



Delft University of Technology

Investerende Antwerpse chemie afhankelijk van Nederlandse basisindustrie

Van den Berghe, K.B.J.; De Vil, Toon; Eggermont, Kristof; Noels, Geert

Publication date
2025

Document Version
Final published version

Published in
Economisch Statistische Berichten

Citation (APA)

Van den Berghe, K. B. J., De Vil, T., Eggermont, K., & Noels, G. (2025). Investerende Antwerpse chemie afhankelijk van Nederlandse basisindustrie. *Economisch Statistische Berichten*, 110(4847), 311-313.

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).
Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Investerende Antwerpse chemie afhankelijk van Nederlandse basisindustrie

Schellekens en Fernandez (2024) tonen in *ESB* dat de Nederlandse energie-intensieve basisindustrie minder investeert en ze pleiten daarom voor het stopzetten van overheidssteun. Elders binnen het complementaire productienetwerk Amsterdam–Rotterdam–Antwerpen wordt echter wel geïnvesteerd. Dat vraagt om een internationale ecosysteembenadering in plaats van enkel nationale industriële strategieën.

IN HET KORT

- Investeringsverschillen binnen het productienetwerk, tussen sectoren én over nationale grenzen.
- Terwijl de investeringsratio's in de Nederlandse basisindustrie dalen, stijgen deze in de fijne petrochemie in Antwerpen.
- Nationaal beleid kan ongewenste gevolgen hebben voor met elkaar verbonden industriële ecosystemen elders.

KAREL VAN DEN BERGHE

Universitair docent
aan de Technische
Universiteit Delft

TOON DE VIL

Economisch onder-
zoeker bij Econopolis

KRISTOF EGGERMONT

Economisch onder-
zoeker bij Econopolis

GEERT NOELS

Oprichter en
hoofdeconoom van
Econopolis

De recente brief aan de Tweede Kamer van dertien Nederlandse economen (Advocates for the future, 2025) en het *ESB*-artikel van Schellekens en Fernandez (2024) pleiten er beide voor dat de Rijksoverheid niet (verder) investeert in de Nederlandse energie-intensieve basisindustrie.

Schellekens en Fernandez tonen dat de energie-intensieve industrie 36 procent van de nationale energie verbruikt, maar slechts 1,3 procent bijdraagt aan de werkgelegenheid en 3,3 procent aan de toegevoegde waarde. En ze tonen de investeringsratio van deze bedrijven – de mate waarin kapitaal opnieuw wordt geïnvesteerd op de Nederlandse bedrijfslocaties – sinds 2016 met 30 procent is gedaald.

Met name de daling van het investeringsratio doet de auteurs stellen dat “in plaats van te investeren in de toekomst, de bedrijven in de Nederlandse basisindustrie hun tijd in Nederland lijken uit te zitten, en nog zoveel mogelijk rendement uit hun bestaande kapitaalvoorraad te willen halen”. Hun conclusie luidt dan ook: bouw de fossiele subsidies af en creëer (deels letterlijk) ruimte voor economisch kansrijkere sectoren – met meer toegevoegde waarde, werkgelegenheid, investeringen en publieke ondersteuning.

Dit artikel wil deze inzichten en hun beleidsimplicaties niet weerleggen. Wel beoogt het te laten zien dat er een conceptuele, en daarmee methodologische beperking schuilt in hun analyse. Hoewel Schellekens en Fernandez (2024) erkennen dat “de aanvoer in Europees verband” moet worden georganiseerd, blijft hun redenering grotendeels nationaal van aard. Daardoor blijft de rol van de Nederlandse energie-intensieve industrie vanuit een *product space* (Hidalgo et al., 2007) of productienetwerkperspectief onderbelicht – zowel sector- als grensoverschrijdend. Bedrijven opereren immers nooit afzonderlijk, maar zijn deel van productienetwerken.

Zo toonden Van den Berghe et al. (2022) aan dat het petrochemisch productienetwerk in Nederland – waarin veel van de negentien bedrijven uit de analyse van Schellekens en Fernandez actief zijn – onderdeel is van een internationaal polycentrisch industrieel systeem. Dit systeem, bekend onder de naam ARA (Regio Amsterdam–Rotterdam–Antwerpen), maakt van de Nederlands-Belgische delta een van de belangrijkste petrochemische regio's ter wereld.

Die verbondenheid roept de vraag op of de investeringen ook dalen in het Belgische deel van het productienetwerk. Om deze vraag te beantwoorden, passen we in dit artikel de investeringsratio-analyse van Schellekens en Fernandez (2024) toe op het Belgische ARA-deel.

Productienetwerkperspectief

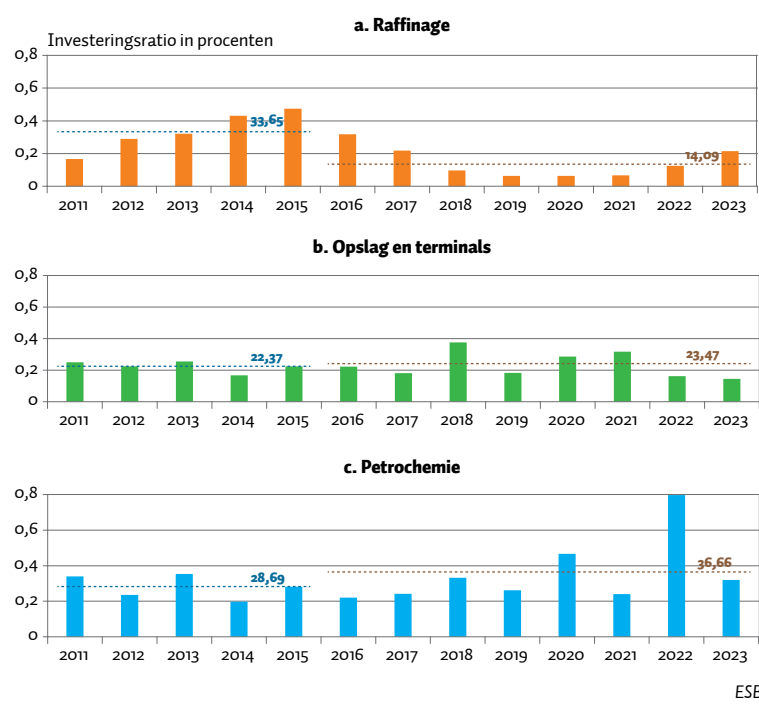
De petrochemische ARA-cluster kent zijn oorsprong in het Marshallplan, dat niet alleen inhield dat olie voor het Duitse Ruhrgebied van buiten Duitsland geïmporteerd moest worden, maar ook dat België en Nederland niet té afhankelijk mochten worden van de Duitse vraag naar ruwe olie (Boon, 2014). Om die afhankelijkheid te beperken, moesten er overslag en ook toegevoegde activiteiten plaatsvinden – wat leidde tot raffinage en fijne petrochemie in voornamelijk Rotterdam en Antwerpen, de grootste havens van Nederland en België.

De verbondenheid tussen de Nederlandse en Belgische havengebieden groeide onder meer vanwege de steeds uitbreidende verbindingen tussen de havens. Naast bijvoorbeeld het Schelde-Rijnkanaal tussen Antwerpen en Rotterdam was vooral de pijpleidinginfrastructuur van de NAVO belangrijk. Die legde eerst strategische verbindingen aan, maar maakte later



Gemiddelde investeringsratio van 32 bedrijven in Antwerpen

FIGUUR 1



ook commerciële uitbreiding en verbindingen mogelijk (Boon, 2014; Van den Berghe et al., 2022).

Tegenwoordig is de Belgisch-Nederlandse delta een polycentrisch complementair havensysteem. Dat blijkt al uit het bestaan van ARA-contracten. ARA is namelijk geen publiek beleidsconcept, maar de expliciete geografische referentie, gebruikt door internationale grondstoffenhandelaars in New York (NYMEX) en Londen (IPE) voor de fysieke overslag van olie en oliederivaten wanneer ze toekomstige contracten verhandelen. Gezien het bestaan van ARA-contracten en omdat er altijd een kans is op disrupatie (bijvoorbeeld technische problemen, drukte, staking), moeten de petrochemische bedrijven binnen deze ARA-havenregio sterk functioneel met elkaar verbonden zijn om

het mogelijk te maken dat olie en oliederivaten naar een andere locatie verplaatst kunnen worden, indien nodig, bijvoorbeeld via schepen.

Van den Berghe et al. (2022) brachten het ARA-petrochemische productienetwerk in kaart. Ten eerste werden alle ARA-bedrijven geografisch ingedeeld in drie categorieën die grosso modo de productiestappen zijn om ruwe olie om te zetten in tussen- en eindproducten zoals benzine, polymeren en kunststoffen: (1) raffinage verwerkt ruwe olie tot halffabricaten zoals nafta, (2) de (fijne) petrochemie zet deze halffabricaten om in bijvoorbeeld polymeren en kunststoffen, en (3) olie en oliederivaten worden opgeslagen in terminals. Om te achterhalen of en hoe deze bedrijven over sector- en landsgrenzen heen verbonden zijn, werd het AIS-scheepsveiligheidssignaal geanalyseerd. Met gebruikmaking van algoritmes gebaseerd op volume en frequentie kon uiteindelijk het productienetwerk, zowel in omvang als in hiërarchie, in kaart gebracht worden.

De resultaten toonden aan dat het ARA-productienetwerk geografisch gedifferentieerd is. Raffinage en logistiek (opslag/terminals) concentreren zich in Rotterdam en Amsterdam, terwijl de fijne petrochemische productie zich concentreert in Antwerpen, de North Sea Port en Moerdijk. Met andere woorden: het 'succes' van raffinage en opslag in Rotterdam en Amsterdam is afhankelijk van de vraag vanuit de fijne petrochemische sector in Antwerpen, de North Sea Port en Moerdijk. Omgekeerd, de kracht van de fijne petrochemie in Antwerpen, de North Sea Port en Moerdijk rust mede op de raffinage en logistieke infrastructuur in Rotterdam en Amsterdam.

Deze geografische differentiatie en complementariteit binnen het ARA-netwerk is pad-afhankelijk. Vanwege de schaalvergroting van olietankers vanaf de jaren zestig werd met name de Westerschelde, en dus Antwerpen, minder goed toegankelijk. Oliebedrijven die – mede door subsidies en steun van Nederland en België – vaak gelijkaardige activiteiten in beide havens hadden, begonnen, mogelijk gemaakt door de NAVO-pijpleidingen, daardoor hun investeringen geografisch te spreiden: raffinage en overslag in Rotterdam, fijne petrochemie in Antwerpen (Boon, 2014).

Methodologie

Een belangrijk deel van de negentien door Schellekens en Fernandez (2024) in acht genomen beursgenoteerde bedrijven in de Nederlandse basisindustrie, zoals de grote raffinaderijen van BP, ExxonMobil en Shell Botlek, vormen zowel qua volume als qua centraliteit een belangrijk aandeel in de gehele ruwe-olieproductie en het logistieke deel van ARA. Gelet op de geografische differentiatie zijn de (fijne) petrochemische productieactiviteiten binnen de ARA-regio, die voornamelijk in Antwerpen gesitueerd zijn, wellicht ondervertegenwoordigd binnen deze groep van negentien Nederlandse bedrijven.

Om een vollediger beeld te krijgen van de petrochemische productie binnen de ARA-cluster, analyseren we de 32 bedrijven uit Van den Berghe et al. (2022) voor het Antwerpse maritieme complex, onderverdeeld in raffinage, fijne petrochemie en opslag. De data daarvoor is afkomstig uit de openbare statutaire jaarrekeningen, gedeponneerd bij de Nationale Bank van België.

De investeringsratio is berekend als de verhouding tussen de kapitaalinvesteringen (CAPEX) in een boekjaar en de gemiddelde materiële vaste activa in datzelfde jaar. De CAPEX betreft investeringen in materiële vaste activa, inclusief activa in aanbouw. Vaste activa omvatten terreinen, gebouwen, installaties, uitrusting, meubilair, rollend materieel en overige posten.

De beloningsratio, zoals gebruikt door Schellekens en Fernandez (2024) en aangehaald in de brief van AFF (2025), wordt in onze analyse bewust niet meegenomen, al laat het jaarrekeningformaat wel een berekening toe. Operationele winst en uitkeringen weerspiegelen immers niet noodzakelijk de rendabiliteit op locatie. Veel van de geanalyseerde bedrijven zijn internationaal actief en maken gebruik van fiscale optimalisatie door intern te factureren tussen moeder- en dochterondernemingen binnen dezelfde groep.

Resultaten en discussie

Schellekens en Fernandez (2024) berekenden dat de investeringsratio van de negentien beursgenoteerde bedrijven in de Nederlandse basisindustrie sinds 2016 is gedaald van 15,8 procent naar 11,7 procent. Onze analyse van de 32 Antwerpse bedrijven toont echter enkel binnen de raffinageactiviteiten een daling vanaf 2016. De daling binnen de raffinageactiviteiten is wel nog signifikanter in onze analyse, namelijk van 33 procent naar 14 procent (figuur 1a). Voor de opslag- en terminalactiviteiten blijft de investeringsratio nagenoeg stabiel rondom de 23 procent (figuur 1b). De fijne petrochemie kent zelfs een opvallende stijging: van 28 naar 36 procent, eveneens vanaf 2016 (figuur 1c). Terwijl de investeringsratio's in de Nederlandse basisindustrie dalen, stijgen deze dus in de fijne petrochemie in Antwerpen.

Op het eerste gezicht is de gestegen investeringsratio in Antwerpen niet relevant voor Nederland. Bovendien vinden we, overeenkomstig de analyse van Schellekens en Fernandez (2024), ook een daling van de investeringsratio's binnen de Antwerpse raffinageactiviteiten. Net zoals Schellekens en Fernandez (2024) en Advocates for the Future (2025) redeneren, zien wij ook de mogelijke

gevolgen voor werkgelegenheid, productiviteit, en/of vergroening. Een kanttekening daarbij is dat bijna alle in acht genomen bedrijven multinationals zijn, en we dus niet kunnen weten of hun Nederlandse investeringsratio's niet gecompenseerd worden door bedrijfsoptimalisaties over hun andere bedrijfslocaties rondom de wereld. Niettemin onderschrijven ook wij dat er kritisch gekeken moet worden naar deze bedrijven in de Nederlandse basisindustrie in het licht van de verschillende maatschappelijke transities.

Echter, de bedrijven met lage investeringsratio's zijn, met name binnen de raffinagesector, niet geïsoleerd: het bestaan van onder andere de Antwerpse chemie is mogelijk door de Rotterdamse raffinage, en vice versa (Van den Berghe et al., 2022).

Het stopzetten van de overheidssteun aan de Nederlandse energie-intensieve basisindustrie houdt dus het risico in dat het daarmee ook de nog wel steeds investerende bedrijven in het ARA-productienetwerk aanzienlijk zal treffen, in dit geval de fijne petrochemie in Antwerpen. Vanuit verschillende andere maatschappelijke transities – bijvoorbeeld de Europese behoefte aan industriële innovatie, zoals het Europese Competitive Compass (COM, 2025) – zou dit zeer slecht nieuws zijn.

De internationale verbondenheid betekent niet dat we maar moeten accepteren dat overheidssteun aan de basisindustrie resulteert in weinig verduurzaming, innovatie of grotere werkgelegenheid. De centrale boodschap is wel dat een ecosysteem-blik op ruimtelijke economie een ander, soms beter, inzicht geeft in productie in ruimte en tijd, en zodoende meer handvaten geeft voor industrieel beleid.

Er is verder onderzoek nodig om het volledige productienetwerk te begrijpen en te analyseren. Zo is het nog onduidelijk waarom de geobserveerde shift qua investeringsratio binnen het ARA-productienetwerk heeft plaatsgevonden, en of dit tijdelijk of structureel is. Verder zou het interessant zijn om na te gaan of de materiële investeringsratio's eenzelfde ontwikkeling hebben als de immateriële investeringsratio's (bijvoorbeeld R&D). En ten slotte is het nodig om na te gaan of onze huidige analyse-methodologieën en de daarop gebaseerde beleidsinstrumenten, zoals nationale of sectorale strategieën, in staat zijn om veranderingen in internationale productienetwerken te sturen, in het licht van maatschappelijke doelstellingen zoals duurzaamheid, onafhankelijkheid, betaalbaarheid en innovatie.

Literatuur

- Advocates for the Future (2025) *Kabinet, kies slim en met het oog op de toekomst*. Brief aan het kabinet, 17 maart. Te vinden op advocates-for-the-future.email-provider.eu.
- Boon, M. (2014) *Oil pipelines, politics and international business*. Proefschrift Erasmus Universiteit Rotterdam.
- COM (2025) *An EU Compass to regain competitiveness and secure sustainable prosperity*. Te vinden op ec.europa.eu.
- Hidalgo, C.A., B. Klinger, A.-L. Barabási en R. Hausmann (2007) The product space conditions the development of nations. *Science*, 317(5837), 482–487.
- Schellekens, B. en R. Fernandez (2024) Maak ruimte voor de toekomst en bouw energie-intensieve basisindustrie af. *ESB*, 109(4837S), 74–79.
- Van den Berghe, K., A. Peris, E. Meijers en W. Jacobs (2022) Friends with benefits: The emergence of the Amsterdam–Rotterdam–Antwerp (ARA) polycentric port region. *Territory, Politics, Governance*, 11(2), 301–320.