties zou moeten omschrijven ontbreekt aangezien enkel technische adaptaties aan het referentiescenario worden onderzocht. Ook om deze reden kan de energiestudie niet aanvaard worden als de vereiste kosten-batenanalyse zoals voorgeschreven bij het ministerieel besluit van 24 juli 2015.
- Er is zoals eerder vermeld geen rekening gehouden met een energie-cascade die het warmtenet veel duurzamer zou maken. Mocht de afvalverbrandingsoven aangekoppeld worden aan bedrijven in de chemische industrie zou het energierendement veel hoger kunnen zijn aangezien de warmte twee keer zou kunnen gebruikt worden in de vorm van een cascade.

Het is immers logisch dat hoogwaardige energie wordt voorbehouden voor hoogwaardige toepassingen die het hele jaar kunnen benut worden. Laagwaardige warmte kan vervolgens gebruikt worden voor toepassingen die lagere temperaturen noodzaken in het beperkte stookseizoen (zoals bijvoorbeeld gebouwenverwarming en levering aan kantoren en gezinnen).

Het onvoldoende valoriseren van energie uit afval is bovendien strijdig met Europese, nationale en gewestelijke beleidskaders. Zowel in de communicatie van de Europese Commissie van 26 januari 2017 (pagina 9), als in het Belgisch Interfederaal Energiepact (Visienota “Een gemeenschappelijke visie voor de energietransitie”, pagina 13)[5] en het HAGBA (pagina 12) wordt duidelijk gesteld dat maximaal moet ingezet worden op energierecuperatie.

Dergelijke bepaling is trouwens ook opgenomen in het regeerakkoord : “Er worden strikte duurzaamheidscriteria voor biomassa gehanteerd. Nieuwe of vernieuwde installaties voor energetisch gebruik van biomassa en biogas moeten voornamelijk dienen om warmtebehoefte in te vullen”.

- Opmerkelijk is dat in de kosten-batenanalyse nog steeds uitdrukkelijk rekening wordt gehouden met het verkrijgen en kunnen vermarkten van warmtekrachtcertificaten (WKC). Het feit dat op deze steun wordt gerekend is merkwaardig. Geen enkele andere restafvalverbrandingsoven in het Vlaamse Gewest is erkend als een kwalitatieve warmtekrachtkoppeling. Nergens wordt aannemelijk gemaakt dat de nieuwe oven van ISVAG als eerste in Vlaanderen aan de voorwaarden voor kwalitatieve warmtekrachtkoppeling zou kunnen voldoen.

Het Vlaams Energieagentschap brengt dan ook een **negatief advies** uit omdat de kosten-batenanalyse, vervat in de energiestudie, te summier is en geenszins voldoet aan de bepalingen van het ministerieel besluit van 24 juli 2015.

Luc Peeters,  
administrateur-generaal

# Evaluatie RFI VITO

De finale versie de dato 18 december 2019 van het VITO rapport Request For Information zegt expliciet dat er alternatieven zijn voor zowel de verbrandingsoven in Wilrijk, als voor het voeden van de warmtenetten op Terbekehof en BlueGate – Nieuw Zuid.

Dat wil zeggen dat Wilrijk en Aartselaar kunnen genieten van de vermeden emissies door de warmtenetten langs de A12 (die bestaande stookinstallaties overbodig maken) én van het verdwijnen van de directe schouwemissies door verhuis van de ISVAG-oven naar het havengebied, kilometers ver van de dichtstbijzijnde bewoning.

Door het hoger energierendement van de stoomlevering in de haven, kunnen ook daar fossiel gestookte stoomcentrales worden gesloten en wordt veel meer CO<sub>2</sub> uitstoot vermeden. In totaliteit zorgt de verhuis van de oven samen met het anders voeden van de warmtenetten in het zuiden van Antwerpen, voor een extra vermeden emissie van 100.000 ton CO<sub>2</sub> per jaar in vergelijking met de plannen van ISVAG. Dit komt overeen met de CO<sub>2</sub> opvang van 10 miljoen bomen of de uitstoot van 55.000 wagens op de weg.

In de haven is ook aansluiting op geplande CO<sub>2</sub>-backbones mogelijk, zodat de afvalverwerking zich kan inpassen in een klimaat neutrale toekomst.

## De opvallendste conclusies uit de VITO Managementsamenvatting

*“Op de vraag of de markt een alternatief kan aanbieden voor verwerking van de 190.000 ton/j restafval van de Stad Antwerpen is het antwoord positief. Het alternatief bestaat uit een verbrandingsoven (afvalenergiecentrale vergelijkbaar met de ISVAG-installatie) in de haven, met stoomlevering aan de industrie, in plaats van productie van elektriciteit en warmte. Dit alternatief kan door minstens 3 marktpartijen ontwikkeld worden. Als de stoom optimaal kan afgezet worden, heeft de installatie een hogere energie-efficiëntie dan de ISVAG-installatie en zorgt het alternatief voor meer vermeden CO<sub>2</sub>-emissies”.*

*“Door het grofvuil verder te sorteren (in het overslagstation of op een specifieke locatie) kan de hoeveelheid te verbranden afval beperkt worden met 5%. Daarnaast suggereren enkele aanbieders om de capaciteit van de installatie te beperken tot 160.000 ton/j in plaats van de voorziene 190.000 ton/j. Het tekort aan capaciteit kan opgevangen worden door afsluiten van een bijkomend contract voor verwerking van het extra afval in andere installaties, van de aanbieders of in de markt. (...) Een krappe capaciteitsplanning voorziet een stimulans voor de stad om actief beleid te voeren om de hoeveelheid restafval verder te beperken in de toekomst, en voorkomt een lock-in waarbij afval moet aangetrokken worden om de voorziene warmte- of stoomcontracten te kunnen blijven invullen”.*

*“Op de vraag of de markt een alternatief kan aanbieden voor voeding van het warmtenet ten Zuiden van Antwerpen, is het antwoord positief voor wat betreft de huidige engagementen (Cluster Zuid en Blue Gate).”*

## Milieuwinst van de “stoomalternatieven” in de haven

Meest opvallende verschillen op vlak van milieuperformantie worden bepaald door het energierendement. **De stoomalternatieven kunnen vanaf dag één 80-85% van de**

## energie-inhoud van het afval valoriseren, terwijl ISVAG na 20 jaar slechts 56% recupereert [\[1\]](#).

Het hoger energierendement bij installaties in de haven wordt bereikt door het rechtstreeks leveren van stoom aan de industrie. Dat gebeurt volcontinu (jaarrond) en beperkt zich in tegenstelling tot warmtelevering aan gebouwen niet tot het stookseizoen. VITO vervolgt (p. 10): *“Het stoomnet Ecluse is hier een mooi voorbeeld van. Indaver, in Doel, levert volcontinu stoom op hoge temperatuur en druk aan nabijgelegen bedrijven voor hun verschillende processen. Bovendien kan de restwarmte van het industriële proces dat met de stoom van afvalverbranding wordt gevoed, opnieuw worden uitgekoppeld en gebruikt worden bijvoorbeeld voor gebouwenverwarming. Op die manier kan er een energiecascade worden gecreëerd en zorgt dit voor een veel hogere energierecuperatie met heel wat vermeden emissies.”*

Dat hoger energierendement zorgt bij de stoomalternatieven voor een veel lagere koolstofvoetafdruk door de veel grotere vermeden CO<sub>2</sub>-emissies (stookinstallaties op fossiel brandstoffen die voor stoom/warmteproductie kunnen worden uitgeschakeld). Het verschil in netto CO<sub>2</sub>-uitstoot tussen beide scenario's bedraagt dus 306 kg CO<sub>2</sub>/ton restafval, of 58.140 ton CO<sub>2</sub>/jaar (voor 190 kton/jaar) (VITO rapport, p. 35).

Het beter materiaal- en energierendement van de alternatieven ligt in lijn met de bevindingen van de CE Delft studie van OVAM naar best beschikbare verwerkingsscenario's voor huishoudelijk afval.

Ook daaruit blijkt een meer doorgedreven scheiding in combinatie met een verbrandingsinstallatie met zeer hoog energierendement (in de studie “AVI+” genoemd) de beste milieuresultaten op te leveren ([zie link](#)).

Het hoger energierendement van een AVI+ kan in de haven meteen worden gehaald, met nog uit te rollen warmtenetten voor gebouwen slechts in een periode van decennia.

Volgens het VITO rapport kennen de alternatieven **een verwerkingskost die 13 tot 20 €/ton lager ligt (jaarlijkse besparing van 2,5 tot 3,8 miljoen € per jaar voor alle vennoten)** (Managementsamenvatting, p. I).

De afvallogistiek naar de alternatieve locaties kan zo worden opgezet dat > 2/3de van de afvaltransporten van de weg worden gehaald en dit aan een meerkost die lager ligt dan wat aan verwerkingskost wordt uitgespaard. Met overslag naar spoor of binnenvaart (nieuwe afvalverwerkingsites moeten volgens het Uitvoeringsplan Huishoudelijke Afvalstoffen verplicht langs spoor of water gelegen zijn) kunnen nog meer afvalritten worden vermeden.