

EVR 25 special: Economische relatie Rotterdam – Delft

Oktober 2025

Erasmus UPT i.s.m. Erasmus School of Economics
en Neo Observatory



UPT *Erasmus*
ERASMUS CENTRE FOR
URBAN, PORT AND TRANSPORT ECONOMICS

Colofon

Onderzoeksteam

Walter Manshanden (NEO), Frank van Oort (ESE), Joris van der Linde, Dominique van Keeken en Merten Nefs (Erasmus UPT)

Opdrachtgever

Robert van der Poel (gemeente Rotterdam)

Organisatie evenement

Nina Escrivá Fernandes, Bas Karreman (ESE), Geert Maarse (moderator)

Publicatie

Dit rapport is een openbare publicatie, beschikbaar onder Creative Commons licentie (CC-BY 4.0). Het onderzoeksteam heeft zijn best gedaan eigenaren van foto's te achterhalen en om toestemming te vragen.

Datum

6 oktober 2025

Beeld omslag

Erasmus UPT

Integriteit

De betrokken onderzoekers zijn gebonden aan de integriteits- en gedragscode van de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Nederlandse gedragscode voor wetenschappelijke integriteit. De betrokken onderzoekers voeren het onderzoek zorgvuldig en volgens plan uit. Erasmus UPT en de betrokken onderzoekers kunnen echter geen garanties geven over de feitelijke juistheid of compleetheid van de resultaten.

Contact informatie

Dr.ir. Merten Nefs (nefs@ese.eur.nl)

Het Erasmus Centre for Urban, Port & Transport Economics

Erasmus UPT is een instituut voor onderzoek en onderwijs binnen de Erasmus Universiteit Rotterdam. Onderzoekers van Erasmus UPT richten zich vooral op drie thema's: regionale economie, haveneconomie en transporteconomie. Het is onze missie om huidige en toekomstige leiders te helpen een diepgaander begrip te ontwikkelen van de economische, institutionele en sociale veranderingen in de domeinen van stad, haven en luchthaven, transport en mobiliteit. We streven naar een solide basis van kennis en feiten om hen te helpen bij het maken van keuzes in kritieke onderwerpen. Onze onderzoeksprojecten vinden plaats binnen en buiten Nederland, met opdrachtgevers actief in zowel de private als publieke sector. Meer informatie is te vinden op onze website: <https://www.eur.nl/upt/>

Inhoudsopgave

1.	Introductie	4
2.	Stedenrelaties in de kenniseconomie	7
2.1	Agglomeratiekracht in polycentrische regio's	7
2.2	Vestigingsvoorwaarden in kennisintensieve regio's	10
2.3	Best practices van regionale samenwerkingen	12
	West Midlands	12
	Graz - Wenen	12
	Helsinki - Turku	13
3.	Relaties tussen Rotterdam en Delft in de praktijk	15
3.1	Inwoners en werknemers	15
	Woonmarkt	15
	Woon-werkverkeer	15
	Weinig woon-werk verkeer tussen Rotterdam en Delft	16
	Relatief veel verhuisbewegingen tussen Rotterdam en Delft	18
3.2	Bedrijven	19
	Delft grootste herkomst van Rotterdamse in-verhuizende bedrijvigheid	19
3.3	Sectoren	20
	Sectoren binnen het innovatie-ecosysteem van de regio	21
	Complementariteit in bedrijfsruimte tussen Rotterdam en Delft belangrijk	22
	Toelevering tussen Rotterdamse en Delftse bedrijven gering	24
4.	Potentieel voor innovatieve samenwerking Rotterdam en Delft	27
4.1	Yes!Delft – technologie incubator	27
	Regionalisering van vestigingsklimaat kenniseconomie	27
	Regionale opgaven	28
4.2	Meer economische complementariteit tussen Rotterdam en Delft	28
4.3	Sterkere economische relaties tussen Rotterdam en Delft	29
4.4	Gezamenlijke strategie en fact-finding	29
	Aanbevelingen	30
	Bijlagen	32

1. Introductie

Aanvullend aan de Economische Verkenning Rotterdam 2025 (EVR 2025)¹ verkennen we in deze publicatie de bijzondere economische relatie tussen Rotterdam en Delft. Delft functioneert immers—zo is de gedachte—als kraamkamer van talent en ondernemerschap voor Rotterdam; en Rotterdam als cruciale agglomeratie en voorzieningencentrum voor het Delftse kennisecosysteem. We gaan in op wat er van een relatie tussen een grote stad en een nabijgelegen universiteitsstad verwacht kan worden, en hoe de huidige (economische) relaties er in de praktijk van Rotterdam en Delft er anno 2025 uitzien. Op basis van deze verkenning worden aanbevelingen gedaan om deze relatie verder te versterken.

De gemeente Rotterdam en haar economie staan voor verschillende sociale en economische opgaven en transities. Voorbeelden hiervan zijn onder andere een veranderende arbeidsmarkt die aanhoudend krap is (zie EVR 2025), het toenemende belang van brede welvaart, de beweging naar een circulaire economie en de digitale transitie. De EVR 2025 concludeert dat een actieve samenwerking met de regio essentieel is voor de transities die Rotterdam zal ondergaan. Een recent essay schetst dat Rotterdam, haar direct omliggende regio en de verbindingen met onder andere de MRDH, Delft, Den Haag, Drechtsteden, de Goudse regio en West-Brabant een complexe bestuurlijke relatie hebben waar de opgaven niet te ontrafelen zijn door losstaand van elkaar aan de gestelde uitdagingen te werken.² De groeiende ruimtevraag vanuit de transities legt tegelijk nog meer druk op de schaarse ruimte en maakt keuzes in regionaal verband onvermijdelijk.³

Hoewel de relaties met meerdere gebieden rond Rotterdam relevant zijn om te verkennen, richt deze verkenning zich op de economische verweving tussen de gemeenten Rotterdam en Delft. In beleidskringen wordt vaak de prikkelende hypothese genoemd dat Delft een kraamkamer van talent en nieuwe bedrijvigheid is voor Rotterdam. De TU Delft ziet men als impactvol voor het havenindustriële-complex in Rotterdam. En er worden mogelijke campuslocaties van de TU Delft verkend binnen de gemeente Rotterdam, naast de al bestaande triple-helix-samenwerking in de vorm van LDE (Leiden, Delft, Erasmus) en Convergence. Als complementaire hypothese noemt men vaak het grotere voorzieningenniveau en de aanwezigheid van ruimte en arbeidskrachten in Rotterdam, die van meerwaarde zijn voor Delft. Ruimtelijk zijn beide steden in de afgelopen eeuw sterk naar elkaar toegegroeid (zie figuren 1.1 en 1.2), de vraag is of dat in economisch opzicht ook het geval is.

De voorlopige uitkomsten van deze verkenning Rotterdam - Delft zijn gepresenteerd tijdens het EVR 2025 evenement op 21 juni op de campus van de Erasmus Universiteit. De verschillende aspecten van deze relatie werden met veel enthousiasme besproken door de aanwezige wethouders Robert Simons en Tim Versnel (Rotterdam) en Maaïke Zwart (Delft), en tech-ondernemer Hicham Shatou. Het AD en vakbladen BT en Stadszaken⁴ rapporteerden kort daarna over de discussie: “Delft is Rotterdams beste economische troef”.

In het volgende hoofdstuk verkennen we vanuit theorie en vakliteratuur de verwachtingen voor koppels van nabijgelegen steden met een sterke kennis economie, maar ook met grote verschillen in omvang en bevolking. We verkennen de vestigingsvoorwaarden van kennisintensieve en innovatie regio's en bekijken enkele tastbare voorbeelden hiervan binnen Europa. Hoofdstuk 3 toont de actuele economische relaties tussen Rotterdam en Delft in de praktijk, aan de hand van kwantitatieve gegevens over inwoners, werknemers, handelsrelaties en bedrijven. Daarnaast worden ook bedrijfsverzamelgebouwen belicht als voorbeeld van relevante voorzieningen. De verkenning sluit af in hoofdstuk 4 met benoemen van het potentieel van meer complementariteit en sterkere economische relaties tussen Rotterdam en Delft.

¹ Manshanden, W., van Oort, F., Poliakov, E., van der Linde, J., van Keeken, D. & Nefs, M. (2025). Economische Verkenning Rotterdam 2025: Tijd voor bijschakelen. <https://www.eur.nl/upt/nieuws/economische-verkenning-rotterdam-2025-tijd-voor-bijschakelen>

² Van Haaren (2024) Missie Rotterdam 2040. Essay i.o.v. Denktank Rotterdamse Economie 2040.

³ Nefs, M., Kuipers, B., Omar, M., van der Linde, J. & Bal, G. (2025). Ruimtegebruik van essentiële bedrijvigheid in de MRDH

⁴ Stadszaken. (2025). ‘Delft is Rotterdams beste economische troef’. <https://stadszaken.nl/artikel/7917/delft-is-rotterdams-beste-economische-troef>

Figuur 1.1. Delft en Rotterdam in 1925



Bron: Militaire topografische kaart (Topotijdreis)

Figuur 1.2. Delft en Rotterdam in 2025



Bron: Topografische basiskaart (Topotijdreis)

2. Stedenrelaties in de kenniseconomie

De verhouding tussen nabijgelegen steden in de kenniseconomie is belangrijk voor de economische groei en innovatie. Vaak gaat het hierbij om steden van verschillende omvang en met elk een eigen economisch profiel. Wanneer steden complementaire economische profielen hebben, kunnen ze elkaar versterken, onder meer op het gebied van voorzieningen en kennisontwikkeling. Aan de hand van literatuuronderzoek wordt in dit hoofdstuk verkend hoe steden zich tot elkaar verhouden binnen een regio, welke kansen deze relaties bieden en hoe de relatie tussen steden—zoals Rotterdam en Delft—optimaal benut kan worden. Dit hoofdstuk bestaat uit drie delen, waarin eerst de agglomeratiekracht van samenwerkende steden wordt beschreven. Als tweede worden de vestigingsvoorwaarden van kennisregio's besproken. We noemen tot slot een aantal best practices om relevante samenwerking tussen steden/regio's te illustreren.

2.1 Agglomeratiekracht in polycentrische regio's

Agglomeratiekracht verwijst naar de positieve externe effecten die ontstaan door de ruimtelijke clustering van bedrijven en talent binnen een stad of regio. De dichtheid die uitgaat van deze clustering speelt een belangrijke rol in het stimuleren van productiviteit, innovatie en economische groei.⁵ Agglomeratiekracht ontstaat in grote dichtbevolkte steden, waar de concentratie van bedrijven en talent ertoe leidt dat ze kunnen profiteren van elkaars nabijheid. Dit resulteert in versnelde kennisuitwisseling, schaalvoordelen en een efficiëntere arbeidsmarkt, wat innovatie en economische groei stimuleert. Daarnaast profiteren huishoudens van agglomeratievoordelen door een grotere keuze aan producten en diensten. Huishoudens en bedrijven halen ook voordeel uit elkaars nabijheid, wat bijdraagt aan stedelijke groei. Deze schaalvoordelen verklaren waarom bedrijven en inwoners zich concentreren in de stad en verhoogt de betalingsbereidheid om zich daar te vestigen. De agglomeratievoordelen wegen op tegen hogere grondprijzen en andere agglomeratienadelen. Zoals oorspronkelijk verwoord door de Engelse econoom Alfred Marshall worden agglomeratievoordelen bepaald door drie kernfactoren⁶:

1. **Arbeidsmarkt** - Door sterke clustering van bedrijven en huishoudens bieden steden toegang tot een grotere en bredere gespecialiseerde arbeidsmarkt. Voor bedrijven biedt dit het voordeel dat ze makkelijker en tegen lagere kosten geschikt personeel kunnen vinden die aansluit bij het profiel wat gewenst is. Arbeidskrachten vinden andersom ook makkelijker een baan die aansluit bij hun profiel. Dit effect wordt gedefinieerd als het mechanisme 'matching', bedrijven en werknemers vinden elkaar efficiënter en verhogen zodoende de productiviteit.
2. **Lokaal netwerk van toeleveranciers** (input-output relatie) – In stedelijke gebieden hebben bedrijven betere toegang tot nabijgelegen gespecialiseerde toeleveranciers, wat de transactiekosten (zoek- en transportkosten) verlaagt en zorgt voor een efficiëntere samenwerking. In landelijke gebieden vinden deze gespecialiseerde toeleveranciers minder snel een afzetmarkt. Dit effect wordt versterkt door het mechanisme 'sharing', de gedeelde infrastructuur en diensten in steden zorgen ervoor dat de specialisatie en samenwerking toenemen.
3. **Kennisoverdracht** – Kennisoverdracht versterkt de agglomeratievoordelen doordat bedrijven kennis uitwisselen via formele en informele interacties. Zo speelt face-to-face contact hier een belangrijke rol omdat het vertrouwen opbouwt, innovatie bevordert en de samenwerking versterkt. Deze interacties variëren van zakelijke relaties tot spontane ontmoetingen. Steden creëren de juiste omgeving voor deze intensieve kennisdeling. De nabijheid van bedrijven en kennisinstellingen stimuleert kennisdeling en innovatie, ook wel bekend als het mechanisme 'learning', en resulteert in innovatie en economische groei.

Stedelijke kernen in elkaars nabijheid kunnen profiteren van elkaars agglomeratiekracht, mits zij voldoende verbonden zijn. In sterk verstedelijkte regio's met goede verbindingen overstijgt agglomeratiekracht stadsgrenzen. Wanneer dit het geval is, spreken we over polycentrische regio's: stedelijke gebieden waar meerdere nabijgelegen steden met elkaar verbonden

⁵ Corradini, C., Morris, D., & Vanino, E. (2025). Marshallian agglomeration, labour pooling and skills matching. Cambridge Journal Of Economics. <https://doi.org/10.1093/cje/beaf010>

⁶ Duranton, G. & Puga, D. (2004). Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies. Handbook of Regional and Urban Economics. [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80005-1](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80005-1)

zijn en idealiter complementaire functies vervullen.^{7,8} Een voorbeeld van een specifieke polycentrische regio in Nederland is de Zuidvleugel van de Randstad, met daarin Delft, Rotterdam en Den Haag. Binnen polycentrische regio's kunnen steden nog steeds profiteren van agglomeratievoordelen, mits zij goed met elkaar verbonden zijn.⁹

Niet alle steden binnen een polycentrische regio hebben dezelfde omvang of hetzelfde economische profiel. Kleinere steden en gespecialiseerde kennisclusters kunnen door deze diversiteit profiteren van agglomeratievoordelen via de nabijheid van grotere stedelijke centra. Dit concept staat bekend als 'borrowed-size'. Kleinere steden krijgen zo toegang tot voorzieningen, infrastructuur en economische kansen die normaal gesproken alleen gelden voor grotere stedelijke gebieden.¹⁰ Hierdoor wordt de agglomeratiekracht niet bepaald door één grote stad (monocentrische regio) maar worden er voordelen behaald door verbondenheid tussen meerdere steden. De keerzijde van borrowed-size is het fenomeen dat bij twee goed verbonden steden de werkgelegenheid en voorzieningen in de kleinste van de twee onder druk komen te staan door concurrentie van de grootste (dit wordt aangeduid als agglomeration shadows).¹¹

Naast de voordelen van de fysieke nabijheid (afstanden) is er ook sprake van voordelen door functionele verbondenheid bijvoorbeeld als het gaat over infrastructuur (transport, communicatie etc.), arbeidsmarkten, voorzieningen en kennisnetwerken. Dit betekent dat steden niet alleen profiteren van de geografische ligging en elkaars nabijheid, maar ook van de samenwerking en integratie binnen een stedelijke regio.¹² Kleinere steden in een polycentrische regio kunnen dus schaalvoordelen ervaren op meerdere domeinen¹³:

- Economisch door middel van toegang tot bredere markten.
- Institutioneel via gedeelde beleidsinitiatieven en gezamenlijke lobbykracht.
- Cultureel door het delen van voorzieningen zoals theaters en evenementen.

Dankzij deze functionele en fysieke verbondenheid presteren steden in polycentrische regio's vaak beter dan op basis van hun omvang zou worden verwacht.

In Nederland wordt vanuit de Raad voor Leefomgeving en Infrastructuur (Rli) en Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) sterk gewezen op connectiviteit als mechanisme om steden competitiever te maken. Hoewel connectiviteit op zichzelf geen vervanging is voor agglomeratiekracht, kan het wel degelijk bijdragen aan een verhoogde verbondenheid tussen steden en het maximaliseren van het borrowed-size concept. Beleid op gebied van compacte steden en verstedelijking langs OV-lijnen (transit-oriented development) is gebaseerd op de gedachte dat meerdere kleine steden gezamenlijk meer kunnen bijdragen aan agglomeratiekracht en vooral aan de internationale concurrentiekracht, en samen kunnen functioneren als een metropool. Tegelijkertijd is er veel groene ruimte rondom de (kleinere) steden beschikbaar voor recreatie en landbouw. Een vaak gehoord tegengeluid is dat polycentrische regio's minder kapitaliseren op dichtheid—die hier inherent lager is.¹⁴ De gedachte is dat een integrale verstedelijkingsstrategie dit kan verbeteren.¹⁵

Het beter intern en onderling verbinden van polycentrische regio's sluit aan bij een bredere beleidsvisie waarin het polycentrische karakter van Nederlandse stedelijke regio's wordt gezien als een gegeven én waar netwerkkracht wordt

⁷ Oort, F.V., Meijers, E., Burger, M., Thissen, M. & Hoogerbrugge, M. (2015). Van agglomeratie- naar netwerkkracht. Planbureau Voor de Leefomgeving. <https://www.pbl.nl/publicaties/van-agglomeratie-naar-netwerkkracht>

⁸ Raspe, O. & Ponds, R., Agglomeratievoordelen en de REOS. (2015, 22 januari). Planbureau Voor de Leefomgeving. <https://www.pbl.nl/publicaties/agglomeratievoordelen-en-de-reos>

⁹ Van agglomeratie-naar netwerkkracht (2015). Ibid.

¹⁰ Van agglomeratie- naar netwerkkracht (2015). Ibid.

¹¹ Burger, M.J., Meijers, E.J., Hoogerbrugge, M.M. & Tresserra, J.M. (2015). Borrowed Size, Agglomeration Shadows and Cultural Amenities in North-West Europe. <https://doi.org/10.1080/09654313.2014.905002>

¹² Boschma, R.A.. (2004). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. <https://doi.org/10.1080/0034340052000320887>

¹³ Meijers, E. J., & Burger, M. J. (2015). Stretching the concept of 'borrowed size'. Urban Studies, 54(1), 269–291. <https://doi.org/10.1177/0042098015597642>

¹⁴ E. Glaeser, G. Ponzetto & Y. Zou (2016). Urban networks: connecting markets, people and ideas. Papers in Regional Science 95(1): 17-60.

¹⁵ Ram, M. & Gerretsen, P., Vereniging Deltametropool, & College van Rijksadviseurs. (2019). Veel ruimte maar durven we het ook te benutten. https://deltametropool.nl/app/uploads/2019/08/201412_Artikel_Veel-Ruimte_Maar-Durven_we-het-ook-te-benutten.pdf; Zie ook de Verstedelijkingsalliantie Zuid-Holland.

gezien als een unieke kans om toch de agglomeratiekracht te versterken. Dit houdt in dat om stedelijke groei te realiseren er moet worden ingezet op samenwerking, delen en uitwisseling van kennis, arbeidskrachten en infrastructuur.

Hoewel agglomeratiekracht veel voordelen biedt, brengt het ook de nodige uitdagingen met zich mee zoals beperkte ruimte, hoge woningprijzen en congestie. Ruimtelijke concentratie verhoogt de vraag naar grond, kantoren en woningen en resulteert in stijgende prijzen en hogere kosten voor bedrijven en huishoudens. Daarnaast kan stedelijke agglomeratie ook zorgen voor verkeersdruk, langere reistijden en milieuproblemen (e.g. fijnstofvervuiling).¹⁶ Dit beïnvloedt de leefbaarheid en aantrekkelijkheid van een regio doordat de overlast toeneemt.

Geld en werk genoeg, maar zelfs voor talent is wonen onbetaalbaar in de polycentrische Bay Area

De Bay Area in California is een van de meest innovatieve en economisch krachtige regio's ter wereld. Met steden als San José, Oakland en San Francisco die een sterke concentratie van universiteiten, investeerders en tech-bedrijven huisvesten. Ondanks het feit dat dit economisch sterke regio's zijn blijft betaalbaar wonen een groot probleem, zelfs voor theoretisch opgeleide kenniswerkers.

Zo blijft San José worstelen met armoede en woningnood, ondanks allerlei initiatieven van de overheid. Uit recent onderzoek blijkt dat met name de hoge huurprijzen en onvoldoende inkomen de grootste belemmerende factoren zijn. Ondanks het hoge gemiddelde uurloon van \$54,07 in de stad, aanzienlijk hoger dan het nationale gemiddelde van \$29,76, profiteert een groot deel van de inwoners hier niet van. De kloof tussen de welvarende technologie sector en de inwoners die moeite hebben om rond te komen groeit en huisvesting blijft een groot sociaal en economische uitdaging.¹⁷

De woningmarkt in de Bay Area wordt sterk beïnvloed door gentrificatie en stijgende vastgoedprijzen.¹⁸ De hoge vraag naar woningen in combinatie met beperkte bouwruimte en strikte regelgeving heeft ervoor gezorgd dat goedverdienende professionals moeite hebben om betaalbare huisvesting te vinden. Onderzoek naar de ruimtelijke dynamiek van woningprijzen in stedelijke agglomeraties wijst uit dat er een sterke ruimtelijke verbinding bestaat tussen steden in de polycentrische regio van de Bay Area. In essentie betekent dit dat prijsstijgingen in steden als San José, San Francisco en Oakland doorwerken in de omliggende gebieden, waardoor de gehele regio te maken krijgt met een woningcrisis. Beleidsmaatregelen zoals versoepeling van bouwrestricties en het stimuleren van betaalbare woningbouw zijn nodig om de druk op de woningmarkt te verlichten.¹⁹ Zelfs bij voldoende bouw van woningen brengt de polycentrische structuur van de Bay Area uitdagingen met zich mee. Zo ontstaan er veel pendelrelaties tussen de verschillende steden wat resulteert in verkeerscongestie en lange woon-werkafstanden. Dit wordt deels opgelost door de succesvolle Bay Area Rapid Transit (BART) verbinding.

¹⁶ Raspe, O. & Ponds, R., Agglomeratievoordelen en de REOS. (2015). Planbureau Voor de Leefomgeving. <https://www.pbl.nl/publicaties/agglomeratievoordelen-en-de-reos>

¹⁷ Bonet, S., Nguyen, J., Arraiza, P. & Khov, K. (2024). The San José Housing Market: The Impact of Silicon Valley. 10.13140/RG.2.2.24365.91367.

¹⁸ Hwang, J. & Shrimali, B. P. (2021). Constrained Choices: Gentrification, Housing Affordability, and Residential Instability in the San Francisco Bay Area. <https://www.frbsf.org/wp-content/uploads/sites/3/gentrification-housing-affordability-residential-instability-san-francisco-bay-area.pdf>

¹⁹ Bellisario, J., Weinberg, M., Mena, C. & Yang, L. (2016). Solving the Housing Affordability Crisis. http://www.bayareaeconomy.org/files/pdf/BACEI_Housing_10_2016.pdf

2.2 Vestigingsvoorwaarden in kennisintensieve regio's

De regio Rotterdam-Delft vormt binnen Zuid-Holland een dynamisch kennisecosysteem waarin thema's als talentontwikkeling, economische groei en innovatie centraal staan.^{20,21} Rotterdam, als wereldhavenstad, beschikt over de infrastructuur, een uitgebreid internationaal netwerk en brede toegang tot een diverse en gekwalificeerde arbeidsmarkt. Delft is een broedplaats voor technologische innovatie en startups, en haakt in haar eigen kennisnetwerk sterk aan. De samenwerking tussen deze twee steden creëert kansen voor de regio²² maar vraagt ook om investeringen en strategisch beleid op een aantal stedelijke uitdagingen zoals woningbouw, ruimte voor bedrijvigheid en brede welvaart. Om deze kansen optimaal te kunnen benutten gaan we hieronder in op de belangrijkste vestigingsvoorwaarden die bijdragen aan een sterke kennis economie.

Kennisintensieve regio's kenmerken zich door innovatie die zich vertaalt in economische groei. Belangrijke voorwaarden voor het aantrekken van talent, bedrijven en investeringen in deze regio's zijn een robuuste kennisinfrastructuur, hoogwaardige voorzieningen en in brede zin een aantrekkelijk vestigingsklimaat—van hulp aan verhuizende expats tot aantrekkelijke en beschikbare bedrijfsruimte. Daarnaast dragen ook factoren zoals een aantrekkelijk woon- en leefklimaat (inclusief voldoende woningen) hieraan bij, zoals naar voren komt in de casus van de Bay Area (zie kader hierboven). In een steeds competitievere mondiale economie is de strategische positionering van deze steden en regio's essentieel om de kenniswerkers en bedrijven aan te trekken en te behouden.²³

Een hoogwaardig woon- en leefklimaat draagt positief bij aan het vestigingsklimaat van steden en regio's. Onderzoek toont aan dat aantrekkelijke stedelijke en regionale landschappen gecombineerd met diverse voorzieningen bijdragen aan het aantrekken van zowel bedrijven als talent. Zo blijkt dat theoretisch opgeleide professionals de voorkeur geven aan gebieden met een hoogwaardige leefomgeving, waarin cultuur, natuur en recreatieve voorzieningen goed ontwikkeld zijn. Een hoogwaardige leefomgeving draagt niet alleen bij aan de economie, maar zorgt er ook voor dat talent langer blijft hangen en productiever kan zijn.²⁴

Uit onderzoek blijkt verder dat bedrijven in toenemende mate theoretisch opgeleid personeel volgen. Deze groep is dusdanig schaars, dat men naast het vinden van interessant werk ook kwaliteit van leven kan meewegen in de keuze voor een woonplaats. Tegelijkertijd constateren onderzoekers²⁵ voor steden als Rotterdam en Den Haag een zogeheten 'braindrain' richting steden als Amsterdam en Utrecht. Door het aanbod van kennisintensieve banen daar, maar wellicht ook mede door hoogwaardige culturele voorzieningen, natuur en recreatie in de noordvleugel bieden zij een attractief woon- en leefklimaat.²⁶ De strategie om landschap en infrastructuur te versterken kan de concurrentiepositie van de regio helpen verbeteren.

Het voorbeeld van de Bay Area laat zien dat zelfs als er sprake is van sterke agglomeratiekracht dit niet automatisch resulteert in een goed functionerende woon- en arbeidsmarkt. Zonder effectieve beleidsinterventies kan de economische kracht van een regio paradoxaal genoeg leiden tot sociale ongelijkheid en verminderde toegankelijkheid. Hierdoor heeft zelfs (theoretisch opgeleid en goed verdienend) talent moeite om zich te vestigen. In de snel groeiende Brainport regio is dit probleem zo prangend en de politieke urgentie dusdanig goed geagendeerd, dat inmiddels grote Rijkssubsidies zijn binnengehaald om in en rond Eindhoven te investeren in infrastructuur en woningen. Daarnaast investeert de Brainport organisatie zelf ook in werk- en onderwijslocaties, zoals de Brainport Industries Campus.²⁷ Steden in Zuid-Holland zouden zich ook op deze manier (sterker) kunnen organiseren.

²⁰ Economic Board Zuid-Holland. (2022). Human Capital Agenda 2.0. <https://www.economicboardzuidholland.nl/wp-content/uploads/sites/14/2022/06/Human-Capital-Agenda-2.0.pdf>

²¹ Economic Board Zuid-Holland. (2021). Groeiagenda Zuid-Holland – Samenhangend investeren in verdienvermogen, brede welvaart en werkgelegenheid. https://www.economicboardzuidholland.nl/wp-content/uploads/sites/14/2024/04/Groeiagenda_Mettekst.pdf

²² Erasmus UPT. (z.d.). Economicsche verkenningen Rotterdam. <https://www.eur.nl/upt/over-ons/onderzoek/stad-en-regio/economische-verkenningen-rotterdam>

²³ Florida, R. (2002). The rise of the creative class and how it's transforming work, leisure, community and everyday life, Basic Books, New York; Florida, R. (2008) Who's your city? Basic Books

²⁴ Vereniging Deltametropool. (2016). Blind Spot – metropolitan landscape in the global battle for talent. <https://deltametropool.nl/publicaties/blind-spot-metropolitan-landscape-in-the-global-battle-for-talent/>

²⁵ Vereniging Deltametropool (2017). Spot On – het landschap als vestigingsvoorwaarde. <https://deltametropool.nl/publicaties/spot-on/>

²⁶ Spot On – het landschap als vestigingsvoorwaarde. Ibid.

²⁷ Gemeente Eindhoven. (2025). Gemeente Eindhoven nieuwe eigenaar van brainport industries campus. <https://www.eindhoven.nl/persberichten/gemeente-eindhoven-nieuwe-eigenaar-van-brainport-industries-campus>

Regio's proberen hun vestigingsklimaat voor talent en kennisintensieve bedrijven te verbeteren door te investeren in het kennisecosysteem en in internationalisering: sterkere focus op buitenlands talent en organisaties in o.a. communicatie, marketing en samenwerkingen. Het innovatievermogen van het kennisecosysteem wordt veelal verbeterd door triple helix samenwerkingen op te zetten—tussen universiteiten, bedrijven en overheid. Vaak worden hierbij werkvelden benoemd die urgent zijn en waarvoor unieke kennis en expertise beschikbaar zijn in de regio, zoals de energietransitie in het voorbeeld van Helsinki en Turku (zie paragraaf 2.3). Programma's voor talentontwikkeling in het praktijkonderwijs (zie casus Birmingham Coventry, paragraaf 2,3) en voor ondernemerschap (d.m.v. incubators) kunnen onderdeel zijn van deze strategieën, of het verbreden van financieringsmogelijkheden voor start-ups en scale-ups. Regio's positioneren en profileren zich internationaal—in de media, op beurzen en conferenties—om de gewenste bedrijven en talent aan te trekken. De Nederlandse fiscaal-rechtelijke situatie maakt dat Nederlandse universiteiten relatief makkelijk buitenlandse studenten kunnen aantrekken met goed geprijsde opleidingen, en Nederlandse bedrijven expats kunnen binden met belastingvoordelen en verhuisregelingen.²⁸ Kennisontwikkeling is bij uitstek zelf ook sterk geïnternationaliseerd, waardoor internationale verbindingen via spoor, luchthavens en glasvezel ook belangrijke randvoorwaarden zijn geworden.

Binnen kennisintensieve regio's bestaat de mogelijkheid innovatiebeleid te voeren waar bedrijven, kennisinstellingen en overheden gezamenlijk werken aan R&D en innovatie binnen zogenoemde sleuteltechnologieën. In de veranderende geopolitieke situatie, waarin recent globalisering sterk is afgeremd en juist een dynamiek van strategische autonomie lijkt te ontstaan, kan een innovatie-ecosysteem bijdragen aan de weerbaarheid van de een regio. Een innovatie-ecosysteem kan als volgt kan worden gedefinieerd:

“Een set van verbonden actoren, factoren, faciliteiten, infrastructuur, kennis, talent, capaciteiten, instituties, leiderschap en andere randvoorwaarden binnen een bepaalde regionale/geografische context, waarin partijen actief en doelbewust samenwerken aan innovatie, vernieuwing, diversificatie en daarmee het creëren van waarde.” – TNO Regionale innovatie-ecosystemen (p3)²⁹

Voordat er over een regionaal innovatie-ecosysteem kan worden gesproken, zijn er randvoorwaarden waaraan moet worden voldaan. Zo moeten er voldoende actoren met specifieke kenmerken aanwezig zijn binnen de regio, geconcentreerd in steden en campuslocaties bijvoorbeeld.

“Dit betekent dat er een minimale aanwezigheid is van actoren met hun specifieke kennisbasis, technologiesterktes, een robuuste basis van deskundige arbeidskrachten, talent en menselijk kapitaal, faciliteiten, infrastructuur, leiderschap, financieel kapitaal, ondernemerscultuur, een duidelijke missie en visie, en een ontwikkelagenda naar een gedeeld doel.” – TNO Regionale innovatie-ecosystemen (p5)

Deze randvoorwaarden moeten vervolgens in nabijheid van elkaar aanwezig zijn om tot een regionaal innovatie-ecosysteem te komen. Deze nabijheid vindt volgens TNO niet enkel plaats op geografisch niveau, maar ook op de gebieden van cognitieve, sociale, institutionele en organisatorische nabijheid. Wanneer er voldoende sprake is van de genoemde 'innovation assets', en van de verschillende vormen van nabijheid is het belangrijk dat deze op een juiste manier worden ingezet om tot een succesvol regionaal innovatie-ecosysteem te volgen. Dit kan enkel plaatsvinden door het samengaan van nieuwe ontwikkelingen, huidige specialisatie en een strategische samenwerking tussen de spelers binnen het regionale systeem. Hierbij speelt het hebben van een gezamenlijk doel, het uitvoeren van ecosysteem activiteiten en een duidelijke organisatorische structuur een grote rol.

²⁸ Deze hebben in het inmiddels demissionaire kabinet Schoof ter discussie gestaan, maar staan nog grotendeels overeind.

²⁹ Bree, T.V., Speijer, F., Suurs, R. & Willems, M. (2021). Onderzoek naar optimale vormgeving van en dynamiek in regionale innovatie-ecosystemen. <https://publications.tno.nl/publication/34637856/nlFvRY/TNO-2021-R10438.pdf>

2.3 Best practices van regionale samenwerkingen

Uit voorgaande secties blijkt dat er verschillende mogelijkheden zijn voor regionale samenwerking in de praktijk. In deze paragraaf worden drie casussen beschreven waarin regionale samenwerking succesvol tot uiting zijn gekomen, als inspiratie voor de regio Rotterdam-Delft.

West Midlands

Als traditioneel powerhouse van de Britse maakindustrie heeft de regio West Midlands (en Warwickshire) ook te maken gehad met de-industrialisatie en technologische verandering. Een regionale samenwerking—Skills Plan—probeert het maak- en kennisecosysteem van de regio beter te integreren. Naast de autoriteiten van Greater Birmingham, Coventry en Black Country, en de verschillende kamers van koophandel in de regio, doen ook meer dan 1.000 bedrijven mee aan het plan.³⁰ In samenspraak met het bedrijfsleven worden sleutelsectoren benoemd—o.a. ICT, bouw, maakindustrie, automotive en logistiek—en vaardigheden waar een tekort aan is. Over de hele onderwijskolom, van MBO tot WO, wordt vervolgens gewerkt aan het invullen van deze ‘skills pipeline’ zodat in de toekomst ontbrekende vaardigheden kunnen worden vermeden.

De universiteiten van Birmingham, Coventry, Aston, Wolverhampton en Warwick hebben een gezamenlijk digitaal innovatieprogramma voor kleine en middelgrote bedrijven in de West Midlands: Diatomic.³¹ De samenwerkende universiteiten van de West Midlands bevorderen ook gezamenlijk de toepassing van universitair ontwikkelde kennis in marktklare producten door middel van het DigiSpin WM programma.³² In het programma worden veelvoorkomende obstakels voor universitaire spin-outs aangepakt, zoals het vinden van investeringen, het versnellen van markttoegang, en het beschermen van intellectueel eigendom. In een regionale investeringszone hebben spin-outs direct toegang tot regionale financiering en infrastructuur. De Birmingham Tech Week is een podium voor de technologische innovatie in de West Midlands regio.³³

Graz - Wenen

De stedelijke regio's van Wenen en Graz worden gekenmerkt door een complementariteit van sectoren en grootschalige institutionele samenwerkingen tussen technische universiteiten, op het gebied van innovatie en ruimtelijke planning. Deze samenwerkingsverbanden vinden, in tegenstelling tot de andere casussen, niet plaats op bilateraal niveau maar in verschillende multilaterale samenwerkingsverbanden binnen Oostenrijk. Deze manier van samenwerken, en de soortgelijke praktijksituatie die speelt bij de relatie tussen Rotterdam en Delft maakt dit een interessante casus.

De twee steden hebben een zeer complementair sectorprofiel. Wenen kan gezien worden als de centrale economische hub van Oostenrijk (25% van het BBP van Oostenrijk) met een specialisatie in hoogwaardige dienstverlening.³⁴ Arbeidstekorten in Wenen zijn te vinden in de technologische en zakelijke dienstverlening.³⁵ De economische regio waarin Graz is gelegen (Stiermarken) heeft een economische focus op maakindustrie, met specialisatie in technologie en de auto-industrie. De regio ervaart structurele arbeidstekorten in deze hoogwaardige sectoren.³⁶ De regio bevindt zich in meerdere tech-clusters: samen met de regio van Karinthië plaatst Stiermarken zich in het Silicon Alps Cluster, waar grootschalige innovatie en R&D op het gebied van elektronica en technologie plaatsvindt³⁷; en het Green Tech Valley cluster bevindt zich binnen deze regio, met de oorsprong in Graz. Dit laatste cluster focust zich op klimaat-beschermdende en circulaire

³⁰ CW Growth Hub. (2023). Major skills plan for West Midlands and Warwickshire approved by Government. <https://cwgrowthhub.co.uk/major-skills-plan-west-midlands-and-warwickshire-approved-government/>

³¹ Innovate UK. (2025). DIATOMIC Digital Accelerator for West-Midlands based innovators. <https://iuk-business-connect.org.uk/opportunities/diatomic-digital-accelerator-for-west-midlands-based-innovators/>

³² West Midlands Universities Launch DigiSpin WM to Fast-Track Innovation and Drive Economic Growth. <https://www.techwm.com/article/west-midlands-universities-launch-digispin-wm-to-fast-track-innovation-and>

³³ Birmingham Tech Week.(2025). <https://birminghamtechweek.com/>

³⁴ Province of Vienna. (z.d.). Vienna in Figures 2024. <https://www.wien.gv.at/statistik/pdf/viennainfigures-2024.pdf>

³⁵ EUROpean Employment Services. (2025). Labour Market Information: Austria. https://eures.europa.eu/living-and-working/labour-market-information-europe/labour-market-information-austria_en#vienna-wien

³⁶ EUROpean Employment Services. (2025). Labour Market Information: Austria. https://eures.europa.eu/living-and-working/labour-market-information-europe/labour-market-information-austria_en#styria-steiermark

³⁷ Hight Tech Campus Villach. (z.d.). Silicon Alps Cluster. <https://www.hightechcampus.at/en/about-us/companies-in-the-park/companies/silicon-alps-cluster>

technologie en vormt een hub van 300 bedrijven.³⁸ De specialisatie in de auto- en maakindustrie in Stiermarken en in de zakelijke dienstverlening (met name financiële) sector in Wenen is mede ontstaan vanuit doelbewust beleid vanuit de Oostenrijkse overheid.^{39,40}

De situatie, waarbij een grote economische hub met veel zakelijke dienstverlening en een, qua formaat inwoners en BBP, kleinere regio met de aanwezigheid van technologische clusters trekt parallellen met situatie van Rotterdam en Delft. De casus toont hierbij aan dat gebiedsgerichte, en complementaire, specialisaties binnen sectoren regionale economieën kunnen versterken.

Ook op gebied van samenwerking tussen onderwijs- en onderzoeksinstituten zijn er parallellen te trekken tussen Rotterdam-Delft en Wenen-Graz. Waar de Erasmus universiteit Rotterdam en de TU Delft op specifieke gebieden samenwerken in onder andere de LDE (Leiden, Delft, Erasmus) en het Convergence initiatief, is er tussen de technische universiteiten van Wenen en Graz sprake van zeer nauwe samenwerking. In 2010 sloten de Vienna University of Technology, the Graz University of Technology en de Technical University of Leoben een samenwerkingsverband onder de naam "TU Austria".⁴¹ Deze vorm van samenwerking maakt het onder andere mogelijk om gebruik te maken van Europese subsidies, een gedeelde infrastructuur voor zowel studenten als onderzoekers. Een betere integratie in (internationale) wetenschaps- en bedrijfsnetwerken en versterkt zodoende de technologische specialisatie binnen de verschillende regio's.⁴² Een concrete uitkomst van dit samenwerkingsverband is het "Polymer Competence Center Leoben" (PCCL), waar wetenschappers van alle drie betrokken universiteiten samenwerken met industriepartners om praktisch relevant onderzoek uit te voeren.^{43,44}

Helsinki - Turku

In het zuidwesten van Finland wordt, net als in andere regio's, samengewerkt in triple-helix verband. Bijzonder in deze casus is dat deze samenwerking sterk missie-gedreven is rond het concept Blue Economy. Academisch onderzoek, industriële opschaling en overheidsbeleid worden gericht op o.a. verduurzaming van de haven-industriële complexen van Helsinki en Turku, decarbonisatie van maritieme logistiek en scheepsbouw (o.a. door ontwikkeling van energiezuiniger schepen, zie figuur 2.1), digitalisering en autonoom vrachtvervoer over water, duurzame visserij en aquacultuur, inzameling van plastics op zee, en duurzaam kusttoerisme.

Deze lange-termijn strategie is o.a. verankerd in de regionale strategie⁴⁵ voor Zuidwest Finland 2040+, en krijgt vorm in academische samenwerkingen, scale-ups en financiering voor innovatie. In 2025 worden in Turku de volgende (internationale) blue economy fondsen gelanceerd: het Redstone Blue Fund I (gericht op lokale startups) en BluKap.⁴⁶

De samenwerking tussen Turku en Helsinki vindt plaats over een voor Nederlandse begrippen grote fysieke afstand (meer dan 200 km) en in een situatie waarin bedrijven en havens ook elkaars concurrenten (kunnen) zijn. Het samen ontwikkelen van een hoogwaardig kennis- en bedrijfsecosysteem rond een urgente missie heeft kennelijk voldoende meerwaarde voor deze partijen. Een project voor een hogesnelheidstrein die beide steden verbindt is in 2025 gesneuveld.

De praktijkvoorbeelden hierboven laten zien dat samenwerking op regionaal niveau succesvol kan zijn in het structureren, financieren en doorontwikkelen van innovatieve ecosystemen van universiteiten, praktijkonderwijs, industrie,

³⁸ Green Tech Valley. (z.d.). <https://www.greentech.at/en/>

³⁹ Credit Agricole Group. (2025). Austria – Economic and political overview.

<https://international.groupecreditagricole.com/en/international-support/austria/economic-overview>

⁴⁰ Austria Wirtschaftsservice & Technopolis Group. (2023). Cluster Ecosystem Analysis – A Case Study Analysis of the Clustering Ecosystem in Austria. <https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/2024-03/4%20aws%20AT%20Accelerate%20GDT%20Cluster%20Case%20Study%20Final.pdf>

⁴¹ TU Austria. (z.d.) Welcome to TU Austria. <https://www.tu-austria.ac.at/en/>

⁴² TU Austria. Mission.(z.d.). https://www.tu-austria.ac.at/en/about-us/mission?Doc_%2F7_=&cHash=6af748f3ecc5f1c3959afe32e687029a

⁴³ Polymer Competence Center Leoben. (z.d.) Smart Polymers for the Future! <https://www.pccl.at/en/>

⁴⁴ Polymer Competence Center Leoben. (z.d.) About Us. <https://www.pccl.at/en/company/about-us.html>

⁴⁵ Regional Council of Southwest Finland. (z.d.) The Regional Strategy of Southwest Finland 2040+ - Southwest Finland of Sustainable Partnerships. <https://varsinais-suomi.fi/wp-content/uploads/2022/09/SW-Finland-Regional-Strategy-and-RIS3.pdf>

⁴⁶ Blue Life Hub. (2025). Turku opens the route to the global Blue Economy. <https://www.bluelifehub.com/2025/07/04/turku-opens-the-route-to-the-global-blue-economy/>

dienstverlening en overheidsbeleid. In het kort zijn vooral deze drie aspecten uit de best practices interessant voor Rotterdam en Delft:

- De skills-georiënteerde samenwerking tussen universiteiten, praktijkonderwijs en industrie in de West Midlands, gericht op invullen van tekorten in vaardigheden in regionale sleutelsectoren.
- De coördinatie in complementariteit van sectoren in Graz en Wenen in tech-valley projecten, waardoor focus en kwaliteit ontstaat.
- De missie-gedreven aanpak van Helsinki en Turku, gericht op de blue economy—een verzameling doelen en activiteiten (o.a. maritieme innovaties) die zeer aansprekend is voor Rotterdam en Delft.

Figuur 2.1 Meyer Scheepswerf in Turku



Foto: Jopparn (Wikimedia Commons)

3. Relaties tussen Rotterdam en Delft in de praktijk

De literatuurstudie uit hoofdstuk 2 laat zien dat er in polycentrische kennisintensieve regio's sterke relaties kunnen ontstaan op onder andere het gebied van arbeidsmarkten, kennisoverdracht en innovatie. In dit hoofdstuk worden deze relaties in de praktijk bekeken en kwantitatief gemaakt. De analyse richt zich op drie typen relaties: (1) inwoners en werknemers; (2) bedrijven en (3) sectoren.

3.1 Inwoners en werknemers

Uit de literatuurstudie blijkt dat het woon-en leefklimaat en bereikbaarheid tussen steden binnen een polycentrische regio van groot belang zijn. In deze sectie zal de woningmarkt van Rotterdam en Delft beschouwd worden en onderzocht worden welke relatie bestaan tussen inwoners en werknemers van Rotterdam en Delft. Hiervoor zal er worden gekeken naar de aanwezigheid van een gedeelde arbeidsmarkt tussen de gemeenten Rotterdam en Delft, de verdeling naar opleidingsniveau binnen het woon-werkverkeer en in welke mate mensen verhuizen tussen Rotterdam en Delft.

Woonmarkt

Rotterdam heeft een gesegmenteerde woonstructuur, met een mix van sociale huur, midden huur en koopwoningen in verschillende prijsklassen. In Rotterdam is sprake van grote verschillen in woonkwaliteit en toegankelijkheid tussen verschillende wijken in de stad.⁴⁷ De bestaande woningvoorraad voldoet niet aan de kwaliteitseisen en zijn geen duurzame woonoplossingen voor de toekomst. Afnemende kwaliteit van woningen in economisch achtergestelde gebieden (door funderingsproblematiek, slechte isolatie, en achterstallig onderhoud) zorgen voor een toename in de ongelijkheid op de woningmarkt, maar ook in algemene zin. Delft heeft een hogere gemiddelde woningprijs dan Rotterdam en heeft als studentenstad een relatief hoog aandeel studentenhuusvesting (ruim 10% van de totale woningvoorraad) en innovatieve / collectieve woonconcepten. De uitdaging hier is dat de stad kampt met ruimtegebrek voor nieuwbouw en hoge woningprijzen van de bestaande woningvoorraad⁴⁸. De huidige situatie op de woningmarkt binnen beide regio's benadrukt het belang van een strategische regionale woonplanning om de mobiliteit van inwoners op de woningmarkt, de fysieke infrastructuur (en beschikbaarheid)- en de betaalbaarheid van woningen voor de inwoners van beide regio's te garanderen.

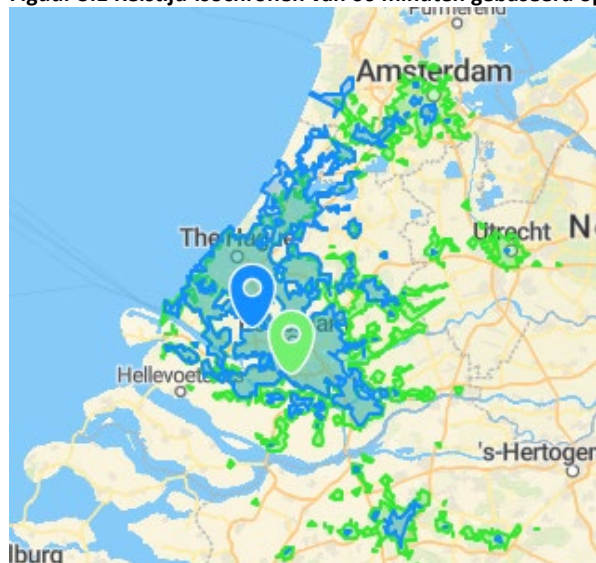
Woon-werkverkeer

De arbeidsregio Rijnmond-Rotterdam heeft in haar recente geschiedenis een ontwikkeling in de samenstelling van de arbeidsmarkt doorgemaakt. Uit de EVR 2025 blijkt dat de regio die historisch bekend staat als arbeidersregio zich steeds meer richting een kennisintensieve regio beweegt. In de gemeente Rotterdam valt er te zien dat de meeste arbeidsplaatsen bestaan in (hoogstaande) commerciële en zakelijke dienstverlening. De banen in de stad, maar ook in de haven, veranderen en hierbij is een passende beroepsbevolking nodig. Het is echter onduidelijk of deze vraag naar arbeid beantwoord kan worden door inwoners uit de gemeente Rotterdam zelf. De vraag naar deze hoger opgeleide bevolkingsgroepen kan mogelijk vervuld worden door woonachtigen uit Delft en Den Haag. Hierbij is het van belang te bezien welke reismogelijkheden inwoners van Delft en Rotterdam hebben. Figuur 3.1 laat zien welke gebieden er binnen 60 minuten bereikt kunnen worden met het openbaar vervoer vanaf de centrale stations van Delft (blauw) en Rotterdam (groen). Hierin is goed te zien dat geografisch gesproken Rotterdam en Delft een groot deel van de arbeidsmarkt delen. Wel is te zien dat Rotterdam (door de interregionale verbindingen) een grotere invloedssfeer heeft, met de inclusie van grote delen van Amsterdam, Utrecht en de omgeving van Breda.

⁴⁷ Gemeente Rotterdam (2024). Rotterdamse Woonvisie. Een koers tot 2040 en acties voor de komende 5 jaar. <https://www.woneninrotterdam.nl/wp-content/uploads/2023/10/Rotterdamse-Woonvisie-102023.pdf>

⁴⁸ Gemeente Delft. (2024). Woonmonitor 2024. https://delta.tudelft.nl/wp-content/uploads/2024/10/Woonmonitor2024_Gemeente-Delft.pdf

Figuur 3.1 Reistijd-isochronen van 60 minuten gebaseerd op openbaar vervoer vanuit Delft en Rotterdam



Bron: UPT, gegenereerd met behulp van TravelTime Isochrone API⁴⁹

Weinig woon-werk verkeer tussen Rotterdam en Delft

Tabel 3.1 toont cijfers over woon-werkverkeer⁵⁰ tussen Rotterdam, Rijnmond, de Metropool Regio Den-Haag en overige regio's binnen Nederland. Uit de data blijkt dat er 407 duizend mensen werken binnen de gemeente Rotterdam en 137 duizend in Delft e.o. Van dit aantal werkzame personen in Rotterdam wonen er 172 duizend (42%) in Rotterdam en 9 duizend in Delft e.o.. Eerdere analyses naar de verwachte pendel, gezien de massa aan gespecialiseerde sectoren in de twee kernen en de korte afstand ertussen, tonen aan dat de interactie de verwachtingen niet overstijgt (hoewel die analyses gedateerd zijn).^{51,52}

⁴⁹ TravelTime API Playgrounds. (z.d.) Isochrone Custom. <https://playground.traveltime.com/isochrones>

⁵⁰ CBS (2025). Werknemersbanen en reisafstand; woon- en werkregio (jaren 2014-2023, uitsplitsing naar opleidingsniveau in 2019). <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85481NED/table>

⁵¹ Ritsema van Eck, J., van Oort, F., Raspe, O., Daalhuizen, F. & van Brussel, J. (2006), Vele Steden maken nog geen Randstad. Den Haag: Ruimtelijk Planbureau. https://www.rivm.nl/bibliotheek/digitaaldepot/Vele_steden_maken_nog_geen_randstad.pdf

⁵² van Oort, F., Burger, M., Raspe, O. & Ritsema van Eck, J. (2007), De Randstad hangt als los zand aaneen. Economisch Statistische Berichten, 18-5-2007. <https://pure.eur.nl/en/publications/de-randstad-hangt-als-los-zand-aaneen>

Tabel 3.1 Woon-werkverkeer Rotterdam, overig Rijnmond, Delft en omgeving, Agglomeratie Den Haag (tezamen de MRDH), Overig Zuid-Holland, aangrenzende provincies en overig Nederland.

Werknemers (exclusief zelfstandigen) naar regio, x 1000, december 2023

	Rotterdam	Overig Rijnmond	Delft e.o.	Aggl. Den Haag	Overig Zuid-Holland	Noord-Holland	Utrecht	Noord-Brabant	Zeeland	Overig Nederland	Totaal wonen
Rotterdam	172	44	10	21	21	17	9	7	1	4	306
Overig Rijnmond	101	118	15	21	24	9	6	6	1	2	302
Delft e.o.	9	6	65	29	4	5	2	2	0	1	122
Aggl. Den Haag	22	14	31	254	24	33	12	5	0	4	399
Overig Zuid-Holland	54	32	7	49	403	65	35	18	2	10	675
Noord-Holland	11	3	4	21	24	1262	64	12	1	35	1.436
Utrecht	7	3	1	10	18	90	504	14	0	58	706
Noord-Brabant	17	8	2	7	24	24	30	1.143	7	67	1.327
Zeeland	4	2	1	2	4	2	1	13	149	2	178
Overig Nederland	10	5	2	11	18	124	139	102	1	2818	3.230
Totaal werken	407	235	137	424	562	1.631	803	1.322	161	3.001	8.681

Bron: CBS, bewerking NEO Observatory

De tabel geeft ook inzicht in de regio's waar Rotterdammers werken. In totaal wonen 306 duizend mensen in Rotterdam, die actief zijn in de Nederlandse economie, waarvan 56% ook in gemeente Rotterdam werkt. 44 duizend mensen wonen in Rotterdam en werken in overig Groot-Rijnmond (14% van de werkende beroepsbevolking). De overige 30% werkt buiten de regio Rotterdam-Rijnmond. 4.600 inwoners van Delft werken in Rotterdam. Daartegenover staan 5.800 Rotterdammers die werken in de gemeente Delft. Dit zijn beide relatief lage aantallen—respectievelijk 1 en 2% van het aantal inwoners en werkenden in Rotterdam. De pendelrelatie tussen Rotterdam en Delft is hiermee vergelijkbaar met kleine gemeentes binnen Groot-Rijnmond. De gemeente Rotterdam en de regio Delft e.o. (inclusief de gemeenten Midden-Delfland en het Westland) hebben in 2023 een ongeveer gelijke stroom onderling woon-werkverkeer: circa 10 duizend personen.

Delft e.o. is qua pendelrelaties meer op Agglomeratie Den Haag gericht dan op Rotterdam en Overig Rijnmond. Van de 122 duizend werknemers woonachtig in Delft e.o., werken er 15 duizend in Rotterdam en Overig Rijnmond (9 duizend en 6 duizend respectievelijk), terwijl er 29 duizend in de Agglomeratie van Den Haag werken. Van de in totaal 137 duizend werkenden in Delft e.o. wonen er 25 duizend in Rotterdam en Overig-Rijnmond, en 31 duizend in de Agglomeratie Den Haag. Naast een opsplitsing in basis-, midden- en theoretisch opgeleiden (zie bijlage) zou het ook interessant zijn om meer inzicht te krijgen in de sectoren waar mensen werken buiten hun woonplaats, zoals de maakindustrie of overheid.

De relatief sterke pendelrelatie tussen Delft en de Agglomeratie Den Haag heeft zich tussen 2014-2023 verder ontwikkeld met een toename van 14 duizend personen (8 vanuit Aggl. Den Haag en 6 vanuit Delft e.o.). De ontwikkeling in de relatie tussen Delft en Rotterdam plus Overig Rijnmond heeft zich in deze periode ontwikkeld met een groei van 9 duizend personen (3 vanuit Delft e.o. en 6 vanuit Rotterdam en overig Rijnmond).

Tabel 3.2 Ontwikkeling woon-werkverkeer Rotterdam, overig Rijnmond, Delft en omgeving, Agglomeratie Den Haag (tezamen de MRDH), Overig Zuid-Holland, aangrenzende provincies en overig Nederland.

Werknemers (exclusief zelfstandigen) naar regio, x 1000, december 2014-december 2023

	Rotterdam	Overig Rijnmond	Delft e.o.	Aggl. Den Haag	Overig Zuid-Holland	Noord-Holland	Utrecht	Noord-Brabant	Zeeland	Overig Nederland	Totaal wonen
Rotterdam	35	6	3	3	2	5	1	-1	-1	0	51
Overig Rijnmond	7	-3	3	-1	-2	-2	-5	-2	-2	-1	-6
Delft e.o.	2	1	12	6	0	1	-3	0	0	0	19
Aggl. Den Haag	3	3	8	43	-1	8	-9	0	0	-1	54
Overig Zuid-Holland	15	4	1	7	97	18	-3	3	1	0	143
Noord-Holland	2	-1	1	7	4	172	10	-1	0	1	195
Utrecht	1	-1	0	0	0	-2	99	1	0	4	100
Noord-Brabant	-6	-3	-1	-7	4	5	7	197	-10	1	188
Zeeland	-5	-3	-1	-3	1	-1	0	0	29	0	17
Overig Nederland	-3	-1	0	-1	5	44	55	-22	-2	358	434
Totaal werken	50	2	26	53	111	248	152	175	16	361	1.195

Bron: CBS, bewerking NEO Observatory

Er zijn verschillen in woon-werkverkeer tussen Rotterdam en Delft per opleidingsniveau (zie figuren per opleidingsniveau in de bijlage). Van de 23 duizend inwoners van Delft met een basisopleiding werken er slechts tweeduizend in Rotterdam en Overig Rijnmond, terwijl er vierduizend in de Agglomeratie Den Haag werken. Van de 26 duizend basis opgeleiden die in Delft e.o. werken, wonen er zesduizend in Rotterdam en Overig Rijnmond, en vijfduizend in Den Haag. Bij middelbaar opgeleiden zien we een soortgelijk beeld als bij basis opgeleiden: 5 van de 47 duizend MBO-ers uit Delft werken in Rotterdam en Overig Rijnmond, en 11 duizend in Aggl. Den Haag; van de 50 duizend middelbaar opgeleiden die werken in Delft e.o., wonen er ongeveer evenveel in de stadsregio Rijnmond (10 duizend) als in de Agglomeratie Den Haag (9 duizend). Bij theoretisch opgeleiden is het beeld anders: van de 52 duizend theoretisch opgeleiden die werken in Delft e.o., wonen er slechts 8 duizend in de stadsregio Rijnmond, terwijl er in den Agglomeratie Den Haag 14 duizend wonen. Omgekeerd werken in Rotterdam en Overig Rijnmond 7 van de 46 duizend theoretisch opgeleiden uit Delft e.o.

Het beeld dat er minder wordt gependeld dan de omvang, huishoudenssamenstelling en specialisaties van de twee stedelijke economieën doet vermoeden blijft dus bestaan, zeker gezien de korte afstand tussen de twee steden, waarbij afstand nauwelijks als frictie geldt en waar de laatste jaren veel is geïnvesteerd in verbindingen. Specifiek voor theoretisch opgeleiden is dit opvallend, omdat zij gemiddeld bereid zijn langere afstanden te pendelen dan middel en basis opgeleiden.⁵³

Relatief veel verhuisbewegingen tussen Rotterdam en Delft

Naast woon-werkverkeer zijn verhuizingen van mensen ook onderdeel van de relaties tussen Rotterdam en Delft. Dat gebeurt o.a. omdat sommigen liever verhuizen naar de regio waar ze werken in plaats van dagelijks heen en weer te reizen.⁵⁴ Ook is er mogelijk sprake van een verhuiseffect voor de regio Delft vanwege de aanwezigheid van een grote studentenpopulatie. Zo is het mogelijk dat jonge professionals na hun studietijd in Delft een baan vinden en zich vestigen in de nabijheid van deze baan. In dit geval kan Delft als kraamkamer dienen voor talentvol personeel voor bedrijven binnen Rotterdam. Om te analyseren of dit in de praktijk het geval is, is de verhuizingsdynamiek van personen tussen Rotterdam, Delft, Amsterdam, Den

⁵³ Nefs, M., Vermeulen, S., Van Haaren, J. & van Oort, F. (2023) Het juiste bedrijf op de juiste plek. Het definiëren van de essentiële Rotterdamse economie. <https://pure.eur.nl/en/publications/het-juiste-bedrijf-op-de-juiste-plek-het-defini%C3%ABren-van-de-essent>

⁵⁴ Tordoir, P., Poorthuis, A. & Renooy, P. (2015), De veranderende geografie van Nederland. De opgaven op mesoniveau. Amsterdam: Regioplan. <https://www.kennisopenbaarbestuur.nl/documenten/2015/03/01/de-veranderende-geografie-van-nederland>

Haag en overig Groot-Rijnmond in kaart gebracht. De CBS-data “Tussen gemeenten verhuisde personen”⁵⁵ in het meest recent beschikbare jaar (2023) worden gebruikt om het aantal personen in beeld te brengen dat van en naar relevante gemeentes verhuist. Ter vergelijking tonen we de bevolkingsgroei in 2023 van Rotterdam volgens “Bevolkingsontwikkeling; regio per maand”.⁵⁶

In tabel 3.3 staan de inkomende en uitgaande persoonsverhuizingen weergegeven. Het absolute aantal van inkomende en uitgaande persoonsverhuizingen tussen Rotterdam en Delft is relatief hoog in vergelijking met regio’s als Den Haag en Amsterdam. Wanneer we kijken naar het saldo van inkomende en uitgaande verhuizingen dan levert Delft zelfs een hogere bijdrage aan de bevolkingsgroei in Rotterdam dan Den Haag en Amsterdam—alleen Groot-Rijnmond levert een iets hogere bijdrage.

Tabel 3.3 Aantal verhuizende personen tussen Rotterdam, Delft, Amsterdam, Den-Haag en Groot-Rijnmond
Bedrijfsvestigingen naar regio, tussen 2022 en 2023

Regio	Verhuizingen Rotterdam			% van bevolkingsgroei in Rotterdam (6.710 personen)
	Inkomend	Uitgaand	Saldo	
Delft	1.470	767	703	10%
Amsterdam	1.701	2.037	-336	-5%
Den Haag	2.095	1.786	309	5%
Groot-Rijnmond	5.925	4.913	1.012	15%

Bron: CBS

3.2 Bedrijven

Uit onderzoek van BCI⁵⁷ blijkt dat de campus van de TU Delft als kraamkamer van bedrijvigheid in Zuid-Holland gezien kan worden. Deze bedrijven kunnen zich vervolgens binnen het havenindustriële-complex en andere Rotterdamse locaties vestigen als scale-up. Neem bijvoorbeeld The Ocean Cleanup in het centrum van Rotterdam en Nearfield in Rotterdam Noordwest.

Om dit meer structureel te analyseren wordt data uit het LISA-bedrijfsregister gebruikt voor de vijf voor ons meest recent beschikbare jaren (2018-2022). In de analyse wordt een bedrijf door de tijd gevolgd aan de hand van een uniek KvK-dossiernummer.⁵⁸ Over de periode 2018-2022 is berekend hoeveel bedrijven er van Delft naar Rotterdam verhuizen en hoeveel bedrijven er van Rotterdam naar Delft verhuizen. Dit wordt samengevoegd en als saldo weergegeven: de relatie tussen Delft en Rotterdam resulteert in een groei of daling van het aantal bedrijven. Dit cijfer wordt zowel absoluut als relatief ten opzichte van de totale ontwikkeling in het aantal bedrijven binnen de gemeente Rotterdam gepresenteerd. Hiernaast is de verhouding tussen Rotterdam en Delft vergeleken met enkele relevante gebieden: Amsterdam, Eindhoven, Den Haag, Wageningen, Enschede en Groot-Rijnmond (exclusief Rotterdam).⁵⁹

Voor de bedrijven die verhuizen tussen Rotterdam en Delft wordt in de volgende paragraaf een verdiepende analyse uitgevoerd. Hier worden verschillende kenmerken (bedrijfsgrootte actieve sector) en het groeipatroon na de verhuizing zichtbaar gemaakt.

Delft grootste herkomst van Rotterdamse in-verhuizende bedrijvigheid

In tabel 3.4 staan de absolute en relatieve waarden voor de verhuisbewegingen van en naar Rotterdam voor de verschillende relevante regio’s weergegeven. De resultaten zijn geaggregeerd voor de periode 2018-2022. In de tabel is te zien dat de relatie met Delft positief bijdraagt aan het aantal bedrijven in Rotterdam. Er verhuizen in 5 jaar in totaal 306 bedrijven van Delft naar

⁵⁵ CBS. (2025). Tussen gemeente verhuisde personen. <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/81734NED/table>

⁵⁶ CBS. (2025). Bevolkingsontwikkeling; regio per maand. <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37230ned/table>

⁵⁷ Buck Consultants International (2024) Inventarisatie en meerwaarde van campussen in Nederland. https://extranet.bcglobal.com/documents/Campussen_Onderzoek_-_Rapport_-_04122024.pdf

⁵⁸ Dit kan ook via het unieke LISA-nummer. Dit LISA-nummer wordt echter veranderd wanneer een bedrijf zich verplaatst naar een regio met een andere verantwoordelijke registerhouder. Hierdoor is het niet mogelijk om verhuizingen tussen bijvoorbeeld Amsterdam en Rotterdam te identificeren (wat opheffingen gevolgd door oprichtingen zijn in de dataset). Omdat Rijnmond en Delft in hetzelfde register vallen is dit niet een groot probleem voor onze analyse. Analyses op KVK en LISA-nummer geven slechts minimale verschillen.

⁵⁹ Waarvoor wel verschillen ontstaan door verschillende registerhouders, gekoppeld wordt daarom op KvK-nummer.

Rotterdam, terwijl er 120 bedrijven naar Delft verhuizen vanuit Rotterdam. Dit zorgt voor een positief saldo van 186 bedrijven. Verhuizingen van en naar Delft zijn hiermee verantwoordelijk voor 0,8% van de groei in het aantal bedrijven in Rotterdam.

In absolute zin heeft Delft het grootste aandeel in de groei van bedrijven in Rotterdam in vergelijking met de andere regio's. Wanneer er naar een relatieve maatstaf wordt gekeken (aan de hand van het percentage van het aantal bedrijven in de herkomstregio) valt er te zien dat een aandeel van 2,1% van de bedrijven die in 2022 in Delft zijn gevestigd zich in de periode tussen 2018 en 2022 richting Rotterdam verplaatst hebben.

Tabel 3.4 Verhuizingen van bedrijven naar en van Rotterdam (koppeling KvK-nummer)

Regio	Verhuizingen			% van groei in Rotterdam	% van aantal bedrijven herkomst
	Inkomend	Uitgaand	Saldo		
Delft	306	120	186	0,8%	2,1%
Amsterdam	91	275	-184	-0,8%	0,1%
Den Haag	705	605	100	0,4%	0,1%
Eindhoven	38	22	16	0,1%	0,1%
Enschede	8	7	1	0,0%	0%
Wageningen	0	5	-5	0,0%	0,1%
Groot-Rijnmond	2.586	3.534	-948	-4,0%	1,8%

Bron: LISA 2018-2022

De bedrijven die van Delft naar Rotterdam bewegen zijn voornamelijk ZZP'ers (277 bedrijven) en kleine bedrijven met 2-10 werkzame personen (62 bedrijven). Er zijn acht bedrijven met 11-50 werkzame personen die vanuit Delft naar Rotterdam verhuizen en twee bedrijven met 51 tot 250 werkzame personen. Binnen deze bedrijven is te zien dat er voornamelijk bedrijven in de ICT en techniek verhuizen, wat overeenkomt met het verwachte profiel vanuit de TU Delft. De meeste bedrijven bevinden zich in de communicatie- en grafisch ontwerp (31 bedrijven), ontwikkelen, produceren en uitgeven van software (29 bedrijven), industrieel en productontwerp (23 bedrijven) en ingenieurs en overig technisch ontwerp en advies (21 bedrijven). Wanneer er naar de uit-verhuizende bedrijven wordt gekeken is er eenzelfde beeld zichtbaar wanneer het aankomt op bedrijfsgroottes. Activiteiten die voornamelijk uitverhuizen zijn ingenieurs en overig technisch ontwerp en advies (14 bedrijven) en organisatie en adviesbureaus (10 bedrijven).

3.3 Sectoren

De metropoolregio Rotterdam Den Haag kent een sterk innovatie-ecosysteem voor het vestigen en doorgroeien van innovatieve bedrijven—zogenoemde start- en scale-ups. Uit de "Startup en Scale-up monitor metropoolregio Rotterdam Den Haag"⁶⁰ blijkt dat de brede regio een bovengemiddeld netwerk en leiderschap binnen bedrijven kent. Ook is de ondernemingscultuur ten aanzien van dit type bedrijven positief. Startups in de MRDH zijn voornamelijk actief in de IT en Tech sectoren en vestigen zich voornamelijk in Delft, Rotterdam en Den Haag. Hierbij bevinden zich in Delft veel nieuwe kleinere startups en Rotterdam zogenoemde doorgroeiers. Scale-ups vestigen zich in absolute zin ook voornamelijk in Rotterdam, terwijl ze relatief (ten opzichte van het totaal aantal bedrijven die op enig moment 10 werknemers hebben) het vaakst in Delft te vinden zijn.

Uit zowel inter- als nationale analyses blijkt dat het innovatie-ecosysteem binnen Europa en ook Nederland onder druk staat. Dit vertaalt zich ook naar de situatie binnen de MRDH- en specifiek Rotterdam en Delft.^{61,62} Om het sterke innovatie-ecosysteem te behouden is het noodzakelijk om de samenwerking op regionaal niveau te intensiveren. Een belangrijke stap hierin is het ontwikkelen van een heldere koers waar complementariteit van toekomstbestendige sectoren binnen de brede regio centraal staan: er kan meer gebruik worden gemaakt van de krachten van beide regio's binnen het innovatie-ecosysteem. Hieronder wordt de huidige sector-specialisatie van beide steden besproken en wordt geanalyseerd in welke mate er sprake is

⁶⁰ Hendricksen, T., Bagir, E., van den Toren, J.P. & Stam, E. (2022). Startup en Scale-up monitor metropoolregio Rotterdam Den Haag. https://mrdh.nl/sites/default/files/documents/startup_en_scale_monitor_eindrapportage_16_december_2022.pdf

⁶¹ Draghi, M. (2024). The future of European competitiveness. https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en

⁶² Bollen, J., Kerssens, S., Kruijver, K., van Oosteren, C., Pisa, D., Schipper, C., Tukker, A. & Vierhout, J. (2025). Het Nederlandse concurrentievermogen in het licht van het Draghi-rapport. <https://publications.tno.nl/publication/34644080/ABbMWCTh/TNO-2025-R10842.pdf>

van complementariteit van (essentiële) sectoren. Vervolgens worden toeleverings- en uitbesteding relaties tussen bedrijven in Rotterdam en Delft in kaart gebracht.

Sectoren binnen het innovatie-ecosysteem van de regio

De aanwezige sectoren in Rotterdam en Delft, waar de gemeenten expliciet op inzetten, vertonen net zoveel overeenkomsten als verschillen. Zo wordt Rotterdam gekenmerkt door haar haven en hierbij toebehorende sectoren en Delft door haar kennis-gedreven en technologisch profiel door de aanwezigheid van de TU Delft. Hierbij wordt een aantal sectoren benoemd als excellerende of sleutelsectoren in Rotterdam^{63,64} en Delft⁶⁵ (zie Tabel 3.5).

Tabel 3.5 Matching van sleutelsectoren benoemd door Rotterdam en Delft

Rotterdam	Delft
Energie & Clean Tech	Energie & Clean Tech
Luchtvaart & Ruimtevaart	Luchtvaart & Ruimtevaart
Maritiem & Offshore	Maritiem & Offshore
Medische Technologie	Medische Technologie
Mobiliteit & Logistiek	Mobiliteit & Logistiek
Agricultuur & Tuinbouw	AI & Data Science
Circulaire Economie & Recycling	Industriële Biotechnologie
Hightech Systems & Materialen	Quantum
	Robotica
	Water & Delta Technologie

Bron: Invest in Rotterdam, Gilad (2024) en Gemeente Delft (2021)

Deze sectoren komen in de praktijk ook naar voren op campuslocaties binnen de twee gemeentes.⁶⁶ Op deze locaties wordt bestaande theoretische kennis omgezet naar innovaties en werkgelegenheid. Zo heeft de TU Delft campus een volwassen status met focus op hightech in de vorm van robotica, kwantum en medische technologie en bevindt de Biotech Campus Delft zich in een groeiende fase met een specialisatie in industriële biotechnologie en voedseltechnologie. In Rotterdam zijn er twee campuslocatie in de ontwikkelingsfase, met de focus op havengerelateerde industrie (digitalisering, offshore wind en waterstof) op de RDM campus, en medische technologie op de Rotterdam Square campus.

Binnen de benoemde sectoren is er dus zowel sterke overlap als ruimte voor complementariteit. Dit wordt onderschreven door de volgende sectorale voorbeelden:

Maritieme technologie en logistieke sector – De wereldhavenstad Rotterdam is een belangrijke internationale speler op gebied van (inter)nationale handel. Daarnaast speelt Rotterdam een leidende rol in de energietransitie, waarbij de haven tot 35% van de Nederlandse CO₂-reductiedoelstelling kan bijdragen tegen 2030.⁶⁷ Omdat de industrie voorheen sterk afhankelijk was van fossiele energiebronnen, vereist deze transitie samenwerking tussen kennisinstellingen, overheden en bedrijven. Een concreet voorbeeld van een Delftse startup die actief is in de haven is FleetCleaner⁶⁸. Dit bedrijf heeft een robot ontwikkeld die zeeschepen onder water reinigt tijdens het laden en lossen. Door dit tijdens het laad/los proces

⁶³Invest in Rotterdam (z.d.). Key economic sectors. <https://www.rotterdam.info/en/invest/key-sectors>

⁶⁴Gilad, O. (2024). Tech Ecosysteem Regio Rotterdam. <https://42workspace.com/nl/guide/tech-ecosysteem-regio-rotterdam/>

⁶⁵Gemeente Delft. (2021). Omgevingsvisie Delft 2040. <https://media.delft.nl/pdf/Omgevingsvisie/Omgevingsvisie-Delft-2040.pdf>

⁶⁶Buck Consultants International. (2024). Inventarisatie en meerwaarde van campussen in Nederland.

https://extranet.bciglobal.com/documents/Campussen_Onderzoek_-_Rapport_-_04122024.pdf

⁶⁷Port of Rotterdam. (z.d.). Strategy and research. <https://www.portofrotterdam.com/en/port-future/energy-transition/strategy-and-research>

⁶⁸Fleet Robotics. (z.d.). <https://fleetrobotics.com/>

te doen treed er geen tijdsverlies, bespaart het brandstofkosten en vermindert het de CO₂-uitstoot. Dit voorbeeld illustreert hoe Delft de kennis en innovatie levert, terwijl Rotterdam en haar haven zorgen voor markttoegang en schaalbaarheid in de vorm van infrastructuur, kapitaal en marktpotentieel.

Gezondheid en technologie - De Convergence Alliance tussen TU Delft, Erasmus MC en Erasmus Universiteit Rotterdam stimuleert onderzoek naar medische technologie, AI en gezondheidsinnovatie. Dit leidt tot nieuwe toepassingen in robotica, medische beeldvorming en slimme zorgsystemen. Een concreet voorbeeld is het RIGH:T-consortium, dat zich richt op de verantwoorde inzet van generatieve AI in de zorg, zoals AI-gestuurde diagnostiek en gepersonaliseerde behandelplannen.⁶⁹ Hierdoor kan Delft technologische expertise inzetten, terwijl Rotterdams medische infrastructuur zorgt voor implementatie en schaalbaarheid.

Complementariteit in bedrijfsruimte tussen Rotterdam en Delft belangrijk

Uit onderzoek in de MRDH⁷⁰ blijkt dat de ruimte voor maakindustrie zeer schaars is, zeker grootschalige, terwijl het aanbod van hoge milieu-categorie (HMC) bedrijventerreinen, zeker aan het water, in Delft afneemt. Hierdoor zal Delft (naast Den Haag en Rijswijk) lastige keuzes moeten maken. Er is namelijk onvoldoende ruimte op HMC/watergebonden terreinen om aan de essentiële sectoren, groei in bestaande bedrijvigheid én hightech maakindustrie die van dergelijke terreinen afhankelijk is, ruimte te bieden. De logische gedachte is dat gemeenten in de regio, zoals Rotterdam, deze Delftse opgave (deels) kunnen accommoderen. Rotterdam heeft volgens dezelfde studie weliswaar ook te maken met schaarse ruimte, maar een betere uitgangspositie vanwege het grotere areaal van HMC/watergebonden terreinen wat komende jaren nog beschikbaar is, zeker als ook het haventerrein wordt meegenomen.

Een methode waarmee dit in kaart kan worden gebracht is de essentiële sector benadering.⁷¹ Binnen de essentiële sectoren worden alle sectoren meegenomen die noodzakelijk zijn voor het onderhouden van een stad/regio. Data over werkgelegenheid afkomstig van LISA en data over de bevolkingsgrootte van gemeentelijke populaties van CBS (beide 2022) worden gecombineerd. Voor elke essentiële sector wordt er voor Rotterdam en Delft berekend hoeveel banen er aanwezig zijn per 1.000 inwoners.

In figuur 3.2 is voor elke essentiële sector de concentratie weergegeven voor de gemeentes Delft en Rotterdam. Hieruit valt op te maken dat er voor een groot aantal van de essentiële sectoren een hogere concentratie aanwezig is in Rotterdam. Hieruit kan de conclusie worden dat er mogelijk een tekort is aan ruimte voor deze essentiële sectoren in Delft en dit waar nodig opgevangen kan worden door de aanwezigheid van (ruimte voor) deze essentiële sectoren in de gemeente Rotterdam.

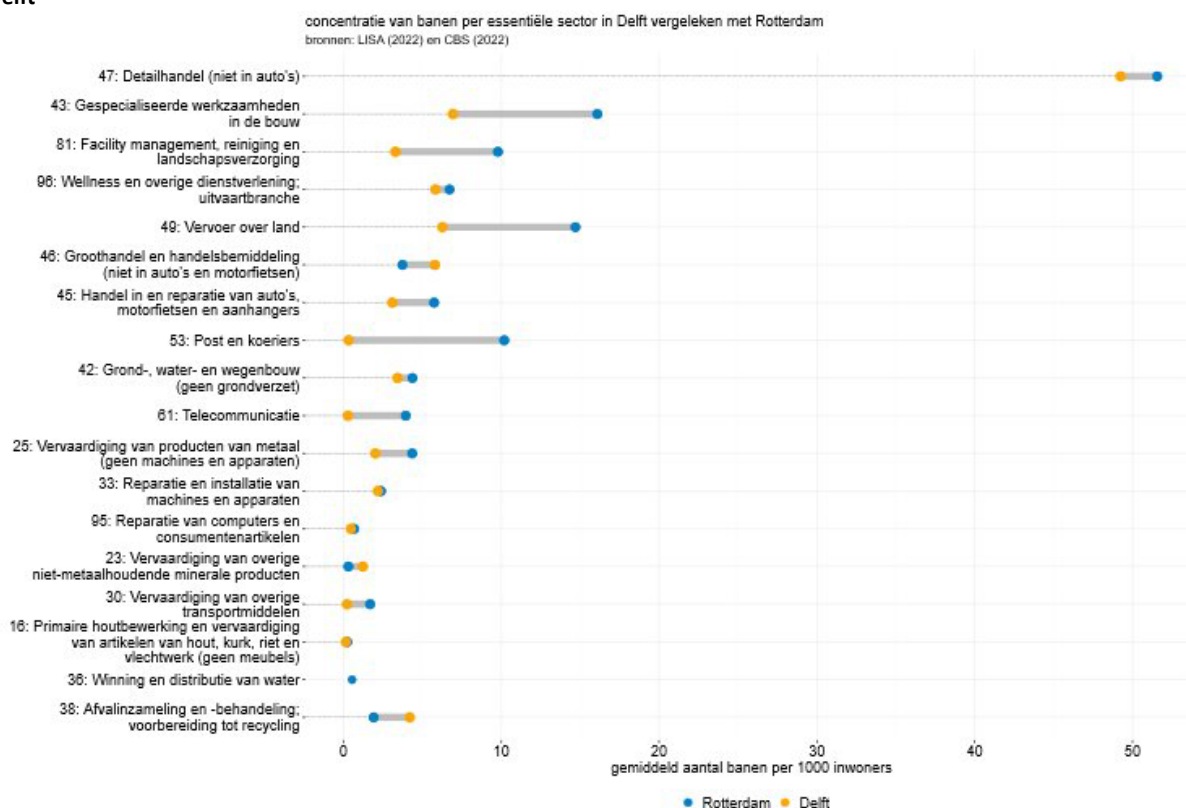
⁶⁹ TU Delft. (2025). RIGH:T consortium opgericht voor verantwoorde inzet van generatieve AI in de zorg.

<https://www.tudelft.nl/2025/tbm/right-consortium-opgericht-voor-verantwoorde-inzet-van-generatieve-ai-in-de-zorg>

⁷⁰ Nefs, M., Kuipers, B., Omar, M., van der Linde, J. & Bal, G. (2025). Ruimtegebruik van essentiële bedrijvigheid in de MRDH

⁷¹ Nefs, M., Vermeulen, S., Van Haaren, J. & van Oort, F. (2023) Het juiste bedrijf op de juiste plek. Het definiëren van de essentiële Rotterdamse economie. <https://pure.eur.nl/en/publications/het-juiste-bedrijf-op-de-juiste-plek-het-defini%C3%ABren-van-de-essent>

Figuur 3.2 Concentratie banen in essentiële sectoren in Rotterdam en Delft

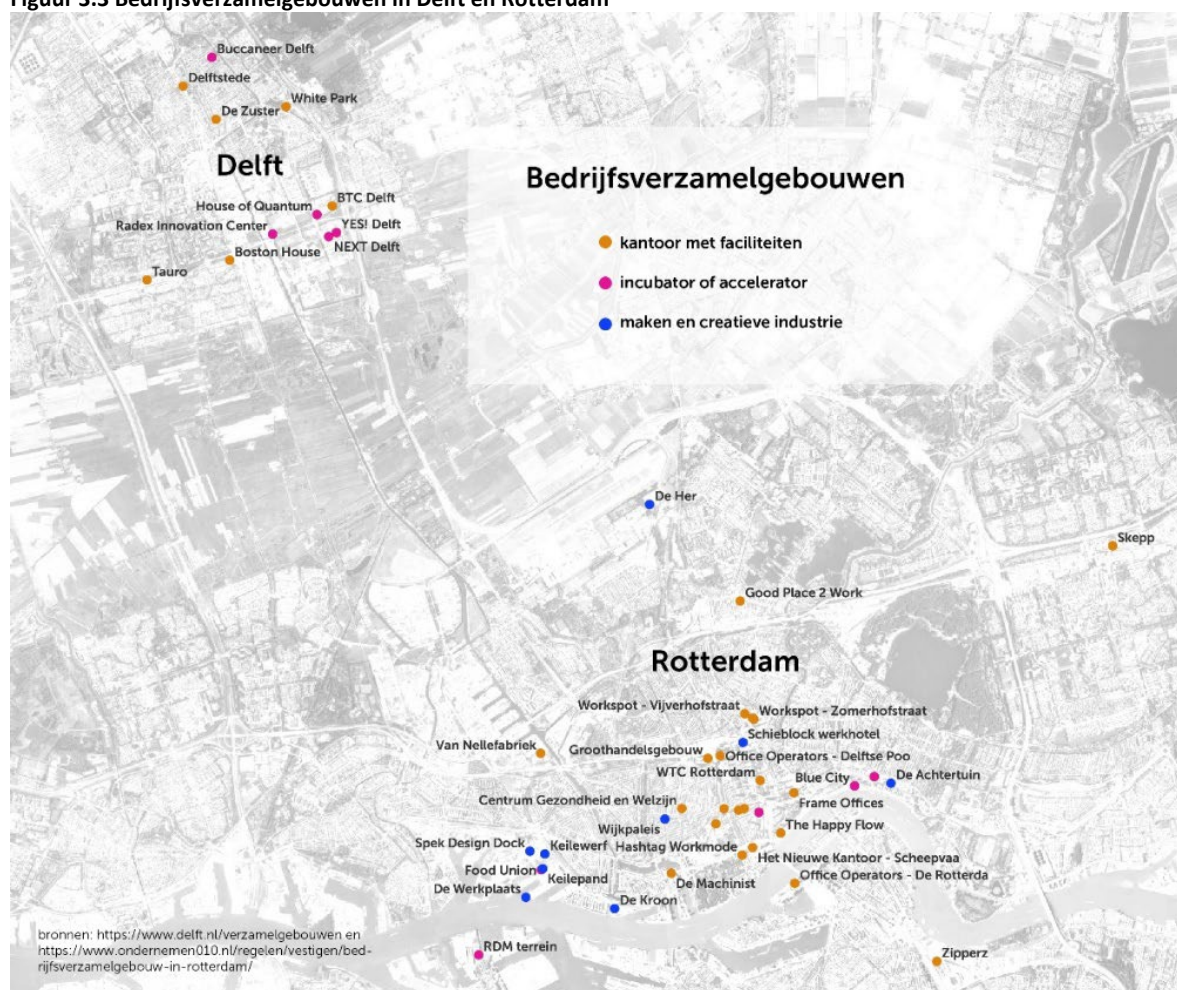


Bron: LISA 2022

Ook op gebied van voorzieningen gericht op startende en groeiende bedrijven is er een complementariteit tussen de steden. Bedrijfsverzamelgebouwen in beide steden zijn bijvoorbeeld op andere niches gericht (zie figuur 3.3). In Delft zijn meer gefaciliteerde kantoorruimtes met een thema van tech en locaties voor startups. In Rotterdam zijn meer bedrijfsverzamelgebouwen die ruimte bieden voor (lichte) maakindustrie en creatieve industrie—in lijn met het start/scale-up paradigma Delft-Rotterdam dat Birch opstelde voor de MRDH en bevestigd werd door Yes!Delft directeur Ras Lalmy.⁷²

⁷² Interview april 2025. Zie hoofdstuk 4.

Figuur 3.3 Bedrijfsverzamelgebouwen in Delft en Rotterdam



Bron: Locaties zoals genoemd op de websites van de gemeenten Delft en Rotterdam (het betreft dus niet een uitputtend en compleet overzicht van mogelijke locaties)

Toelevering tussen Rotterdamse en Delftse bedrijven gering

Vanuit economisch perspectief is de hoeveelheid toeleveringen en uitbestedingen tussen bedrijven in Rotterdam en Delft een goede indicator voor de relatie tussen de twee stedelijke regio's. Als er duidelijke ketenvorming is, dan wordt dat zichtbaar in de financiële transacties tussen beide regio's. Zulke transacties worden gemeten in een multiregionale input-output tabel (MRIO, zie tabel 3.6). Deze tabel laat zien wat bedrijven aan elkaar leveren binnen een regio, tussen regio's in Nederland, waar ze hun inkopen doen en waar de afzet heengaat. Dat kan, naast de regio's in het binnenland, ook aan het buitenland (export), aan investeringen en aan consumenten in het binnenland zijn. Voor het jaar 2019 is een dergelijke tabel beschikbaar. Omwille van de eenvoud zijn de 29 bedrijfstakken in deze MRIO geaggregeerd tot vijf grote sectoren: het haven-industrieel cluster, consumenten en producentendiensten, (semi)overheid, en overige bedrijfstakken. In onze analyse gaan we na in hoeverre er sprake is van zulke leveringen tussen Groot-Rijnmond en Delft en omgeving.⁷³

De tabel beschrijft de leveringen van sectoren in Delft e.o. aan andere bedrijfstakken in dezelfde regio, van Delft en omstreken aan Groot-Rijnmond, van Groot-Rijnmond aan Delft en omstreken en van leveringen van bedrijfstakken in Groot-Rijnmond aan bedrijfstakken in Groot-Rijnmond. De verdere herkomst van grondstoffen, halffabricaten en allerlei diensten staat vermeld in de posten 'overig Nederland' en 'import'. Dan verschijnt er een post 'verbruik' (het totaal uit binnen- en buitenland) en toegevoegde waarde. De som van verbruik en toegevoegde waarde is de totale productiewaarde. De kolom geeft de herkomst van de totale omzet van een bedrijfstak. De regel beschrijft wat een bedrijfstak aan wie levert: aan andere bedrijfstakken in Nederland, aan het buitenland, aan consumenten en aan investeerders. De handels en vervoersmarge is in

⁷³ Dan gaat het om COROP regio's Groot-Rijnmond en Delft en omgeving, bestaande uit de gemeenten Delft, Midden-Delfland en Westland. Cijfers per gemeente zijn niet beschikbaar.

dit type tabel apart zichtbaar gemaakt. Het totaal is weer de omzet. De omzet is dus op twee manieren verdeeld: naar input van wie en naar output van wie.

Indien de focus op de relatie tussen Groot-Rijnmond en Delft en omstreken wordt gericht, blijkt dat het haven-industrieel cluster in Groot-Rijnmond in 2019 voor 183 miljoen euro aan soortgelijke bedrijven in Delft e.o. leverde. Omgekeerd werd er voor 154 miljoen geleverd. Voorts leverden de producentendiensten voor relatief grote bedrijven aan elkaar in beide COROP-regio's.

Indien wordt gekeken naar de leveringen van beide regio's aan elkaar als percentage van de totale omzet (op de regel totalen), dan zijn die bedragen klein. Deze betrekkelijk geringe samenhang tussen beide regio's laat zien dat er (nog) weinig agglomeratiekracht tussen beide regio's is in de zin van leveringen van goederen en diensten aan elkaar met een (bovengemiddelde) financiële waarde. De minder dan verwachte bedrijfsrelaties blijken ook al uit eerder onderzoek van een decennium geleden, waarin bedrijven in de regio zijn geënquêteerd over hun onderlinge leveringen.⁷⁴

⁷⁴ Van Oort, F., van Brussel, J., Raspe, O., Burger, M., van Dinteren, J. & van der Knaap, B. (2006). Economische Netwerken in de Regio. Den Haag: Ruimtelijk Planbureau, pp.92-93. <https://www.pbl.nl/publicaties/economische-netwerken-in-de-regio>

Tabel 3.6 Leveringen tussen 5 sectoren in COROP-regio's Groot-Rijnmond en Delft en omstreken, overig Nederland, import/export met buitenland, en finale afzet aan consumptie en investeringen, 2019.

Delft en Omstreken										Rijnmond										
	HIC	Cons dvl	Prod dvl	(semi) overheid	Overig sect.	HIC	Cons dvl	Prod dvl	(semi) overheid	Overig sect.	Overig Ned.	Binn Int verb	Uitvoer goederen	Uitvoer diensten	Consumptie	Bruto investeringen vaste activa	Handels- en vervoersmarges	Overig finale leveringen	Totaal	
Delft e.o.	HIC	226	20	32	15	97	154	15	17	12	23	910	1.521	1.617	591	170	30	1.925	62	5.917
	Cons dvl	34	54	45	17	18	6	6	7	3	6	74	270	4	102	433	17	554	92	1.471
	Prod dvl	448	88	342	98	218	87	23	135	35	53	593	2.121	24	1.630	444	398	84	41	4.742
	(semi) overheid	17	9	23	64	9	3	1	4	8	1	75	212	2	26	240	138	0	2.310	2.928
	Overig sect.	122	37	101	41	847	181	16	47	39	185	1.299	2.915	1.022	150	1.059	1.003	114	69	6.331
Rijnmond	HIC	183	13	17	11	57	4.167	331	280	235	556	8.276	14.126	31.690	9.240	5.358	957	11.424	1.411	74.206
	Cons dvl	5	6	5	3	4	215	449	179	153	82	630	1.730	22	754	3.135	105	3.461	564	9.772
	Prod dvl	102	26	120	30	99	2.708	484	4.958	1.371	479	6.764	17.141	108	7.202	2.844	1.938	358	177	29.767
	(semi) overheid	3	1	3	6	2	69	32	157	747	37	395	1.453	14	143	1.592	674	0	15.087	18.963
	Overig sect.	40	15	17	21	240	456	452	181	225	4.216	3.304	9.167	1.194	628	5.970	6.299	549	555	24.362
Overig Ned.	858	182	515	213	1.384	7.823	1.114	3.238	1.531	4.659	431.173	452.691								
Binn Int verb	2.037	452	1.221	519	2.974	15.869	2.923	9.203	4.361	10.296	453.492	503.347								
Import etc	1.292	251	945	358	417	38.145	1.688	5.108	1.787	3.595	287.157	340.743								
Verbruik	3.329	703	2.166	877	3.391	54.014	4.611	14.311	6.148	13.891	740.649	844.090								
TW	2.588	768	2.576	2.051	2.940	20.192	5.161	15.456	12.815	10.471	648.355	723.373								
Productie	5.917	1.471	4.742	2.928	6.331	74.206	9.772	29.767	18.963	24.362	1.389.004	1.567.463								

4. Potentieel voor innovatieve samenwerking Rotterdam en Delft

Een kant-en-klaar recept voor samenwerking tussen steden op gebied van innovatie is er niet. De literatuur geeft wel aan welke voordelen samen bereikt kunnen worden, en welke ingrediënten daarin belangrijk zijn. Buitenlandse voorbeelden laten zien dat het mogelijk is om met de basis ingrediënten, en een door regionale stakeholders breed gedragen werkwijze, in ieder geval stappen te zetten richting succesvolle samenwerking rond innovatie—vaak is ook in de best practices nog sprake van work in progress. De data geven aan dat in de relatie Rotterdam – Delft veel ingrediënten en gedragen werkwijzen aanwezig zijn, maar dat er ook nog op veel vlakken meer kan worden gedaan.

Rotterdam en Delft vormen al decennia een sterk verbonden polycentrisch gebied met daaraan verbonden kwaliteiten. Delft profiteert van Rotterdams economische kracht, terwijl Rotterdam toegang heeft tot Delfts technologische innovatie en academische kennis. Dit wordt versterkt door de aanwezigheid van de TU Delft, die niet alleen fungeert als kenniscentrum voor technologische innovatie maar ook als kraamkamer voor talent. De universiteit en haar campus trekken innovatieve bedrijven aan en stimuleren ondernemerschap, waardoor een dynamisch ecosysteem ontstaat waarin kennis wordt omgezet in bedrijvigheid. Rotterdam is op haar beurt een kennisstad met een sterk havenindustriële en logistiek complex en grote (academische) zorginstellingen, wat de stad een economische motor maakt binnen de regio. Daarnaast biedt Rotterdam een gesegmenteerde arbeidsmarkt, met een breed scala aan opleidingsniveaus en beroepsprofielen wat bijdraagt aan de flexibiliteit en veerkracht van de regionale economie. De toegang tot deze gesegmenteerde arbeidsmarkt biedt kansen voor de opschalende startups die in Delft ontstaan.

Hieronder bekijken we het potentieel van de samenwerking tussen Rotterdam – Delft vanuit het perspectief van tech-incubator Yes!Delft, vanuit economische complementariteit, vanuit de economische relaties, en tot slot als onderwerp van regionale strategie en nader onderzoek.

4.1 Yes!Delft – technologie incubator

De tech-incubator Yes!Delft werd ca. 20 jaar geleden opgericht kort na, en naar voorbeeld van, Y-Combinator in Silicon Valley. Doel was om naast kennis en talent ook nieuwe bedrijven te stimuleren als impact van de TUDelft. In 2020 werd de groep aandeelhouders, gemeente Delft en de TU, uitgebreid met de Erasmus Universiteit. Yes!Delft scout en selecteert kansrijke startups en verbetert de condities waarin deze zich kunnen ontwikkelen—het ecosysteem met daarin o.a. experts en investeerders. De tech-startups, meestal afkomstig uit Delft, hebben soms wel 8 jaar nodig om winstgevend te worden. Niet zelden komen uit zo'n bedrijf ook weer andere bedrijven voort, bijvoorbeeld een startup rond elektrisch laden van voertuigen die later werd verkocht aan een ander bedrijf in Delft en twee spinoff bedrijven voortbracht, op gebied van commercieel snelladen langs de snelweg en automatisch laden van robotvrachtwagens.

Op 9 april 2025 hield het onderzoeksteam een interview met Ras Lalmy, directeur Yes!Delft:

Regionalisering van vestigingsklimaat kenniseconomie

Lalmy ziet dat deze kraamkamer van nieuwe bedrijven steeds meer op regionale schaal is gaan opereren, met als partners o.a. provincie Zuid-Holland, Metropoolregio Rotterdam Den Haag en Innovation Quarter, Up-Rotterdam en Plint Unlock (Leiden). “Startups die incubator Yes!Delft ontgroeien blijven vaak in Delft—ongeveer de helft, terwijl ongeveer een derde richting Rotterdam verhuist (een groeiend aandeel) en de rest naar overige gemeenten in de regio of daarbuiten.” Belangrijke redenen om naar Rotterdam te verhuizen is toegang tot een bredere groep van talent (inclusief MBO-ers), terwijl de originele ‘kritieke’ medewerkers van de startup die in de regio wonen ook makkelijk mee kunnen verhuizen of kunnen pendelen; meer beschikbare productieruimte met bijbehorende milieuvergunning en toegang tot het energienet; voorzieningenniveau én de levendige startup-scene in de stad met gelijkgestemden, evenementen voor start- en scaleups en goede organisatiegraad. De beschikbaarheid van bedrijfsverzamelgebouwen, bijvoorbeeld naast het centraal station, naast andere startup hotspots, helpen ook.

Lalmy ziet de regionale samenwerking rond de incubator als fundamenteel. Universitaire samenwerkingsprogramma's zoals LDE en Convergence weten organisaties te bundelen rond urgente opgaven, zoals gezondheid, cybersecurity en klimaatverandering. Daarnaast wordt in de regio ook kennis ontwikkeld op gebied van glastuinbouw, maritieme techniek, biotech, toegepaste quantummechanica, lucht en ruimtevaart, AI en chemie. “In vergelijking met andere tech-regio's in Nederland is Zuid-Holland een stuk diverser: Brainport is sterk gericht op ASML en aanverwante hightech en Amsterdam

op IT. Die diversiteit is zowel een voor- als nadeel. Andere regio's profileren zich wat scherper in marketing en krijgen zo meer toegang tot overheidssubsidies." Een grote incubator als Yes!Delft kennen de andere regio's niet. De vaardigheden sluiten vaak goed op elkaar aan, bijvoorbeeld de technische innovatie en hoge aantallen startups in Delft in combinatie met de ontwikkeling van nieuwe business modellen in Rotterdam (de TUDelft produceert meer startups dan de EUR).

Regionale opgaven

Lalmy ziet drie grote opgaven voor de regio om het kennis-ecosysteem verder te laten ontwikkelen:

1. **Versterken van bestuurlijke samenwerking** - In internationaal perspectief is het volgens Lalmy onbestaanbaar dat veel kleine gemeenten zo uiteenlopend beleid voeren rond stimuleren van start- en scale-ups. Bestuurders zouden elkaars krachten beter moeten erkennen (agglomeratie en schaal in Rotterdam, talentontwikkeling in Delft), elkaar wat moeten gunnen als het om schaarse ruimte gaat, en gezamenlijk op moeten trekken bij het profileren van de regio en zoeken naar investeerders.
2. **Versterken van de samenwerking tussen de universiteiten** - Door voorgenomen bezuinigingen van het [inmiddels demissionaire] kabinet krijgen zowel gemeenten als de universiteiten een krappe begroting komende jaren, waardoor de ingezette weg van samenwerking kan worden vertraagd. De ontwikkeling van een nieuwe TU Delft campuslocatie in Rotterdam is hier een voorbeeld van. Het is belangrijk om toch voortgang te boeken. Ook de koppeling met het regionale MBO-onderwijs in de scale-up fase verdient meer aandacht.
3. **Centralisatie van start- en scale-up initiatieven** - Het is mooi dat er zoveel zijn, maar de fragmentatie op dit terrein is een van de grootste zwakke plekken van de regio. Het is nu eenmaal makkelijker om middelen te vinden voor een nieuw lokaal initiatief dan versterken van iets bestaands. Buitenlandse tech-regio's zoals Silicon Valley en ook Nederlandse regio's zoals Utrecht hebben dat beter gefocust: als startup kan je je melden bij één duidelijk loket waar alles aan is gekoppeld.

4.2 Meer economische complementariteit tussen Rotterdam en Delft

Een belangrijke hypothese in deze verkenning was dat Delft voor Rotterdam een kraamkamer van talent is. Dit is belangrijk omdat voor Rotterdam urgente thema's als energietransitie, gezonde leefomgeving en klimaat, vragen om talent. Deze relatie blijkt uit de cijfers van (kleine) bedrijven—vooral in de techniek—die van Delft naar Rotterdam verhuizen. Ze bevestigen het beeld geschetst door Birch voor de MRDH en van Yes!Delft directeur Ras Lalmy. Het kennisecosysteem rond de TU Delft regionaliseert en Delft is het grootste herkomstgebied van bedrijven die zich vestigen in Rotterdam. Uit gesprekken en studies blijkt dat Rotterdam weliswaar sterk is in uitvoering, maar minder uitblinkt in ondernemerschap en innovatie. De Erasmus Universiteit levert relatief weinig startups. De Delftse instroom van startups helpt hierbij door ondernemerschap te koppelen aan de 'opgestroopte mouwen'. Delftse bedrijven die in de omgeving willen blijven kiezen, naast Delft zelf, meestal voor Rotterdam, vanwege het vestigingsklimaat, de traditie en ruimte voor maakindustrie, de aanwezigheid van mbo-opgeleid arbeidspotentieel, en de nabijheid tot Delft. De kern van een startup kan zo in de regio blijven wonen en tegelijkertijd nieuw talent uit Rotterdam aantrekken. Ocean Cleanup heeft bijvoorbeeld een onderzoeksfaciliteit in Delft en een maritiem projectbureau in Rotterdam.

Hoofdstuk 2 schetst een wenkend perspectief voor regionale samenwerking tussen Rotterdam, Delft en andere buurgemeenten in de MRDH, uitgaande van de verkende literatuur en voorbeelden. Volgens de theorie van Marshall kunnen polycentrische regio's net als metropolen agglomeratievoordelen behalen in de vorm van een gedeelde arbeidsmarkt, passende vaardigheden en leereffecten. Ook zijn er voordelen in bedrijfsclustering op gebied infrastructuur, leveranciers, competitie en vraag. Het vestigingsklimaat van kennisintensieve regio's zoals deze kan effectief worden doorontwikkeld met allerlei kwaliteiten, die bedrijven en talent kunnen aantrekken in de competitie met andere regio's. Het gaat o.a. om infrastructuur, voorzieningenniveau en de kwaliteit van de leefomgeving (brede welvaart). Investerings in het kennisecosysteem dragen ook bij, zoals programma's en financiering van start- en scaleups, talentontwikkeling in het praktijkonderwijs en toepassing van kennis.

Verschillende praktijkvoorbeelden laten zien dat een dergelijke samenwerking op regionaal niveau succesvol kan zijn in het structureren, financieren en doorontwikkelen van innovatieve ecosystemen van universiteiten, praktijkonderwijs, industrie, dienstverlening en overheidsbeleid. In het kort zijn vooral deze drie aspecten uit de verkende best practices interessant voor Rotterdam en Delft:

- De skills-georiënteerde samenwerking tussen universiteiten, praktijkonderwijs en industrie in de West Midlands, gericht op invullen van tekorten in vaardigheden in regionale sleutelsectoren.

- De coördinatie in complementariteit van sectoren in Graz en Wenen in tech-valley projecten, waardoor focus en kwaliteit ontstaat.
- De missie-gedreven aanpak van Helsinki en Turku, gericht op de blue economy—een verzameling doelen en activiteiten (o.a. maritieme innovaties) die zeer aansprekend is voor Rotterdam en Delft.

Ook in de regio Rotterdam – Delft is een geïntegreerd kennis- en maakecosysteem nodig om de transitie en economische uitdagingen het hoofd te bieden. Het Convergence programma doet dit al gericht op academisch onderzoek en toepassing, maar bedrijven uit de praktijk kunnen hierin nog meer worden betrokken. Samenwerkingen en co-locaties van WO met HBO en MBO bestaan reeds maar kunnen ook nog verder worden versterkt. De diversiteit van het Zuid-Hollandse ecosysteem is zowel een kracht—door spreiding in meerdere specialisaties is er weinig kans op een lock-in effect van één sector—als een zwakte vanwege een gebrek aan focus in de gefragmenteerde economie. Zuid-Holland mist cross-overs tussen specialisaties en sterker stimuleren van opkomende sectoren die urgent nodig zijn voor de transitie.

4.3 Sterkere economische relaties tussen Rotterdam en Delft

Een complementaire hypothese was dat Rotterdam voor Delft belangrijk is als grootstedelijke agglomeratie, met alle voordelen van dien. Ook dit blijkt uit de bevindingen. Zo is Rotterdam sterker (inter)nationaal verbonden door infrastructuur voor goederen- en personenvervoer. Binnen drie kwartier reistijd is Delft verbonden met de regio, terwijl Rotterdam in die tijd verbonden is met de Randstad en via de HSL zelfs met Antwerpen. Rotterdam biedt een grote en brede arbeidsmarkt, waar noodzakelijke makers uit MBO en HBO gevonden kunnen worden voor opschalende bedrijven. Daarnaast biedt de stad een divers voorzieningenniveau, met o.a. gespecialiseerde bedrijfsverzamelgebouwen voor de maak- en creatieve industrie. Ook is er in Rotterdam meer en grootschaliger bedrijfsruimte te vinden. Dit maakt het mogelijk om te groeien als bedrijf, terwijl Rotterdamse bedrijventerreinen—vooral watergebonden terreinen met hoge milieucategorie—een deel van de essentiële bedrijvigheid kunnen huisvesten, die in de Delftse regio geen plek meer kunnen vinden. Deze bedrijven omvatten o.a. stadsverzorgende en transitie-faciliterende activiteiten.

Hoofdstuk 3 toont echter aan dat er minder bedrijfsrelaties zijn tussen Delft en Rotterdam dan je op basis van economische omvang en afstand kunt verwachten.⁷⁵ Er zijn niet meer dan de verwachte pendelrelaties. Amsterdam trekt werknemers aan als een pendelmagneet, ook in de Zuidvleugel. De verhuizingen, input-output stromen tussen bedrijven en winkelrelaties (koopstromen)⁷⁶ zijn relatief gering. Deze relaties zijn geen doel op zich, maar helpen bij het versterken van de hierboven genoemde symbiose tussen regionale kraamkamer van talent en ondernemerschap en de agglomeratiekracht van de grote stad. Wat opvalt is dat van de ondernemingen die zich van buiten in Rotterdam vestigen een relatief groot deel uit Delft komt en zich vaak bezighoudt met toepassing van innovatieve technologie.

Delft heeft de ambitie om komende jaren te blijven groeien in aantal inwoners en arbeidsplaatsen.⁷⁷ Dit zal leiden tot meer mobiliteit en extra druk op de schaarse beschikbare ruimte. In deze situatie is het nodig om scherp te kiezen in bedrijvigheid en woonmilieus. De relatie met Rotterdam kan helpen om de netwerkkracht optimaal te benutten voor deze opgaven.

Meer scale-ups die vertrekken uit Delft kunnen in Rotterdam landen, volgens Yes!Delft directeur Ras Lalmy. Maar uit de EVR 2025 blijkt dat het vestigingsklimaat ook in Rotterdam onder druk staat, o.a. door stijgende huizenprijzen en een beperkt investeringsklimaat voor startups. Door de integratieve stedelijke en innovatieve kenniseconomie samen te plannen is uitbouw van het ecosysteem naar een meer competitieve regio mogelijk.

4.4 Gezamenlijke strategie en fact-finding

Zoals blijkt uit de literatuur- en data analyse staan het vestigingsklimaat van Rotterdam en Delft—en de onderliggende randvoorwaarden—onder druk, net als in de rest van Europa (zie het rapport van Draghi). De hierbij passende oproep tot

⁷⁵ Zie figuren 10, 18, 22 en 31 in rapport *Vele steden maken nog geen Randstad*

https://www.pbl.nl/uploads/default/downloads/Vele_steden_maken_nog_geen_randstad.pdf

⁷⁶ van Oort, F., Burger, M., Raspe, O. & Ritsema van Eck, J. (2007), *De Randstad hangt als los zand aaneen*. Economisch Statistische Berichten, 18-5-2007. <https://pure.eur.nl/en/publications/de-randstad-hangt-als-los-zand-aaneen>

⁷⁷ Huijsmans, M. (2040). *Mobiliteits programma Delft 2040*. In *Ons Delft, Duurzaam Bereikbaar* (Vol. 2, pp. 4–56).

<https://www.delft.nl/sites/default/files/2021-03/Mobiliteitsplan-Delft-2040.pdf>

inzet op toekomstbestendige sectoren resoneert ook binnen Rotterdam en Delft. Beide gemeenten hebben in de raad moties aangenomen om een (lang termijn) economische visie te ontwikkelen waarbij de toekomstbestendige economie, en hierbij passende sectoren, te ontwikkelen. Meer complementariteit en sterkere economische relaties tussen Rotterdam en Delft zijn in deze situatie een kans die beide steden niet kunnen laten liggen.

Zo stelt een motie⁷⁸ in de Rotterdamse gemeenteraad in 2024 voor om:

“deze economische denktank de opdracht te geven om het College en de Raad te adviseren over hoe de toekomstbestendige economie van Rotterdam over circa 20 jaar eruit zou moeten zien, op welke sectoren we ons moeten focussen en wat de Gemeente kan doen om een toekomstbestendige koers te faciliteren” – Motie ‘Rotterdamse denktank voor de economie van morgen’

In navolging van deze motie is in 2025 het rapport “Rotterdam 2040: cruciale keuzes voor economisch succes”⁷⁹ gepresenteerd. In dit economische advies wordt opgeroepen tot het behouden van de innovatiekracht binnen Rotterdam en de regio. Het rapport adviseert concreet te focussen op drie hoofdsectoren: 1) haven economie, 2) medische technologie en 3) (slimme) maakindustrie. Ter ondersteuning van deze hoofdsectoren, en de economie in zijn algemeenheid, moet er vervolgens worden ingezet op de sectoren AI/digitalisering en cleantech. Om tot een toekomstbestendige economie te komen worden er vervolgens enkele randvoorwaarden opgesteld, waarbij ruimte voor startups en scale-ups, netwerken tussen bedrijven en kennis- en onderwijsinstellingen en leiderschap in regionale samenwerkingen centraal staan.

Een oproep tot het ontwikkelen van een soortgelijke economische visie komt naar voren in een Delftse motie⁸⁰ uit 2025, waarbij de rol van regio expliciet wordt benoemd:

De motie roept op “een geactualiseerde ruimtelijk-economische visie (REV) op te stellen met een doorkijk naar 2045, waarin Delft zich onder andere strategisch positioneert als cruciaal technologisch en innovatief knooppunt binnen zowel de Zuid-Hollandse regio als de Europese innovatieagenda” [...]

Omdat “Delft als kennisstad een cruciale rol speelt in de vorming van een strategische regionale economie en alleen via samenwerking met steden als Rotterdam, Den Haag, Leiden en de regio’s rond het Groene Hart tot volle economische en strategisch autonome wasdom kan komen”

– Motie: Delftse Economie van de Toekomst

Hiernaast werken de Provincie Zuid-Holland, Technische Universiteit Delft, Bedrijvenkring Schieoevers, gemeente Delft en Metropoolregio Rotterdam Den Haag samen aan de ontwikkeling van het Innovatiedistrict Delft. Volgens beleidsmakers Gwen van Overbeke en Maarten Kaptein van gemeente Delft⁸¹ *“heeft de samenwerking als doel het innovatie-ecosysteem van Delft te versterken en richt deze zich op het werk-woongebied Schieoevers, in samenhang met de aangrenzende TU Delft Campus en Delftechpark. Hierbij wordt ingezet op het creëren van de juiste randvoorwaarden voor prettig werken, wonen en innoveren. Een belangrijke focus is om ruimte te realiseren voor innovatieve bedrijvigheid en partijen in het innovatie-ecosysteem beter aan elkaar te verbinden. Dit ecosysteem opereert steeds meer op regionale schaal: veel Delftse bedrijven vestigen zich in de regio, maar blijven verbonden met het Delftse netwerk, wat kansen biedt voor Delft en de regio.”*

Aanbevelingen

Om het benoemde potentieel beter te benutten, en de oproep vanuit beide gemeenteraden kracht bij te zetten, zijn een aantal strategische samenwerkingen van groot belang:

⁷⁸ Gemeenteraad Rotterdam. (2024). Motie ‘Rotterdamse denktank voor de economie van morgen’. <https://rotterdamraad.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/6929fd8b-5cbe-4f03-aec7-6e50bedbdc7?documentId=33e52244-b3d0-48ae-aa30-d0d9f8bdbc51>

⁷⁹ Denktank Rotterdamse Economie. (2025). Rotterdam 2040: Cruciale Keuzes voor Economisch Succes. <https://www.ondernemen010.nl/actueel/rotterdam-2040/>

⁸⁰ Gemeenteraad Delft (2025). Motie: Delftse Economie van de Toekomst. https://delft.raadsinformatie.nl/document/15775544/2/M%2B6_2_13%2BDelftse%2BEconomie%2Bvan%2Bde%2BToekomst%2B-%2BVVD%2C%2BGL%2C%2BCDA%2C%2BVolt%2C%2BSTIP%2C%2BHvD%2B%2BAangenomen%29?connection_id=9474755&connection_type=1

⁸¹ Correspondentie September 2025. Zie ook ‘Aanzet propositie Innovatiedistrict Delft, versie 20 maart 2025’.

- Ontwikkel een gedeeld kennisecosysteem door middel van versterken van bestaande samenwerkingen in onderzoek, onderwijs en kennistoepassingen.
- Laat zien in welke urgente maatschappelijke vraagstukken de denkers en makers in Rotterdam en Delft voorop lopen, in welke sleutelsectoren het verdienvermogen van de regio ligt en wat de relevantie hiervan is voor Nederland en Europa.
- Investeer in het gezamenlijke vestigingsklimaat en pak daarin gezamenlijk ruimtelijk-economische opgaven aan, zoals ontwikkelen en profileren van schaarse bedrijfs- en woonruimte.

Deze punten kunnen concrete invulling krijgen door gezamenlijk regionale urgente en concrete uitdagingen op te lossen, vooral wanneer nationaal beleid ontbreekt:

- Breid de huidige LDE- en Convergence samenwerkingen complementair uit en trek deze door tot in de hele onderwijskolom (MBO, HBO), met aanhaken van sleutelpartijen in het bedrijfsleven (zie cases Wenen - Graz en West Midlands in paragraaf 2.3). Leg hierbij accenten op regionale sleutelsectoren, die bijvoorbeeld bijdragen aan strategische autonomie en defensie (o.a. maritieme en dronetechnologie).
- Bouw kennisvalorisatie initiatieven verder uit, zoals fieldlabs, innovatie- en impactcenter, accelerators en incubators (Yes!Delft), en financiering van startups (zie o.a. casus Helsinki – Turku in paragraaf 2.3).
- Versterk projecten die ruimte bieden aan educatie, innovatie en bedrijvigheid, zoals de campuslocaties van de TU Delft in Rotterdam en spillover locaties voor Delftse scale-ups in Rotterdam; de doorontwikkeling van het Science Park van de TU Delft en de Schieoever (ruimte voor R&D en hightech maakindustrie).
- Investeer samen in het vestigingsklimaat, met o.a. adequaat woningaanbod (bv. studenten en starters), bedrijfsverzamelgebouwen en voorzieningen op goed ontsloten locaties. Het belang en de urgentie hiervan zijn geschetst in paragraaf 2.2 en hoofdstuk 3.
- Benut infrastructuur beter en verminder congestie, door samen te investeren in onderlinge verbindingen, ruimtelijke verdichting en concentratie van stedelijke functies rondom knooppunten, gebruik makend van bestaande kaders zoals Verstedelijkingsalliantie Oude Lijn en de bedrijventerreinstrategieën van MRDH en Zuid-Holland (zie paragraaf 2.1 over het potentieel van agglomeratiekracht).

Om bovenstaande punten goed uit te kunnen voeren ontbreekt nog specifieke regionale kennis op een aantal gebieden:

- Waar komen alumni van de TU Delft en EUR terecht en waarom kiezen zij voor een bepaalde stad of regio? Daaraan gerelateerd: waar komen Delftse en Rotterdamse startups terecht en waarom?
- Wat is de behoefte en ontwikkelingspijn van studenten- en starterswoningen in Rotterdam en Delft?
- Wat zijn de ruimtelijk-economische effecten van het campusbeleid en de nieuwe campuslocaties in de regio?
- Welke toekomstbestendige sectoren zijn voor Rotterdam i.s.m. Delft het meest urgent en geschikt om samenwerking op te ontwikkelen. Welke zijn het hardst nodig voor weerbaarheid en strategische autonomie in de regio?
- Hoe kunnen brede welvaartsaspecten eerlijk worden afgeruild in de samenwerking tussen beide steden?

Bijlagen

Tabel 5.1 Woon-werkverkeer basis opgeleiden, Rotterdam, overig Rijnmond, Delft en omgeving, Agglomeratie Den Haag (tezamen de MRDH), Overig Zuid-Holland, aangrenzende provincies en overig Nederland.

Werkzame personen naar regio, x 1000, 2019

Basis	Rotterdam	Overig Rijnmond	Delft en omgeving	Agglomeratie Den Haag	Overig Zuid-Holland	Noord-Holland	Utrecht	Noord-Brabant	Zeeland	Overig Nederland	Totaal wonen	Rotterdam als %
Rotterdam	33	8	2	4	5	2	2	1	0	0	59	56
Overig Rijnmond	21	27	4	4	7	1	2	1	0	0	66	31
Delft en omgeving	1	1	13	4	1	1	1	0	0	0	23	6
Agglo. Den Haag	3	2	5	44	5	5	4	0	0	0	70	5
Overig Zuid-Holland	9	7	1	7	84	13	9	2	0	1	134	7
Noord-Holland	1	0	0	1	2	236	6	1	0	2	248	0
Utrecht	1	0	0	1	2	18	88	1	0	6	116	1
Noord-Brabant	3	1	0	1	3	2	3	237	1	8	259	1
Zeeland	2	1	0	1	1	0	0	4	35	0	44	4
Overig Nederland	1	0	0	1	1	17	18	22	0	604	664	0
Totaal werken	76	48	26	67	111	295	133	270	36	621	1683	
Rotterdam als %	44	17	8	6	4	1	2	0	0	0		

Bron: CBS, PBL/bewerking NEO Observatory

Tabel 5.2 Woon-werkverkeer middelbaar opgeleiden, Rotterdam, overig Rijnmond, Delft en omgeving, Agglomeratie Den Haag (tezamen de MRDH), Overig Zuid-Holland, aangrenzende provincies en overig Nederland.

Werkzame personen naar regio, x 1000, 2019

Midden	Rotterdam	Overig Rijnmond	Delft en omgeving	Agglomeratie Den Haag	Overig Zuid-Holland	Noord-Holland	Utrecht	Noord-Brabant	Zeeland	Overig Nederland	Totaal wonen	Rotterdam als %
Rotterdam	56	14	4	10	9	5	6	3	0	1	107	52
Overig Rijnmond	40	49	6	11	13	3	6	2	0	0	130	31
Delft en omgeving	3	2	25	11	2	2	2	0	0	0	47	6
Agglo. Den Haag	6	4	9	85	10	10	10	1	0	1	135	5
Overig Zuid-Holland	21	15	3	18	159	24	24	4	1	1	271	8
Noord-Holland	2	0	1	4	5	461	18	2	0	3	496	0
Utrecht	2	0	0	2	4	32	160	2	0	10	212	1
Noord-Brabant	14	3	1	5	8	7	10	456	4	20	529	3
Zeeland	5	2	0	3	2	1	1	5	61	0	81	7
Overig Nederland	6	0	0	3	2	46	46	48	0	1194	1344	0
Totaal werken	156	90	50	151	213	590	282	524	66	1231	3352	
Rotterdam als %	36	16	8	6	4	1	2	0	0	0		

Bron: CBS, PBL/bewerking NEO Observatory

Tabel 5.3 Woon-werkverkeer hoog opgeleiden, Rotterdam, overig Rijnmond, Delft en omgeving, Agglomeratie Den Haag (tezamen de MRDH), Overig Zuid-Holland, aangrenzende provincies en overig Nederland.

Werkzame personen naar regio, x 1000, 2019

Hoog	Rotterdam	Overig Rijnmond	Delft en omgeving	Agglomeratie Den Haag	Overig Zuid-Holland	Noord-Holland	Utrecht	Noord-Brabant	Zeeland	Overig Nederland	Totaal wonen	Rotterdam als %
Rotterdam	56	18	4	10	13	5	6	7	3	5	126	44
Overig Rijnmond	31	35	4	8	12	2	4	2	0	0	100	31
Delft en omgeving	4	3	21	10	3	2	2	1	0	0	46	9
Agglo. Den Haag	11	6	14	98	14	11	14	4	0	5	177	6
Overig Zuid-Holland	20	12	4	22	136	19	19	6	1	2	242	8
Noord-Holland	8	2	2	12	10	513	34	13	0	29	624	1
Utrecht	6	3	2	8	13	54	209	11	1	35	341	2
Noord-Brabant	17	2	1	5	6	7	8	376	11	27	461	4
Zeeland	3	0	0	1	1	0	0	2	39	0	47	6
Overig Nederland	10	0	0	4	2	24	26	49	0	946	1061	1
Totaal werken	165	82	52	179	210	638	320	472	55	1050	3223	
Rotterdam als %	34	22	8	5	6	1	2	1	6	1		

Bron: CBS,PBL/bewerking NEO Observatory