

# **De economie van Rotterdam- Rijnmond**

## **Ontwikkeling, vergelijking en analyse**

### **Voorjaar 2023**

Mei 2023

Dr Walter J.J. Manshanden (NEO Observatory)

Jeroen van Haaren MSc. (EUR-Centre for Urban, Port and Transport Economics)

Prof. Dr Frank van Oort (EUR – Erasmus School of Economics)



De economie van Rotterdam-Rijnmond. Ontwikkeling, vergelijking en analyse. Voorjaar 2023

Onderzoek in opdracht van de gemeente Rotterdam, Stadsontwikkeling/Economie

Begeleiding: Aldo Dorsman en Robert van der Poel

Mei 2023

NEO Observatory, Rotterdam  
Erasmus School of Economics  
Erasmus Centre for Urban, Port and Transport Economics

© NEO Observatory/Erasmus School of Economics/Erasmus UPT  
Gebruik van informatie uit deze publicatie is op voorwaarde van bronvermelding toegestaan.

# Inhoud

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Management samenvatting.....                                                         | 4         |
| <b>1 Beeld van de economie en arbeidsmarkt Rijnmond .....</b>                        | <b>8</b>  |
| <b>1.1 Ontwikkeling brp .....</b>                                                    | <b>8</b>  |
| 1.1.1 Beeld van de regionale economie .....                                          | 8         |
| 1.1.2 Vooruitzichten .....                                                           | 10        |
| <b>1.2 Arbeidsmarkt .....</b>                                                        | <b>13</b> |
| <b>1.3 Internationaal: energiemarkten en vestigingsmilieu .....</b>                  | <b>17</b> |
| <b>1.4 Toegevoegde waarde naar sectoren.....</b>                                     | <b>18</b> |
| <b>1.5 Agglomeratievoordelen in Rotterdam-Rijnmond tijdens corona .....</b>          | <b>21</b> |
| <b>1.6 Rotterdam in vergelijking met de vier grote steden: hoofdpunten .....</b>     | <b>23</b> |
| 1.6.1 Economie en arbeidsmarkt .....                                                 | 23        |
| 1.6.2 Wonen, toerisme, energie.....                                                  | 24        |
| <b>2 Woningmarkt op slot: wat betekent dat voor Rotterdam .....</b>                  | <b>26</b> |
| 2.1 Rotterdamse woningmarkt trekt naar het gemiddelde .....                          | 26        |
| 2.2 Kantelpunt bereikt.....                                                          | 26        |
| 2.3 Verklaring voor stijgende prijzen .....                                          | 27        |
| 2.4 Vroege indicatoren en de prijzen in Rotterdamse wijken.....                      | 27        |
| 2.5 Effecten op de Rotterdamse woningmarkt .....                                     | 30        |
| <b>3 Positie en ontwikkeling midden- en kleinbedrijf in Rotterdam .....</b>          | <b>31</b> |
| 3.1 Sectorstructuur van het Rotterdamse MKB.....                                     | 32        |
| 3.2 Geografie van het Rotterdamse MKB .....                                          | 33        |
| 3.3 Levenscyclusanalyse .....                                                        | 35        |
| 3.4 Analyse van de coronaschok .....                                                 | 36        |
| 3.5 Samenvattende inzichten MKB-analyse .....                                        | 37        |
| <b>4 Rotterdam vergeleken met andere metropoolregio's in Nederland .....</b>         | <b>38</b> |
| 4.1 Ontwikkeling economie (brp).....                                                 | 38        |
| 4.2 Bevolkingsgroei naar component .....                                             | 39        |
| 4.3 Arbeidsmarkt: participatie, werkloosheid, uitkeringen bijstand en vacatures..... | 41        |
| 4.4 Wonen: woningvoorraad, vergunningen nieuwbouw en woningprijzen.....              | 45        |
| 4.5 Toerisme en zakelijk bezoek.....                                                 | 49        |
| 4.6 Energie .....                                                                    | 50        |
| <b>Bijlage Analyse ontwikkeling midden- en kleinbedrijf Rotterdam .....</b>          | <b>55</b> |

## Management samenvatting

### ***Regionale economie koelt af***

De economie van Rijnmond is in 2020 met 2,3 procent gekrompen, wat minder was dan de landelijke krimp van 3,9 procent. Het bruto regionaal product (brp) van Rijnmond herstelde in 2021 even snel als de rest van Nederland. Volgens prognoses zal het brp van Rijnmond in 2022 met 4,5 procent toenemen, gevolgd door een beperkte groei van 0,5 procent in 2023. Dit krachtige herstel in 2021 en 2022 werd mogelijk gemaakt door de compensatiegelden voor gemiste omzet (NOW en TOZO), de door de ECB laag gehouden rente wat investeringen aantrekkelijk maakt, en de onder Covid-19 uitgestelde maar nu gedane bestedingen van huishoudens (ontpotting). Het krachtige herstel in 2021 en 2022 blijkt echter te stagneren in 2023. De corona-compensatie is niet meer beschikbaar, bedrijfsfaillissementen nemen geleidelijk toe, de bestedingen van huishoudens wordt beperkt door de hoge inflatie en de uiterst krappe arbeidsmarkt. De economie bevindt zich in een fase van oververhitting, die door stijging van de rente moet worden afgekoeld.

### ***Arbeidsmarkt blijft krap***

De relatief hoge groei van het brp in Rijnmond in de jaren 2021, 2022 en 2023 heeft geleid tot een sterke toename van de werkgelegenheid: deze is in Rijnmond in 2021 (gerealiseerde cijfers) en 2022 (verwachte cijfers) sterk toegenomen, met een groei van respectievelijk 2,1 procent en 3 procent. Het aantal werkzame personen in Rijnmond nam in 2022 toe met ongeveer 20 duizend personen, met een afname van de werkloosheid met negenduizend personen en een toename van de participatie met nog eens negenduizend personen. Daarnaast nam de bevolking tussen 15 en 74 jaar met vierduizend personen toe in 2021, hetgeen de participatie opdreef. Deze groei van de werkgelegenheid zal ook in 2023 nog effect hebben. De toenemende participatiegraad in Rijnmond zal doorzetten in 2022 en 2023, en deze zal naar schatting in Rijnmond in 2023 op 73,7 procent liggen, wat een stijging van 4,2 procentpunt betekent ten opzichte van het pre-corona jaar 2019. In 2020 steeg de werkloosheid enigszins, gevolgd door een stijging met een vol procentpunt in 2021 naar 5,9 procent, wat in vergelijking met het nabije verleden nog altijd is laag is. Vervolgens daalde de werkloosheid in Rijnmond in 2022 (verwachte cijfers) naar 4,5 procent van de beroepsbevolking, wat lager is dan het niveau van het pre-coronajaar 2019. Dit maakt de arbeidsmarkt uitermate krap; de werkloosheid bestaat namelijk alleen nog uit frictiewerkloosheid en enige structurele werkloosheid die grote steden eigen is.

### ***Oververhitting, crisis en inflatie***

De economische ontwikkeling vanaf 2015 heeft geleid tot een situatie van hoogconjunctuur, waarin de werkgelegenheid sterk groeit, de participatiegraad stijgt en de werkloosheid daalt. Ook de vacaturegraad is hoog, wat typerend is voor een situatie van oververhitting van de economie. De uitbraak van de corona-epidemie vond plaats op een moment van hoogconjunctuur. De extra overheidsbestedingen die daaruit voortkwamen, hebben plaatsgevonden op een moment waarop normaal gesproken de belastingen verhoogd zouden worden en de rente gestegen zou moeten zijn om de economie af te koelen. Dit gebeurde niet; in plaats daarvan vond er een vraagimpuls plaats en dit heeft geleid tot personeelsschaarste in verschillende bedrijfstakken. De overheidsstimulering heeft ook de vijver van potentieel arbeidsaanbod verder droog gepompt, waardoor er ook grote schaarste is ontstaan in arbeidsmarkten die afhankelijk zijn van goedkope arbeid. Hoge inflatie, mismatches en frictiewerkloosheid blijven als gevolgen over. De inflatie werd versterkt door de energieschaarste als gevolg van sancties tegen Rusland vanwege de oorlog in Oekraïne.

Hoewel zowel corona als de oorlog in Oekraïne leidden tot een groter verbruik van fossiele energie, is er op de langere termijn een trend tot afname zichtbaar. Door de hoge gasprijzen steeg het verbruik van steenkool, maar niet tot het niveau van tien jaar terug. De trend is en blijft dat steenkool wordt afgebouwd. Het aantal dieselauto's nam al sterk af, maar het aantal benzineauto's daalt nu ook, terwijl het aandeel elektrische auto's in het wagenpark per 2023 groter is dan 10 procent. 'Peak oil' komt wel degelijk in zicht. De productie van duurzame energie begint robuust te worden, maar in absolute zin is het verbruik van fossiele energie nog altijd zeer hoog.

### ***Inflatiebeperkende maatregelen***

Om de inflatie te beteugelen, zullen waarschijnlijk maatregelen genomen moeten worden om de economie af te koelen, zoals renteverhoging. Hoewel hoge inflatie gunstig kan zijn voor schuldenaren, is het beperken van collectieve uitgaven een mogelijke oplossing om inflatie te bestrijden. Dit kan echter negatieve gevolgen hebben voor collectieve welvaart en welzijnsvraagstukken, met name in grote steden zoals Rotterdam. De Groeiagenda Zuid-Holland richt zich op belangrijke onderwerpen zoals kwalitatief goed onderwijs, woningbouw, een inclusieve arbeidsmarkt, infrastructuur en de energietransitie. Dit zijn stuk voor stuk belangrijke onderdelen die recht doet aan een focus op brede welvaart. Inflatie zou vroeg of laat toch wel plaatsgevonden hebben, zelfs zonder de invloed van gebeurtenissen zoals de coronapandemie en de oorlog in Oekraïne. De economie was in 2019 immers al op weg naar conjuncturele oververhitting. Corona en de oorlog in Oekraïne hebben de inflatie wel versterkt. Hoewel de gasprijzen weer zijn gedaald, wordt verwacht dat ze niet meer zullen dalen tot het niveau van voor de oorlog in Oekraïne. Enige verdere rentestijging ligt voor de hand om de inflatie te beperken.

### ***Doorwerking op de woningmarkt***

In Rotterdam worden over de jaren 2016-2022 systematisch jaarlijks minder woningen toegevoegd dan in Den Haag, Amsterdam en Utrecht. De vergunningverlening loopt terug in 2022, vooral bij de koopsector (nieuwbouw), hetgeen is toe te schrijven aan de rentestand.

De rentestand werkt door op de woningmarkt, in de vorm van de hypotheekrente. De betaalbaarheid op de Rotterdamse woningmarkt stond de afgelopen jaren onder druk door stijgende woningprijzen. Toch is Rotterdam, voor een grote Nederlandse stad, nog steeds relatief betaalbaar. De tweede stad van Nederland kent een prijsniveau vergelijkbaar met dat van Eindhoven. De woningmarkt bevindt zich op een kantelpunt en verschuift van een verkopersmarkt naar een kopersmarkt. Woningverkoop dalen net als prijzen, wel is de daling opvallend mild vergeleken met de rest van de G4. Vroege indicatoren laten zien dat prijzen vermoedelijk verder dalen; zo is nieuwe hypotheekverstrekking gedaald met een factor 10, is het aantal reacties op koopwoningen gehalveerd en staan woningen langer te koop. De eerdere stijgingen werden gevoed door fundamentele schaarste, inflatoire maatregelen, een lage hypotheekrente en een gebrek aan alternatieven in de huurmarkt. De ontwikkeling van vraagprijzen in Rotterdamse wijken is heterogeen, met prijsontwikkelingen uiteenlopend van +15,8% (Feijenoord) tot -1,2% (Centrum). Een verkennende analyse geïnspireerd op de woonquote laat zien dat de huidige vraagprijzen, gegeven gemiddelde inkomens en de rentestand, niet vol te houden zijn. Dit inzicht wordt gesterkt door de meest recente cijfers van NVM en het IMF. Dalende prijzen kunnen leiden tot stagnatie op de woningmarkt, omdat 'eerst verkopen en dan kopen' de norm wordt. Dit leidt tot verdere vraaguitval, omdat alleen starters op de woningmarkt in dat geval de doorstroom aanjagen. Ook kunnen adaptieve verwachtingen ('de prijzen zullen wel verder dalen') leiden tot verdere prijsdaling. Deze ontwikkelingen zetten het voornemen nieuwbouw te ontwikkelen onder druk en beperken de mogelijkheden om de bestaande voorraad te verduurzamen.

### ***Het Rotterdamse midden- en kleinbedrijf als kwetsbare groep***

In totaal zijn er 235,7 duizend personen werkzaam binnen het MKB (2-250 werkzame personen, exclusief zzp-ers). Dit is in 2022 goed voor 55% van de Rotterdamse economie op basis van werkzame personen. Daarnaast is 32% van de werkzame personen werkzaam in het grootbedrijf en werkt 13% van de werkzame personen als ZZP'er. Binnen het MKB zijn 131,5 duizend personen werkzaam in het kleinbedrijf (van 2 tot en met 50 werkzame personen) en 104,2 duizend werkzaam binnen het middenbedrijf (51 tot en met 250 werkzame personen). Het merendeel van het Rotterdamse MKB (56%) bestaat dus uit relatief kleine bedrijven van 2 tot en met 50 werkzame personen. Deze bedrijven bieden werkgelegenheid aan 31% van alle werkzame personen in Rotterdam, zowel Rotterdammers als forenzen uit de regio.

Het MKB (2-250 werkzame personen) heeft het met de coronapandemie en de energiecrisis relatief zwaar te verduren gekregen. In het MKB zijn de meeste mensen actief in consumentendiensten, haveneconomie en overige economische activiteiten. Er zijn duidelijke clusters van bedrijven te zien in de stad, zoals food- en creatieve bedrijven in de binnenstad en kennisdiensten bij het Centraal Station. De groei in werkgelegenheid in het MKB is bescheiden, en vindt vooral plaats in creatieve diensten in het kleinbedrijf en ingenieursdiensten in het grootbedrijf. Van de MKB-bedrijven heeft slechts een vijfde (20%) een stabiel positieve dynamiek, terwijl ongeveer drie vijfde (60%) een stabiel negatieve dynamiek kent. De coronaschok heeft een negatief effect gehad op het MKB, vooral in de haven- en kennisdiensten. Het MKB in Rotterdam ontwikkelt zich gemiddeld relatief stabiel, maar de groei in werkgelegenheid is niet zo hoog als in andere grote Nederlandse steden, en lager dan het Rotterdamse totale gemiddelde. Werkgelegenheidsgroei in Rotterdam vindt vooral plaats in het klein- en grootbedrijf, terwijl het middenbedrijf zich relatief zwak ontwikkelt. Dit kan betekenen dat kleinere bedrijven die doorgroeien een plek elders vinden buiten Rotterdam, wat zorgwekkend is. Aanvullende analyse naar de verhuisdynamiek van opschalende bedrijven is daarom nodig, met aandacht voor de vestigingsplaatsfactoren en de maakbaarheid daarvan in Rotterdam.

### ***Hoog stedelijke toegevoegde waarde naar sector 2014-2019***

De ontwikkeling van de toegevoegde waarde van grote sectoren in Rijnmond, namelijk het haven-industrieel cluster (industrie, groothandel en transport & opslag), producentendiensten en consumentendiensten, hangt samen met stedelijke agglomeratievoordelen. Het HIC laat een trager dan landelijk groei zien. De (petrochemische) industrie is aan het eind van de productlevenscyclus en groothandel (met daarbij distributie) heeft ook elders in Nederland mogelijkheden. Bovendien speelt de groei van de wereldhandel een mindere rol als aanjager. Een impuls aan de waterstofeconomie (en de gehele duurzame economie) is een noodzakelijke aanjager van het haven-industrieelcluster in de nabije toekomst. Daarentegen zien we met name de consumentendiensten en de producentendiensten in Rijnmond, geconcentreerd in de stedelijke economie, relatief snel groeien. Het zijn de dienstverlenende bedrijfstakken die voordeel hebben van de investeringen die in Rotterdam zijn gedaan. De creatieve industrie ontwikkelt zich zeer positief in Rotterdam, en het toerisme ontwikkelt zich gunstig in Rotterdam ten opzichte van de andere vier grote steden.

### ***Agglomeratievoordelen en corona***

De Rotterdamse economie ontwikkelde zich positief na 2015. De ruimtelijke concentratie van economische activiteit en huishoudens nam daarbij toe. Hierdoor zijn agglomeratievoordelen ontstaan; dat zijn voordelen die voortvloeien uit onderlinge nabijheid van bedrijven, infrastructuur, voorzieningen en huishoudens. In geheel Rijnmond treden deze niet op, maar wel binnen de kern Rotterdam, en op de as langs de Randstadrail naar Delft en Den Haag. Factoren als toenemende dichtheid, menging van stedelijke functies, ruimte voor voetgangers, kwaliteit van openbare ruimte en meervoudig hoogwaardig openbaar vervoer zijn zowel reden als uitkomst van deze ontwikkeling.

Uit een analyse van blijkt dat deze voordelen al in 2019 plots teruglopen, maar wel blijven bestaan. Waarschijnlijk treedt er verdringing op vanuit Rotterdam Centrum naar de buitenkant van de stedelijke regio. Het is vooralsnog niet gebleken dat corona een tijdelijk effect heeft gehad. Mogelijk is er sprake van structurele deconcentratie effecten, maar dat is pas over een aantal jaren te bepalen.

De prijs van koopwoningen is een indicator van agglomeratievoordeel. Koopwoningen zijn in Rotterdam het goedkoopst van de vier grote steden, namelijk 323,8 duizend euro in 2022. Opvallend is dat deze gemiddelde prijs lager is het nationale gemiddelde van 346,6 duizend euro. Op basis van agglomeratievoordelen in grote steden zouden die prijzen in geheel Rotterdam gemiddeld hoger moeten zijn. Binnen Rotterdam zijn er echter wel delen waar de prijzen structureel hoger zijn en waar de voordelen dus meer dan gemiddeld beklijven.

# 1 Beeld van de economie en arbeidsmarkt Rijnmond

Actuele inzichten in de stedelijke- en regionaal-economische ontwikkeling van Rotterdam en Rijnmond zijn onontbeerlijk om de invloed van zich snel opvolgende ontwikkelingen te monitoren en interpreteren. Corona heeft nog niet haar hielen gelicht, of de economie is onder druk komen te staan door energietekorten (door de oorlog in Oekraïne), inflatie en een veranderende woningmarkt. Veel van deze ontwikkelingen hangen economisch met elkaar samen, maar werken verschillend door op onderdelen van de stedelijke en regionale economie. In deze rapportage brengen we de belangrijkste trends in beeld, vergelijken we de ontwikkelingen in Rotterdam en Rijnmond anno voorjaar 2023 met die in andere grootstedelijke agglomeraties in Nederland en met ontwikkelingen in het verleden, interpreteren we de implicaties van de ontwikkelingen in samenhang en voor de arbeidsmarkt (vraag, aanbod, werkloosheid, participatie), de woningmarkt, het midden- en kleinbedrijf (MKB), en agglomeratievoordelen. Tenslotte is belangrijk om te duiden wat de invloed van deze dynamiek is op de lange-termijn transitie van de stad - vooral de energietransitie en duurzaamheidstransitie, en de planning van het ruimtebeslag van verschillende functies (bevolking, werkgelegenheid) in stad en regio. Sectie 1 geeft een actueel beeld van de economie en de arbeidsmarkt van Rotterdam en Rijnmond. Sectie 2 richt zich op de veranderende arbeidsmarkt. Sectie 3 neemt het relatief kwetsbare midden- en kleinbedrijf onder de loep. Sectie 4 tenslotte maakt een vergelijking van Rotterdam en Rijnmond met andere stedelijke agglomeraties in Nederland.

## 1.1 Ontwikkeling brp

### 1.1.1 Beeld van de regionale economie

Enige belangrijke indicatoren van de ontwikkeling van de stedelijk-regionale economie van Rijnmond zijn samengevat in tabel 1.1. De economie van Rijnmond groeit na de coronacrisis in het hersteljaar 2022 ongeveer even snel als de Nederlandse economie (4,6%). Ondanks de beperktere krimp van - 2,3% die de economie van Rijnmond in het coronajaar 2020 liet zien, volgt Rijnmond in de coronajaren 2021 en 2022 het hoge groeipad van geheel Nederland. De krimp in 2020 was beperkter als gevolg van de sectorstructuur van de regionale economie. Het aandeel van bedrijfstakken dat geraakt werden door de lockdowns in de economie van Rijnmond is relatief beperkt. Dan gaat het om detailhandel, horeca, musea, toerisme en het internationale personenvervoer. Per saldo is de economie van Rijnmond de coronaschok relatief goed doorgekomen.

**Tabel 1.1 Kerncijfers economische ontwikkeling Rijnmond***Realisatie 2015-2021 en prognose 2022 en 2023 (prognose maart 2023)*

| Rijnmond                             | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022*  | 2023*  |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| <b>Nederland (CPB)</b>               |       |       |       |       |       |       |       |        |        |
| Bbp in mln euro (marktprijzen 2021)  | 773,9 | 790,8 | 813,9 | 833,1 | 849,4 | 816,4 | 856,4 | 895,7  | 909,2  |
| Reële bbp groei in %                 | 2,0   | 2,2   | 2,9   | 2,4   | 2,0   | -3,9  | 4,9   | 4,6    | 1,5    |
| <b>Nederland (EC)</b>                |       |       |       |       |       |       |       |        |        |
| Bbp in mln euro (marktprijzen 2021)  | 773,9 | 790,8 | 813,9 | 833,1 | 849,4 | 816,4 | 856,4 | 1233,2 | 1244,3 |
| Reële bbp groei in %                 | 2,0   | 2,2   | 2,9   | 2,4   | 2,0   | -3,9  | 4,9   | 4,4    | 0,9    |
| <b>Rijnmond</b>                      |       |       |       |       |       |       |       |        |        |
| Brp in mln euro (marktprijzen, 2021) | 65,2  | 66,2  | 67,8  | 69,2  | 69,9  | 68,3  | 71,6  | 74,8   | 75,2   |
| Reële groei in %                     | 5,4   | 1,4   | 2,5   | 2,0   | 1,0   | -2,3  | 4,9   | 4,5    | 0,5    |
| Werkzame personen (x 1.000)          | 639   | 652   | 665   | 691   | 704   | 699   | 714   | 735    | 745    |
| Groei in %                           | 1,3   | 1,9   | 2,0   | 3,9   | 1,8   | -0,7  | 2,1   | 3,0    | 1,4    |
| Bevolking (x 1.000)                  | 1.234 | 1.242 | 1.250 | 1.258 | 1.268 | 1.276 | 1.282 | 1.293  | 1.305  |
| Groei in %                           | 0,66  | 0,66  | 0,64  | 0,63  | 0,77  | 0,60  | 0,47  | 0,89   | 0,93   |
| Bevolking 15-74 (x 1.000)            | 922   | 929   | 936   | 940   | 946   | 954   | 969   | 973    | 983    |
| als % van de bevolking               | 74,7  | 74,8  | 74,9  | 74,7  | 74,6  | 74,8  | 75,6  | 75,3   | 75,3   |
| Beroepsbevolking (x 1.000)           | 626   | 623   | 634   | 644   | 657   | 659   | 700   | 713    | 725    |
| Participatiegraad                    | 67,9  | 67,1  | 67,7  | 68,5  | 69,5  | 69,1  | 72,2  | 73,3   | 73,7   |
| Werkloosheid (x 1000)                | 59    | 52    | 42    | 33    | 30    | 32    | 41    | 32     | 36     |
| als % van de beroepsbevolking        | 9,4   | 8,3   | 6,6   | 5,1   | 4,6   | 4,9   | 5,9   | 4,5    | 5,0    |

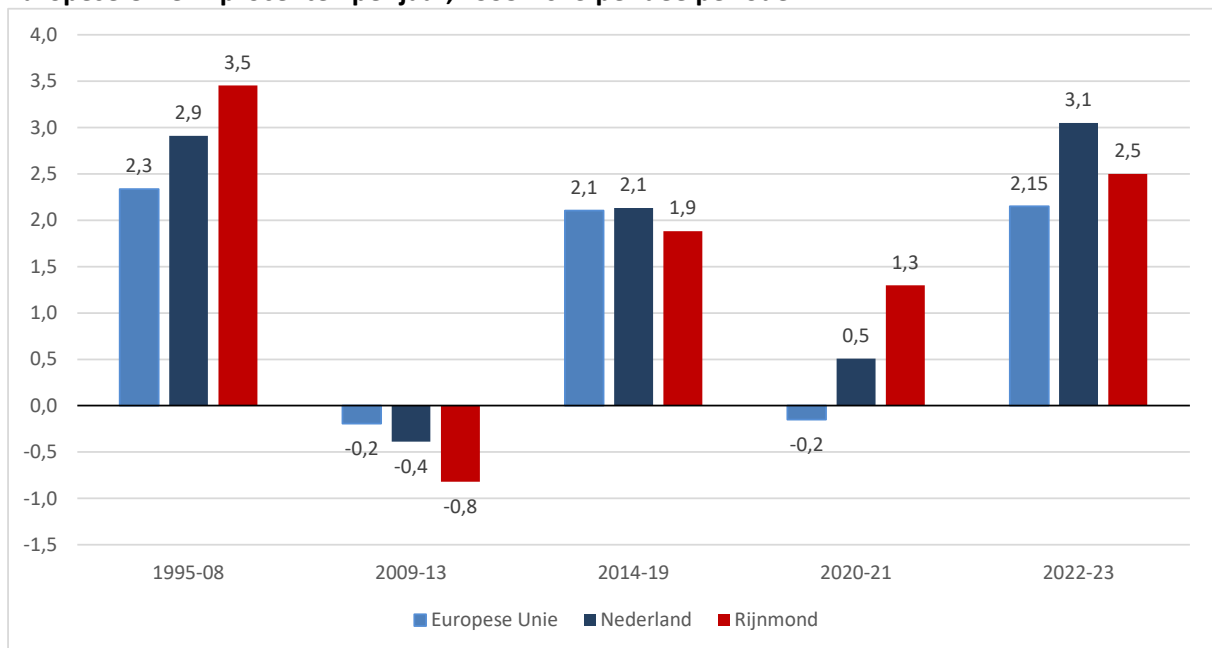
\*prognose

Bron: NEO Observatory op basis van CBS, CPB en de Europese Commissie

In het corona-hersteljaar 2021 en ook in 2022 groeide het brp van Rotterdam ver boven verwachting, namelijk met 4,9%. Het is ruwweg gelijk aan dat van Nederland. Dit groeipad van Rotterdam is fors hoger dan voorzien. In retrospectief raamde het prognose-model voor Rotterdam-Rijnmond de groei exclusief de overheidsstimuleringen. Zonder die stimuleringen is de raming voor Rotterdam voor 2022 2,5 procent. Het extra effect van de overheidsstimulering vanwege corona wordt derhalve geraamd op ruim 2%. Deze corona groeibonus is voor Rotterdam-Rijnmond gelijk aan het nationale gemiddelde. Het loopt in de pas met het oplopen van de nationale overheidsschuld EMU saldo van 6,1% in 2020, uitgegeven aan een impuls die over een periode van drie jaar doorwerkt.

Kortom, de hoge groei van 2022 is toe te schrijven aan de stimuleringsmaatregelen van de overheid en ontsparing van huishoudens die door de lockdowns een achterstand in consumptieve bestedingen hadden opgebouwd en het opgepotte geld uitgaven. De conclusie is dat ook bij deze herstelbestedingen (of beter gezegd wraakuitgaven, vrij vertaald naar 'revenge expenditures' in de Angelsaksische pers) de economische ontwikkeling van Rotterdam in de pas met geheel Nederland loopt.

**Figuur 1.1 Ontwikkeling bruto regionaal product (marktprijzen) Rijnmond, Nederland en de Europese Unie in procenten per jaar, 1995-2023 per deelperiode**



Bron: CBS, CPB, EC/bewerking NEO Observatory

### 1.1.2 Vooruitzichten

Voor zover het brp als maatstaf representatief is voor welvaart, is het huidige economisch beeld van Rotterdam-Rijnmond gunstig, maar zijn de vooruitzichten met zorg omgeven. In 2021 en 2022 groeide de economie van Rotterdam met 4,9% en 4,4% even snel als die Nederland. De verwachting is dat de economie van Rotterdam in 2023 met 0,5% zal groeien, iets minder dan de Europese Commissie voor Nederland verwacht. Het herstel wordt na 2023 en de komende jaren verder gesteund door de vraagimpuls uit publieke investeringen in de vorm van groeifondsen in de regio (Groeiaagenda Zuid-Holland), op nationale schaal, in Duitsland en in de EU.

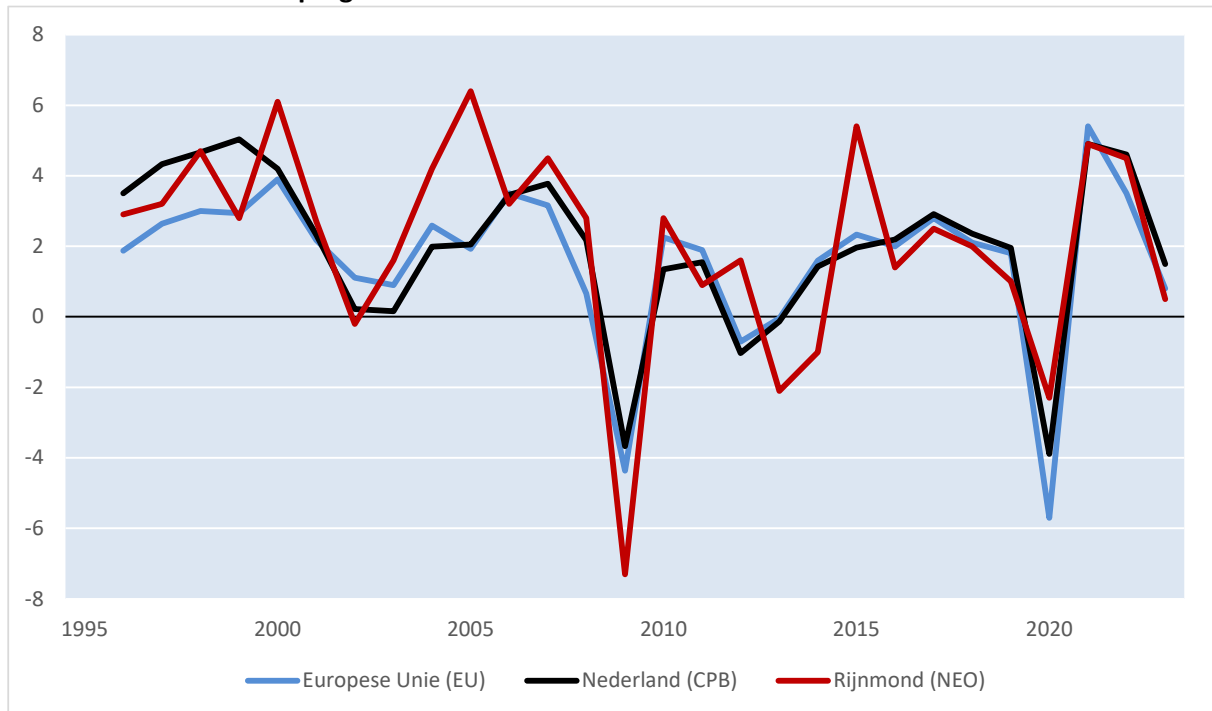
Inflatie speelt een grote rol in het huidige beeld van de economie. De inflatieverwachtingen trokken al in de loop van 2021 aan. In combinatie met de inhaalvraag na corona, problemen in aanvoerketens, de annexatie-oorlog van Rusland in buurland Oekraïne en de gestegen prijzen voor energie, vooral aardgas en akkerbouwproducten, leidde dit tot een uitzonderlijke krachtige inflatie in 2022. Centrale banken vangen de inflatie op met geleidelijke renteverhogingen en zorgvuldig management van de verwachtingen over inflatie en rente. De inflatie lijkt in het begin van 2023 over de piek heen, eerst in de VS. Niettemin wordt vanuit de energiewereld erop gewezen dat de prijs voor aardgas, en dus inflatie, weer kan stijgen als het najaar in zicht komt. Deze onzekerheid houdt aan en werkt prijsverhogend.

In de verwachting voor Rotterdam-Rijnmond werkt ten eerste de huidige korte en lange termijn rente door, die wijzen op afkoeling van de economie zonder dat er sprake is van een recessie. De ECB is genooddaakt de rente te verhogen om de inflatie te beteugelen zonder een recessie te veroorzaken. De geleidelijke rentestijgingen laten echter ruimte om de looneisen op te schroeven, hetgeen inflatie in stand houdt. Aanhoudende inflatie erodeert welvaart, waardoor er politieke risico's ontstaan. Hoewel de verwachting was dat de inflatie spoedig zou dalen, wordt duidelijk dat inflatie minder snel daalt dan eerder aangenomen ('sticky prices'). De verwachting dat de inflatie niet

meer terugkeert naar het niveau van voor de coronapandemie wint veld<sup>1</sup>. Datzelfde geldt voor de rente van de centrale banken en de prijs voor aardgas.

In de analyse van het economisch beeld van Rotterdam wordt verder aandacht geschonken aan de wereldhandel, energiemarkten en het vestigingsmilieu, arbeidsmarkt en bevolkingsontwikkeling, sectorstructuur en agglomeratievoordelen. De rode draad betreft de factoren die de transities (energie, duurzaamheid, circulariteit) van de Rotterdamse economie, zowel in stad als haven, beïnvloeden.

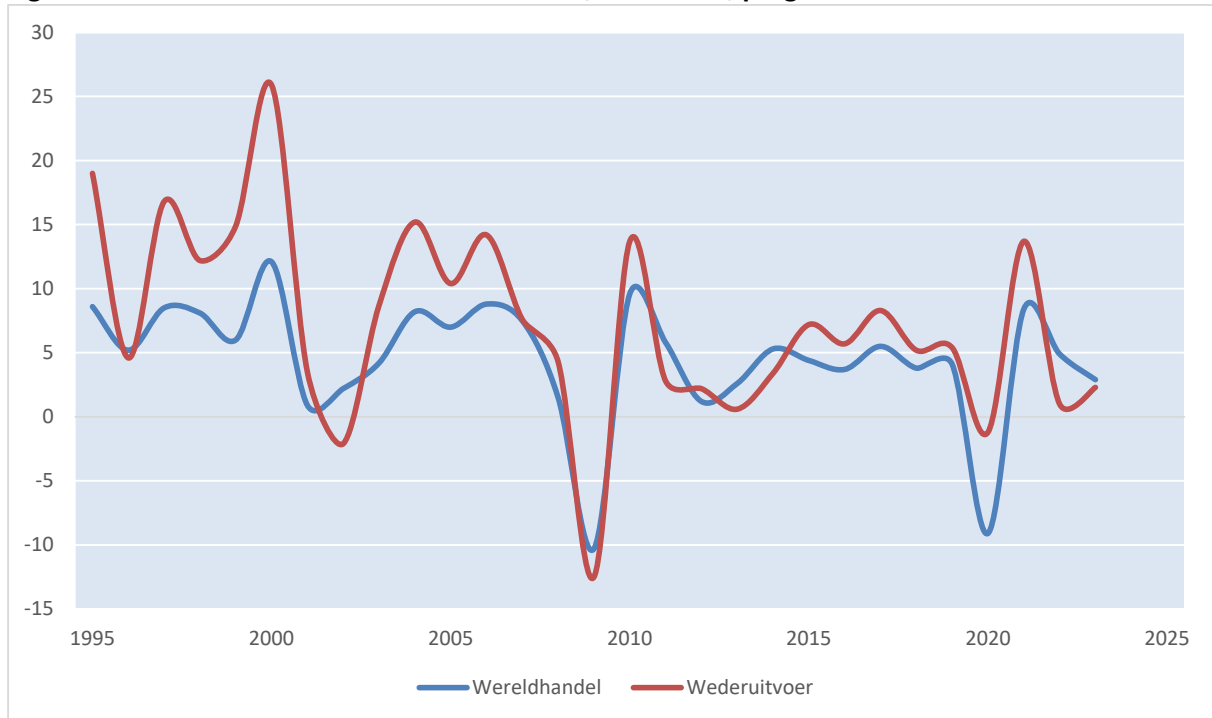
**Figuur 1.2 Bruto binnenlands product, jaarlijkse groei in procenten, Rijnmond, Nederland en de EU, realisatie 1995-2021 en prognose 2022-2023.**



Bron: CBS, CPB, EC/bewerking NEO Observatory

<sup>1</sup> Lars P. Feld, Why inflation persists. In: Project Syndicate, 23 maart 2023, Jim O'Neill, the inflation picture gets murkier; In: Project Syndicate, 9 maart 2023,

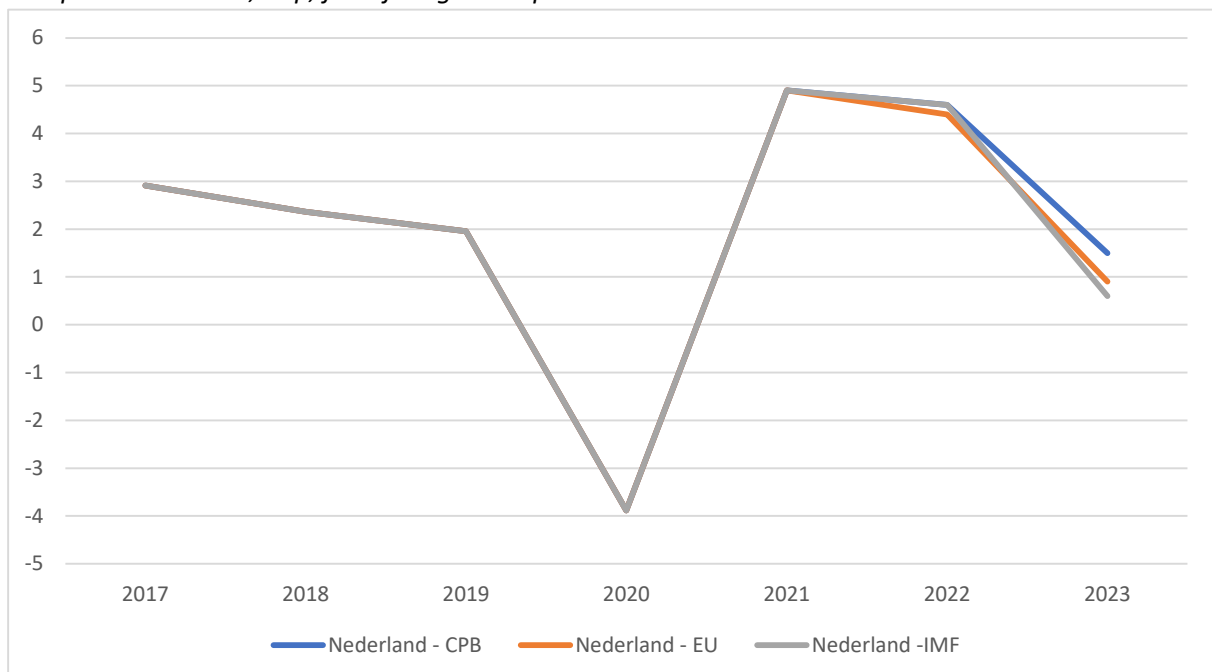
**Figuur 1.3 Groei wereldhandel en wederuitvoer, 1995-2021, prognose 2022-2023**



Bron: CBS, CPB/bewerking NEO Observatory

**Figuur 1.4 Er is in vergelijking met de corona-jaren meer consensus over de verwachte groei van het BBP van Nederland**

*Ontwikkeling en verwachting bruto binnenlands product Nederland, 2017 – 2023 volgens CPB, IMF en Europese Commissie, Bbp, jaarlijkse groei in procenten*

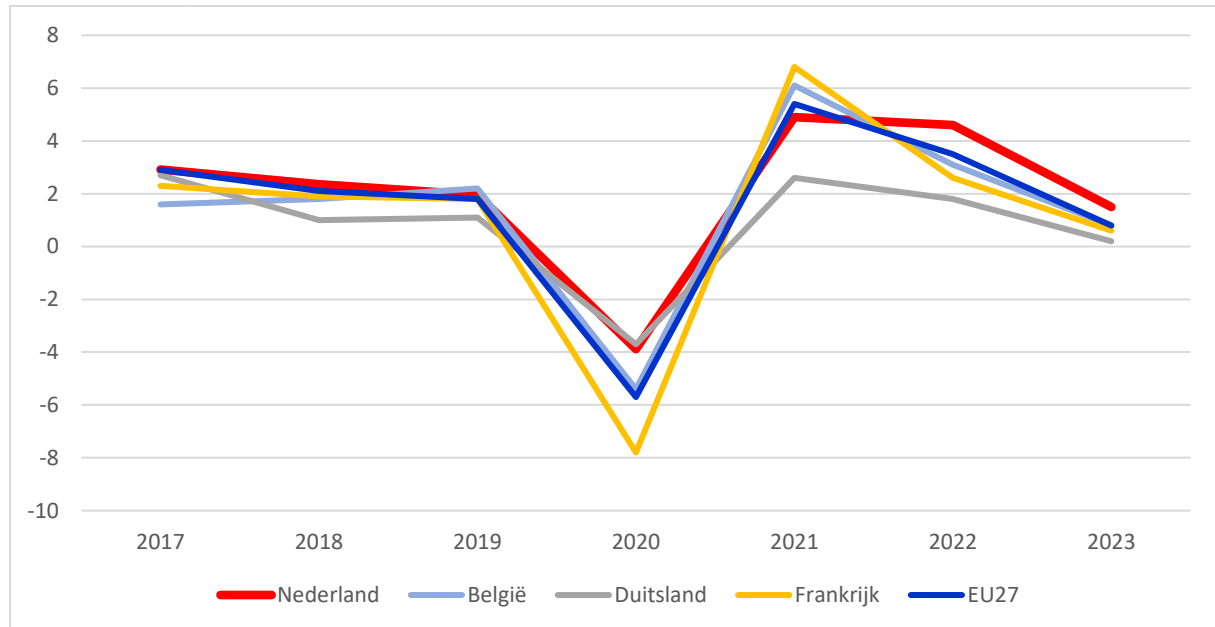


Bron: IMF, CPB, Europese Commissie/bewerking NEO, EUR

**Figuur 1.5 De Nederlandse economie zakt minder diep in 2020, veert minder snel op in 2021, maar groeit relatief snel ten opzichte van de buurlanden en de EU27 in 2022 en 2023**

*Ontwikkeling en verwachting bruto binnenlands product Euro-gebied, 2017-2023, België, Duitsland, Frankrijk, Europese Commissie en CPB.*

*Bbp, jaarlijkse groei in procenten, realisatie 2018-2020 en verwachting 2021-2020 (Nederland realisatie 2021, CBS/CPB)*



Bron: IMF, CPB, Europese Commissie/bewerking NEO, EUR

## 1.2 Arbeidsmarkt

Een belangrijk facet van brede welvaart is werkgelegenheid versus werkloosheid. Het is niet voor niets dat volledige werkgelegenheid een politiek doel met een lange traditie is. Werkloosheid wordt namelijk gezien als systeemfalen dat mensen welvaart en welzijn kost, zoals inclusie en verlies van *human capital*. Het is schadelijk voor degenen die door werkloosheid worden getroffen. Het is ook schadelijk voor de maatschappij die de productieve bijdrage van de werklozen mist. Hierdoor ontstaan politieke en maatschappelijke systeemrisico's. De oorspronkelijke vraag in macro-economische politiek is hoe volledige werkgelegenheid wordt bereikt. Dan gaat het om herverdeling van middelen en het type groei en werkgelegenheid dat nodig wordt geacht. Externe effecten, positief en negatief, tellen in de welvaartsanalyse dan ook mee. Primair gaat het echter om volledige werkgelegenheid versus werkloosheid.

De werkgelegenheid in Rotterdam-Rijnmond ontwikkelde zich al positief vanaf 2015. In coronajaar 2020 neemt de werkgelegenheid licht af, namelijk -0,7%, maar in 2021 en 2022 neemt de werkgelegenheid krachtig toe, met respectievelijk 2,1 en naar verwacht 3% in 2022. Dit zijn relatief hoge groeicijfers. Hoewel dit gedeeltelijk een inhaaleffect van de krimp in 2020 is, is er een gemiddelde groei voor de drie coronajaren van 1,5%, bijna een half procent meer dan de gemiddelde groei van de werkgelegenheid op de lange termijn, maar lager dan de voorgaande piekjaren 2015-2019 (2,2% gemiddeld per jaar).

Verwacht wordt dat de groei van de werkgelegenheid in 2023 na-ijlt met een toename van 1,4%. Ten opzichte van de verwachte groei van het brp voor 2023 van 0,5% is dit hoog. Het past bij een afkoelende economie. Arbeidsmarkteffecten ijlen gemiddeld een jaar na op de ontwikkeling van het brp. In 2023 staan er nog altijd veel vacatures open die ondanks de afkoelende economie zullen worden vervuld. Per saldo is de ontwikkeling van de werkgelegenheid, mede door de stimuleringsmaatregelen van de overheid, zeer gunstig. De bestedingen en wraak-uitgaven van op rantsoen gezette huishoudens hebben geleid tot een omvangrijke impuls op de arbeidsmarkt. De toename van de werkgelegenheid voor 2022 wordt geraamd op ongeveer 20 duizend. Hoewel de vraag naar werkgelegenheid in 2023 terugloopt naar 1,4 procent, is dit nog altijd hoog. Het is een kenmerk van een overspannen arbeidsmarkt.

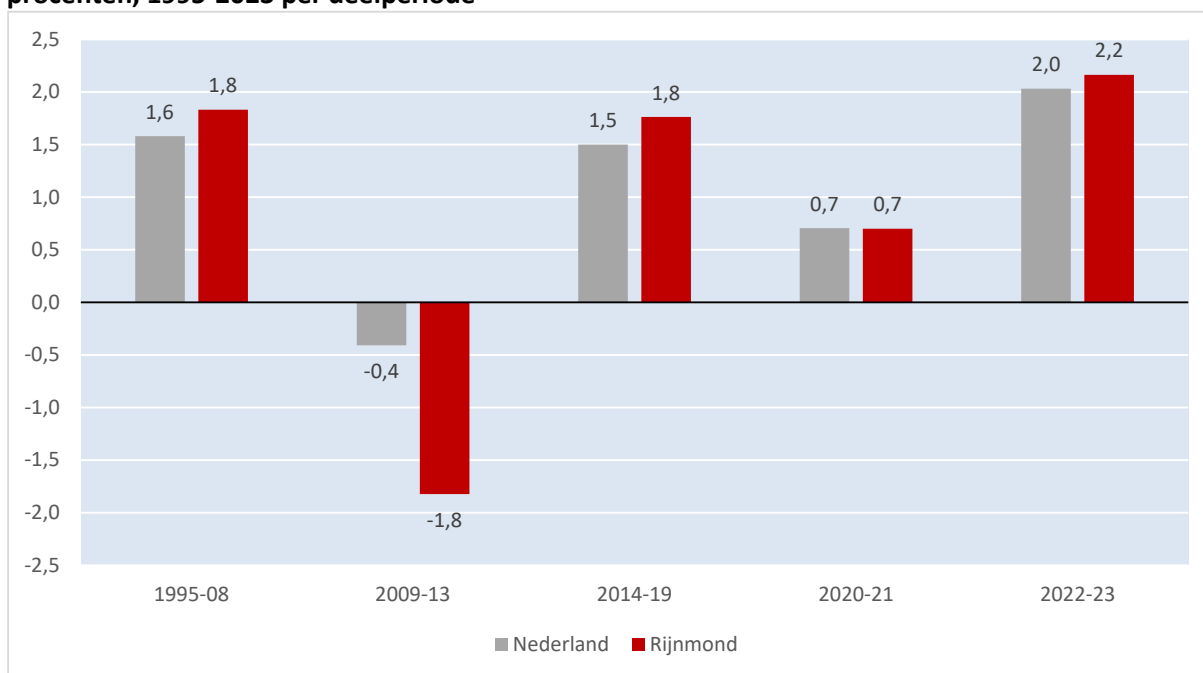
De werkloosheid keert daardoor terug op een voor Rotterdam-Rijnmond laag niveau, namelijk op naar verwachting 5% van de beroepsbevolking in 2023. Hoewel de werkloosheid tijdens corona steeg, is deze momenteel laag en vergelijkbaar met de cijfers voor 2018 (5,1%) en 2019 (4,6% van de beroepsbevolking). Door de NOW en TOZO bleef een groot aantal werkenden op hun arbeidsplaats, waardoor zij zich niet bij de arbeidsbureaus meldden. Dat verklaart waarom de werkloosheid in 2020 zeer beperkt steeg van 4,6% in 2019, naar 4,9% in 2020. In 2021 werkt de coronacrisis toch door en neemt de werkloosheid toe tot 5,9%, echter gevolgd door de forse daling naar 4,5% in 2022 als de steun afloopt en werknemers in de NOW weer aan het werk gaan. In 2023 komt de werkloosheid naar verwachting op 5%. Benadrukt wordt dat de werkloosheidscijfers lang niet zo laag zijn geweest met cijfers van 3,6% in 2001, 4,4% in 2002 en 4,6% in 2008. Opgemerkt wordt dat de huidige, vooralsnog aanhoudend lage werkloosheid, gecombineerd met de hoge groei van de werkgelegenheid, ook een kenmerk is van een overspannen arbeidsmarkt.

Als gevolg van de bestedingsimpuls ten tijde van hoogconjunctuur is de participatiegraad fors toegenomen naar 72,2% in 2021. Door de krachtige arbeidsmarkt bieden meer mensen zich aan op de arbeidsmarkt. De participatie in Rotterdam-Rijnmond kent al vanaf 2016 een trendmatige toename. Deze wordt door de coronacrisis alleen in 2020 licht onderbroken. Mogelijk is dat door de coronacrisis en de optredende inflatie veel mensen zich meldden op de arbeidsmarkt, mogelijk om verlies van inkomen van een werkende partner te compenseren.

Het totaalbeeld is dat corona uitbrak op de top van een hoogconjunctuur. De extra bestedingen en de lage rente zijn een extra stimulans voor de economie geweest, hetgeen tot een overspannen arbeidsmarkt leidt. De werkgelegenheid neemt krachtig toe, de werkloosheid is aanhoudend laag en de participatiegraad in Rotterdam-Rijnmond bereikt het hoogste niveau sinds het begin van de tijdreeks (1974). Dit patroon past bij de hoge inflatie.

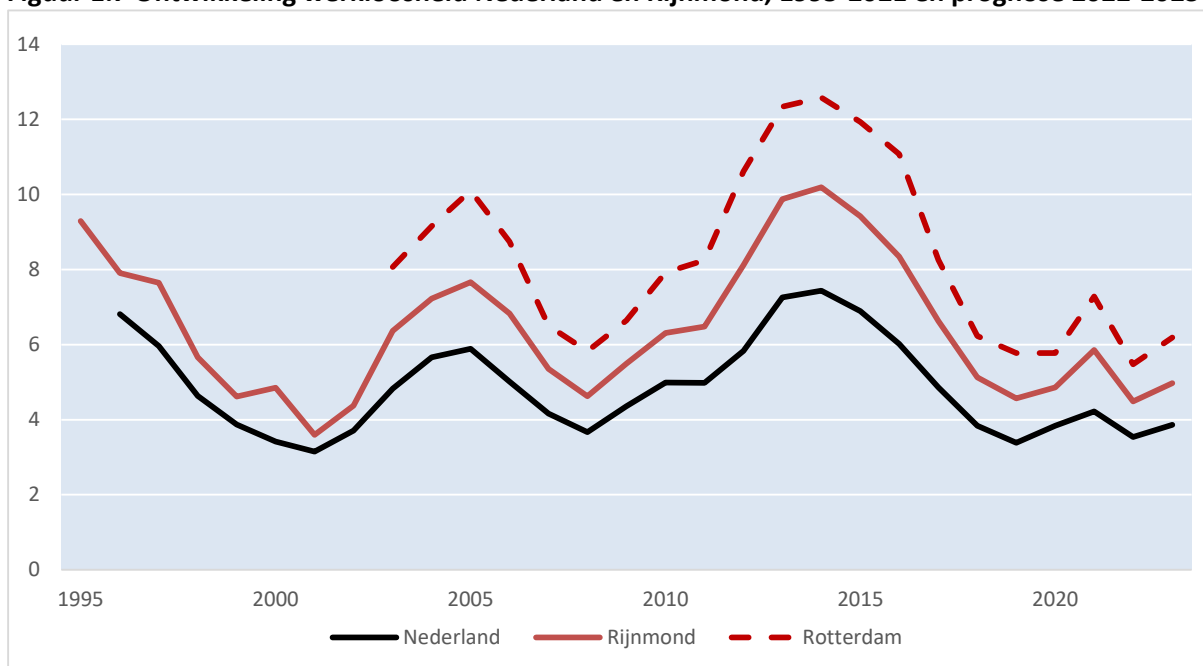
Het voordeel van de steunmaatregelen is geweest dat de werkgelegenheid is stand bleef en zelfs een extra impuls ondervond. Daardoor is verlies van vaardigheden en *human capital* waarvoor het IMF aanvankelijk vreesde, voor zover te overzien, vermeden. Het nadeel is dat de extra vraagimpuls de spanning op de arbeidsmarkt, die al in 2019 aanwezig was, opvoerde. Daardoor heeft de overheidsstimulering de laatste reservoirs op de arbeidsmarkt opgepompt, waardoor deze reservoirs zijn drooggefallen. Vele bedrijven kunnen daardoor vacatures niet vervullen, zodat loonhoogte beslissend is. Bedrijven die hier niet in meegaan, staan daardoor onder druk. Echter, buiten het toerisme zijn mismatches in vele deelmarkten nadeliger voor de economische structuur, in het bijzonder bij maakbedrijven met vacatures voor technische beroepen. De energietransitie loopt hier tegen beperkingen op.

**Figuur 1.6 Ontwikkeling werkgelegenheid Rijnmond en Nederland, gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, 1995-2023 per deelperiode**



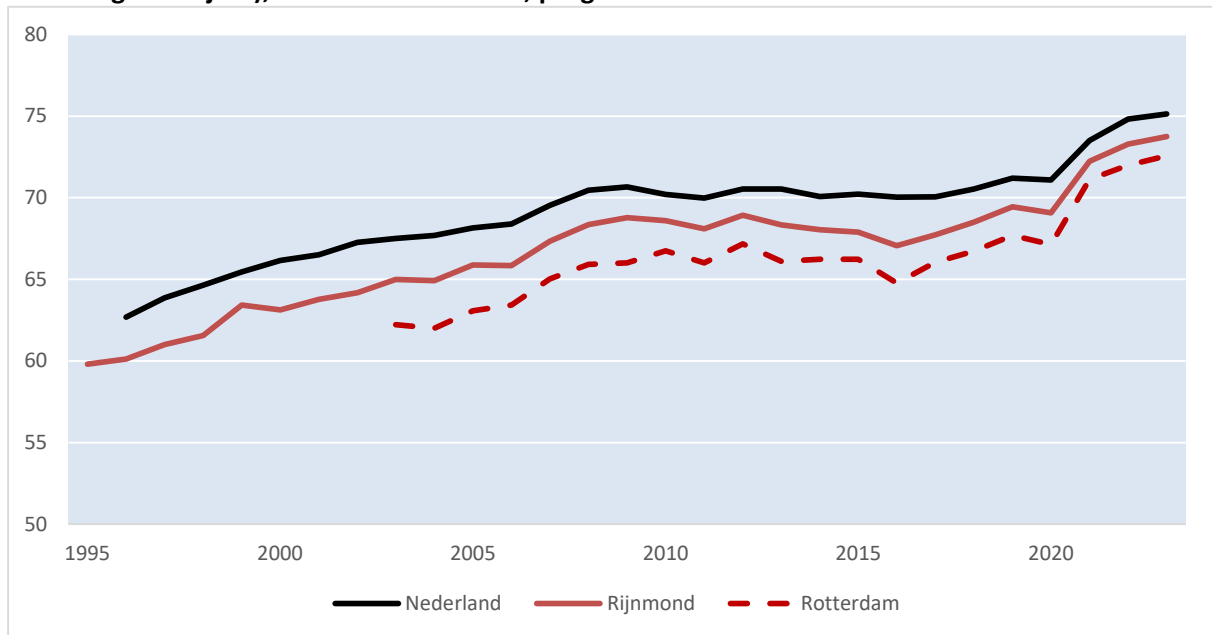
Bron: CBS, CPB/bewerking NEO Observatory

**Figuur 1.7 Ontwikkeling werkloosheid Nederland en Rijnmond, 1995-2021 en prognose 2022-2023**



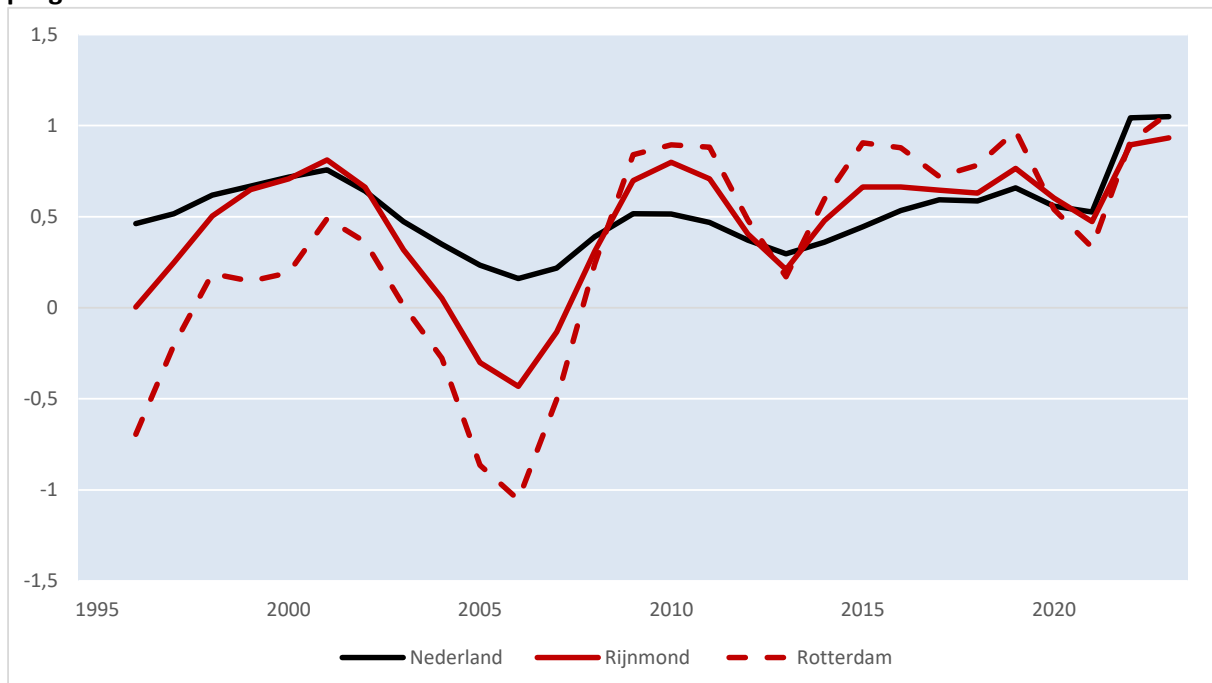
Bron: CBS, CPB/bewerking NEO Observatory

**Figuur 1.8 Bruto participatie (werkzame en werkloze beroepsbevolking als percentage van de bevolking 15-74 jaar), realisatie 1995-2021, prognose 2022-2023**



Bron: CBS, CPB/bewerking NEO Observatory

**Figuur 1.9 Bevolking Nederland, Rijnmond en Rotterdam, jaarlijkse groei realisatie 1995-2021 en prognose 2022-2023**



Bron: CBS, CPB/bewerking NEO Observatory

### 1.3 Internationaal: energiemarkten en vestigingsmilieu

De economie van Rotterdam-Rijnmond zal in de komende jaren in het teken staan van hogere prijzen voor energie, de veranderende geopolitieke situatie in de wereld, inflatie, klimaatverandering, de energietransitie en het Amerikaanse investeringsbeleid, in het bijzonder de IRA (Inflation Reduction Act). Al deze ontwikkelingen beïnvloeden de wereldhandel met gevolgen voor de haven-industriële ontwikkeling van Rotterdam.

De wereldhandel is op een structureel lager groeipad terechtgekomen, namelijk tussen 0 en 5% per jaar (MEV 2023, CPB 2022). Ook normaliseert de wereldhandel na corona. Achterstanden in containervaart door de coronapandemie zijn inmiddels opgelost, zodat de markt weer in balans is en prijzen normaliseren. De vertraging in de wereldhandel werkt vervolgens door. Maersk, mondiaal marktleider in containertransport, verwacht dat de vraag naar containers licht krimpt dan wel beperkt groeit (-0,5 tot 2,5%).

Eventuele de-globalisering maakt uit voor Rotterdam. Het past bij het voormalige scenario's van het CPB, waarin de geopolitieke situatie bepalend was voor de ontwikkeling van de Nederlandse economie, die bij Rotterdam 'aan land' komt. De wereldhandel heeft immers een groot aandeel in de verklaring van de jaarlijkse ontwikkeling van het brp van Rotterdam.

Verschillende factoren bepalen de ontwikkeling van de wereldhandel. De periode van globalisering, vrijhandel en opener economieën is ingewisseld voor een periode van *reshoring* en beperking van toegankelijkheid tot technologie. Dit is gedreven door rivaliteit tussen de machtsblokken VS en de Europese Unie enerzijds en China/Rusland anderzijds. Dit remt de vrijhandel. Ten tweede is er een herschikking van wereldwijde energiemarkten. De boycot van Russische energie leidt tot verlegging van de import van Rusland naar import van LNG uit andere landen. Dit is structureel duurder. Ten derde zal, als de energietransitie doorzet, de overslag en verwerking van aardolie in de Rotterdamse haven afnemen.

Een groot deel van het scheepvaartverkeer is aardolie-gerelateerd. Energie uit aardolie uit het Midden-Oosten vervangen door elektriciteit uit windenergie van de Noordzee en zonne-energie is energetisch gunstig. Het energieverlies van elektrische auto's door omzetting van elektriciteit is zeer gering, bij auto's op brandstof is dat ongeveer twee-derde. De energievraag zal door elektrificering substantieel dalen door beperking van energieverliezen in het verbruik, verbruik in de raffinage en verbruik door olietankers en eigen productie en consumptie van energie. Het Chinese autoconcern BYD brengt al elektrische auto's met zonnepanelen en batterij op de markt. Het belangrijkste economische effect is dat elektrische energie, indien de investeringen gedaan zijn, goedkoper is en dat import wordt vervangen door binnenlandse productie (imports substitutie). De energietransitie heeft in potentie grote welvaartseffecten, doordat prijsschokken en schaarste aan olie en gas verleden tijd zullen zijn. De inflatoire druk zal verdwijnen doordat vele huishoudens en producenten (deels) hun eigen energie opwekken. Inmiddels neemt het aandeel duurzame stroom snel toe; datzelfde geldt voor het gebruik van elektrische auto's. Voor Rotterdam is het effect nadelig, als de huidige stroom aardolie wordt vervangen door verschillende alternatieven niet via Rotterdam lopen. Indien deze alternatieven wel over Rotterdam lopen, is het effect voordelig, zeker als Rotterdam een cluster wordt van opslag en verwerking van diverse duurzame energiebronnen.

Voor Rotterdam is het risico dat het haven-industriële complex gebaseerd op fossiele energie sterk krimpt en niet wordt vervangen door een vergelijkbare functie voor duurzame energie, bijvoorbeeld op waterstof. Inmiddels zijn er projecten voor de productie van waterstof uit windstroom van de

Noordzee op te wekken. Anders dan voor aardolie heeft Rotterdam hier geen uniek voordeel in; de afvoer gaat over het stroomnet of pijpleidingen (LNG, waterstof). Inmiddels wordt een waterstof pijpleiding in Spanje uitgebreid naar Frankrijk, namelijk van Barcelona naar Marseille over de zeebodem. Deze pijpleiding zal naar verwachting voorzien in 10% van de Europese behoefte aan waterstof. Ook zal de vraag naar bunkerolie voor olietankers en energie voor raffinage verdwijnen. De gevraagde hoeveelheid energie uit waterstof zal daarom minder zijn dan waar de huidige hoeveelheid aardolie nu in voorziet.

De Groeiagenda zet in op een centrale functie van Rotterdam als zo'n duurzame hub. Dit is cruciaal voor de kracht van de Rotterdamse industriële haven economie in de toekomst. De Groeiagenda Zuid-Holland voorziet in omvangrijke investeringen in duurzame energie, in het bijzonder de waterstof-economie. Een deel van de energietransitie zal uit geïmporteerde waterstof komen. In 2050 is alle fossiele energie grotendeels vervangen door duurzame energie, maar het is niet zeker dat al die duurzame energie via Rotterdam wordt verwerkt. Ten eerste omdat een duurzaam energiesysteem efficiënter is – zo zullen de olietankers in onbruik raken en zijn elektrische auto's veel efficiënter dus minder energieverbruik – en ten tweede zal niet alle benodigde energie de haven passeren zoals dat met aardolie het geval is.

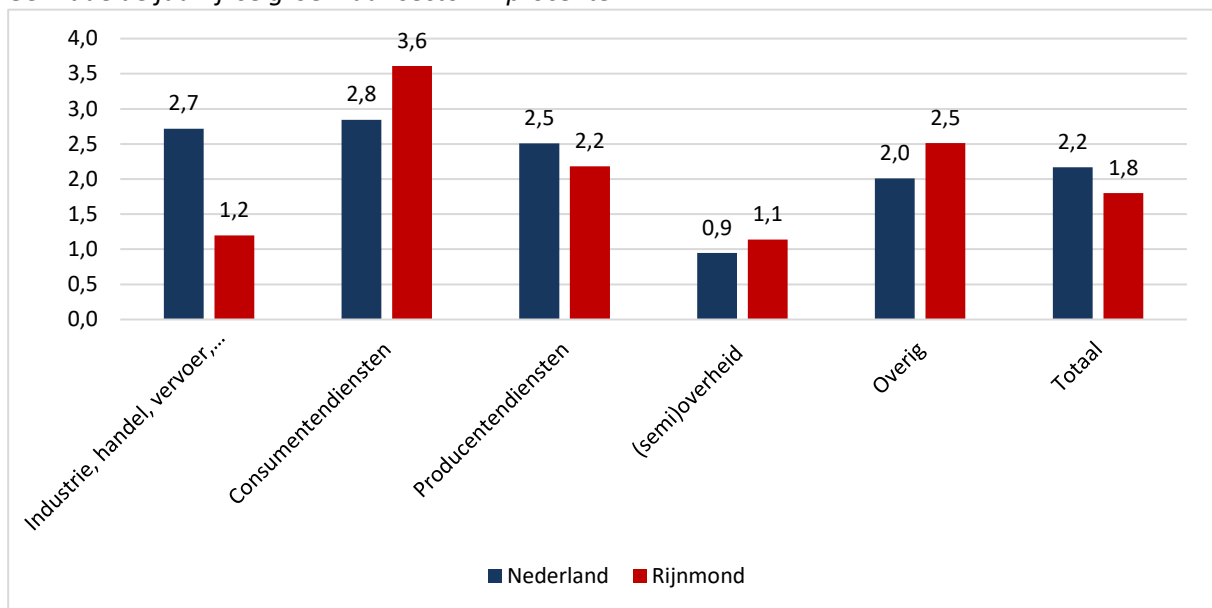
## 1.4 Toegevoegde waarde naar sectoren

De economische ontwikkeling van Rijnmond wordt bepaald door twee naast elkaar bestaande, deels met elkaar verweven, economische complexen: het haven-industrieel complex (de haven) en de aan de stedelijke economie gebonden sectoren, overwegend diensten (de stad). De verwevenheid ontstaat door onderlinge leveringen en door uitgaven van inkomens van personen die in de haven werken. Het haven-industrieel cluster is overwegend op het buitenland als exportmarkt gericht, de stedelijke economie is overwegend op Nederland en de regio gericht. Het betreft diensten die in de nabijheid worden geleverd aan huishoudens en bedrijven. Uit onderzoek is gebleken dat de onderlinge samenhang tussen haven en stad evenwel beperkt is; de relaties bestaande uit import, export, wederuitvoer en transitie van de het haven-industrieel complex betreft hoofdzakelijk het buitenland.

De ontwikkeling van de toegevoegde waarde van deze grote sectoren (20 sectoren zijn geaggregeerd tot vier duidelijk herkenbare blokken op basis van afzetmarkt, alsmede een categorie overig), laat zien dat de toegevoegde waarde van het haven-industrieel complex van Rijnmond in het conjunctureel herstel over de periode 2014-2019 relatief traag groeide ten opzichte van Nederland. Zowel de toegevoegde waarde van industrie, als groothandel en vervoer & opslag groeide in Rijnmond trager over deze reeks van gunstige jaren. De primaire oorzaak lijkt de trage ontwikkeling van de wereldhandel te zijn. Op de lange termijn is de rol van de wereldhandel als aanjager van de economie Rijnmond uitgespeeld, en treedt naar verwachting eerder stagnatie op door het einde van de globalisering en *reshoring*. Daarbij komt dat er sprake is van herstructurering van het petrochemische cluster. Opdrogende Noordzee-olievelden en een zwakke oliemarkt, zeker in de jaren 2014-2016, verminderden de behoefte aan allerlei industriële diensten van het petrochemische cluster. Olieplatforms op de Noordzee werden uit productie genomen, hetgeen de keten heeft gevoeld. Daarbij heeft de petrochemie qua techniek en volume de piek van de productcyclus bereikt. Buitenlandse investeringen in nieuwe chemie, of circulaire economie, zoals hergebruik van plastic door pyrolyse, vinden niet vanzelfsprekend in Rotterdam plaats.

**Figuur 1.10 Ontwikkeling toegevoegde waarde naar grote sectoren, 2014-2019, Nederland en Rijnmond**

*Gemiddelde jaarlijkse groei naar sector in procenten*



Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

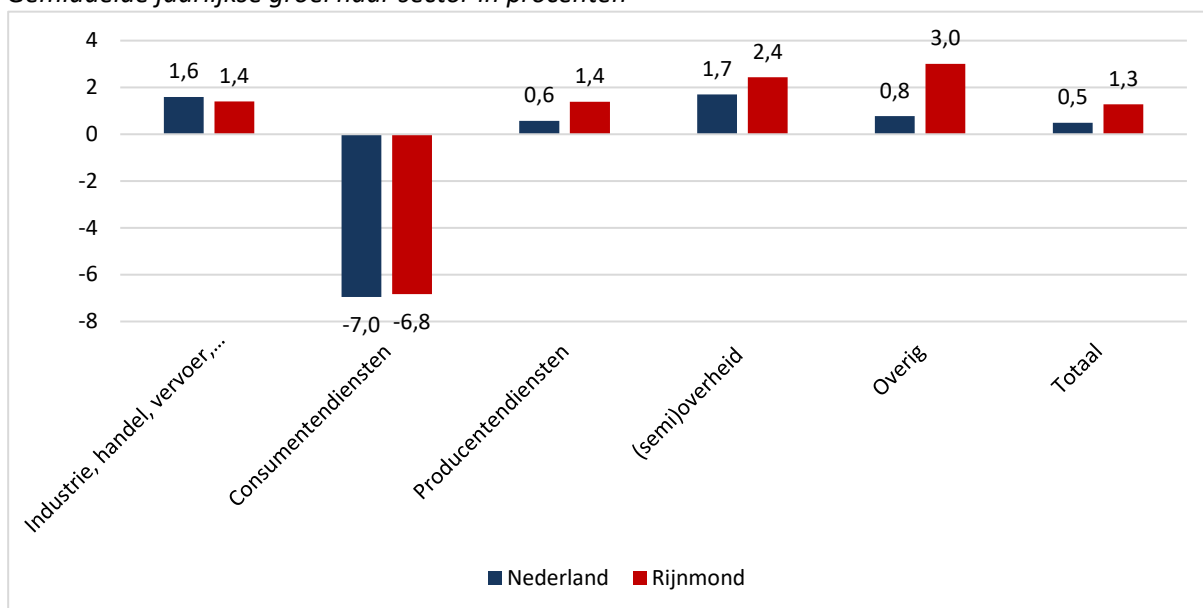
Wel wordt in Rotterdam geïnvesteerd in de productie van ‘sustainable aviation fuels’ (SAF), maar qua hoeveelheid heeft dit de omvang van een, weliswaar noodzakelijk, experiment. Omvangrijke investeringen kunnen worden verwacht van de omschakeling naar elektriciteit van de Noordzee en de aanvoer, opslag en overslag van waterstof. Rotterdam is zowel voor de aanvoer van windstroom van de Noordzee als waterstof uit windrijke landen (zoals Chili) een gunstige locatie voor de intermediaire (tussen producent en finale consument) verwerking van duurzame energie. Vooral nog is dit niet volumineus. De recent aangenomen klimaatwet van de EU met een hogere CO<sub>2</sub> prijs en de uitfasering van de fossiele brandstof auto zal de energietransitie versnellen met effecten voor het havenindustriële cluster in de Rotterdamse haven. Ondanks de trage ontwikkeling van het HIC, laat de stedelijke economie dynamiek zien. Consumentendiensten laten in Rijnmond de hoogste langjarige groei zien. Ook producentendiensten laten een gunstig beeld zien. Voor de groothandel in Rijnmond geldt ook een trager dan landelijke groei. Deze activiteit heeft keuze tussen vele locaties in Nederland, zolang de overslag in Rotterdamse haven plaatsvindt. Voor groothandel, (semi)-overheid en overige sectoren als de bouw en openbaar nut (energie, water en afval). Daar het juist al deze stedelijke diensten zijn die de groei dragen in Rotterdam én overwegend sneller groeien dan gemiddeld in Nederland, is er tot op zekere hoge sprake van agglomeratievoordelen in Rijnmond. Deze leiden weliswaar niet tot een breed systematisch hoger groeicijfer dan het Nederlands gemiddelde, maar dat is toe te schrijven aan de herstructurering van het HIC. Qua diensten zien we zeker aanzetten tot agglomeratievoordelen voor diensten in de economie van Rijnmond. De volgende paragraaf gaat daar nader op in.

Dan wordt ook ingegaan op de vraag in hoeverre corona invloed heeft gehad op de ontstane agglomeratievoordelen in de Rotterdamse economie (zie Manshanden c.s. in EVR 2020)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Manshanden, W.J.J., Koops, O., van Oort, F.G. en van Haaren, J. (2020) Verdienstelijking Economie Rotterdam zet door. In: Economische Verkenning Rotterdam 2020. Gemeente Rotterdam: Rotterdam.  
Beschikbaar op: <https://www.eur.nl/upt/media/92068>

**Figuur 1.11 Ontwikkeling toegevoegde waarde naar grote sectoren, 2019-2021, Nederland en Rijnmond**

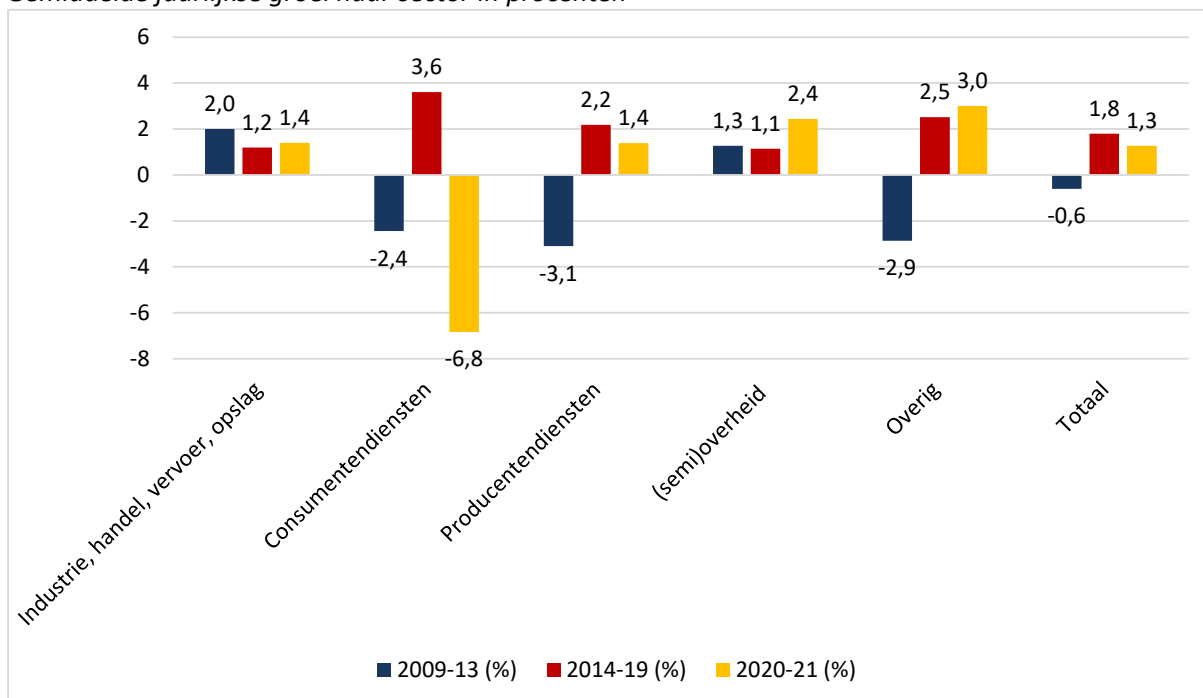
*Gemiddelde jaarlijkse groei naar sector in procenten*



Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

**Figuur 1.12 Ontwikkeling toegevoegde waarde naar sector Rotterdam, 2008-2021 per deelperiode**

*Gemiddelde jaarlijkse groei naar sector in procenten*



Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

## 1.5 Agglomeratievoordelen in Rotterdam-Rijnmond tijdens corona

Een belangrijk oogmerk van het ruimtelijk economisch beleid van Rotterdam is het bevorderen van de economische ontwikkeling van stad en regio. Al enige decennia, zo blijkt uit regionaal-economisch onderzoek, drijft de ontwikkeling van welvaart voor een aanzienlijk deel op de synergie die in grote steden ontstaat door de nabijheid van huishoudens, bedrijven, infrastructuur en voorzieningen. Deze synergie wordt aangeduid met de algemene term agglomeratievoordeel. Deze doen zich in drie soorten voor, te weten:

Porteriaanse voordelen: deze bestaan uit hoge mate van specialisatie binnen een industriële (lees: fysieke) productgroep en drijft op concurrentie tussen bedrijven en een gemeenschappelijke infrastructuur en/of voorziening, zoals een haven, veiling en kennisbasis. In de regio is het Westland hier een sterk voorbeeld van, maar ook de petrochemie in de haven. Deze zijn niet per se aan grote steden gebonden; ze kunnen ook buiten steden bestaan, zoals hoogwaardige landbouwproducten.

Lokalisatievoordeel (klassieke agglomeratievoordelen): deze bestaan uit hoge mate van specialisatie binnen een productgroep, en drijft op samenwerking in een ruimtelijk geconcentreerde industriële keten en een hoogwaardige, bijna monopolistische kennisbasis. Een voorbeeld is het hightech complex in en om Eindhoven. Zulke complexen bestaan doorgaans in middelgrote steden.

Urbanisatievoordelen: de optelling van de eerste twee, aangevuld met een urbanisatie-premie in grote steden. Er ontstaan cross-overs tussen verschillende bedrijfstakken. Uniek voor urbanisatievoordeel is dat ze vooral ontstaan in de dienstensector. De nabijheid van bedrijven en huishoudens leidt ertoe dat er een grote behoefte aan allerlei diensten is, zowel voor de zakelijke markt als voor de consument (horeca, detailhandel). Huishoudens besteden allerlei taken uit. Dit soort voordelen bestaat ook uit allerlei hoogwaardige voorzieningen zoals hoogwaardige onderwijs- en kennisinstellingen, musea etc., waarbij hoogwaardige openbaar vervoer de onderlinge nabijheid – het draait immers om mensen – versterkt. Loopafstand blijft evenwel de basis – vanaf huis of bedrijf, of vanaf een metrostation. In zulke omstandigheden is er concurrentie om ruimte en werken hoge grondprijzen selectief op het grondgebruik.

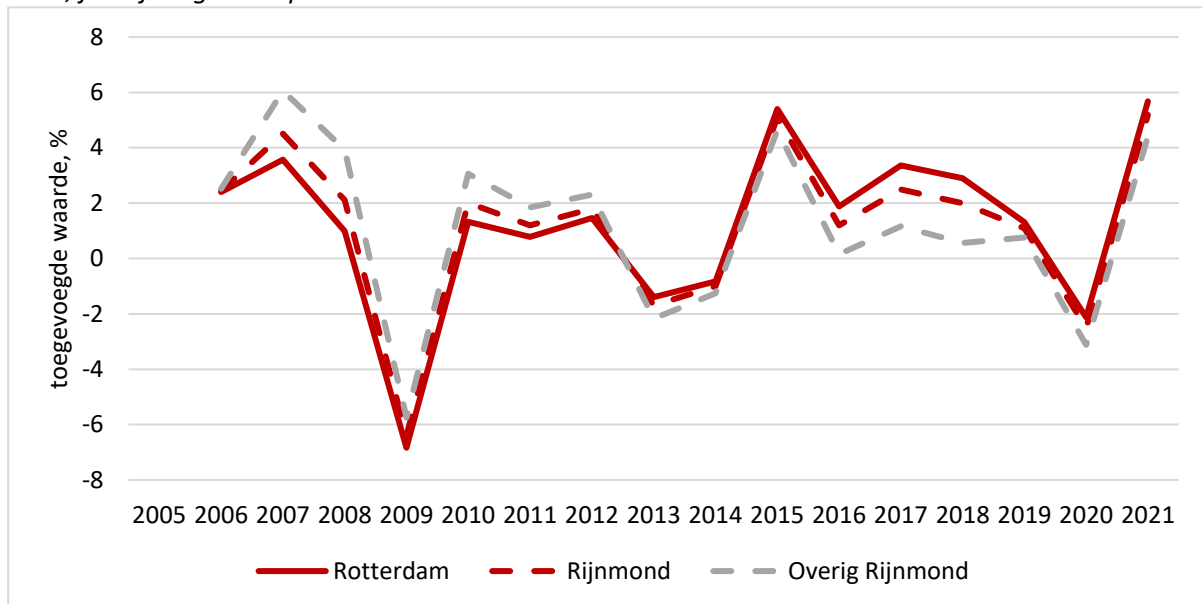
Agglomeratievoordelen in brede zin – elk van de onderscheiden types en in samenspraak – blijken uit een relatief hoge groei van het regionale brp. De aandacht voor agglomeratievoordeel komt voort uit het regionaal-economische beleid. De reden is dat Rotterdam in het verleden een groeipad had dat het nationaal gemiddelde niet overstijgt. De OECD<sup>3</sup> heeft daar in een advies op ingezet, omdat het direct bijdraagt aan de welvaart van de inwoners van Rotterdam-Rijnmond. Het regionaal-economisch beleid in Rotterdam en de gehele MRDH richt zich op de randvoorwaarden van agglomeratievoordeel, zoals gericht compact bouwen, functiemenging, hoogwaardig openbaar vervoer en variatie van huishoudens en bedrijvigheid.

---

<sup>3</sup> OECD (2016), Territorial Reviews: The Metropolitan Region Rotterdam-The Hague, Netherlands. OECD: Paris Link: <https://www.oecd.org/publications/oecd-territorial-reviews-the-metropolitan-region-of-rotterdam-the-hague-netherlands-9789264249387-en.htm>

**Figuur 1.13 De groei van het bruto regionaal product is in Rotterdam relatief hoog in de recente hoogconjunctuur door agglomeratievoordeel. Tijdens corona slinkt het voordeel, maar verdwijnt niet.**

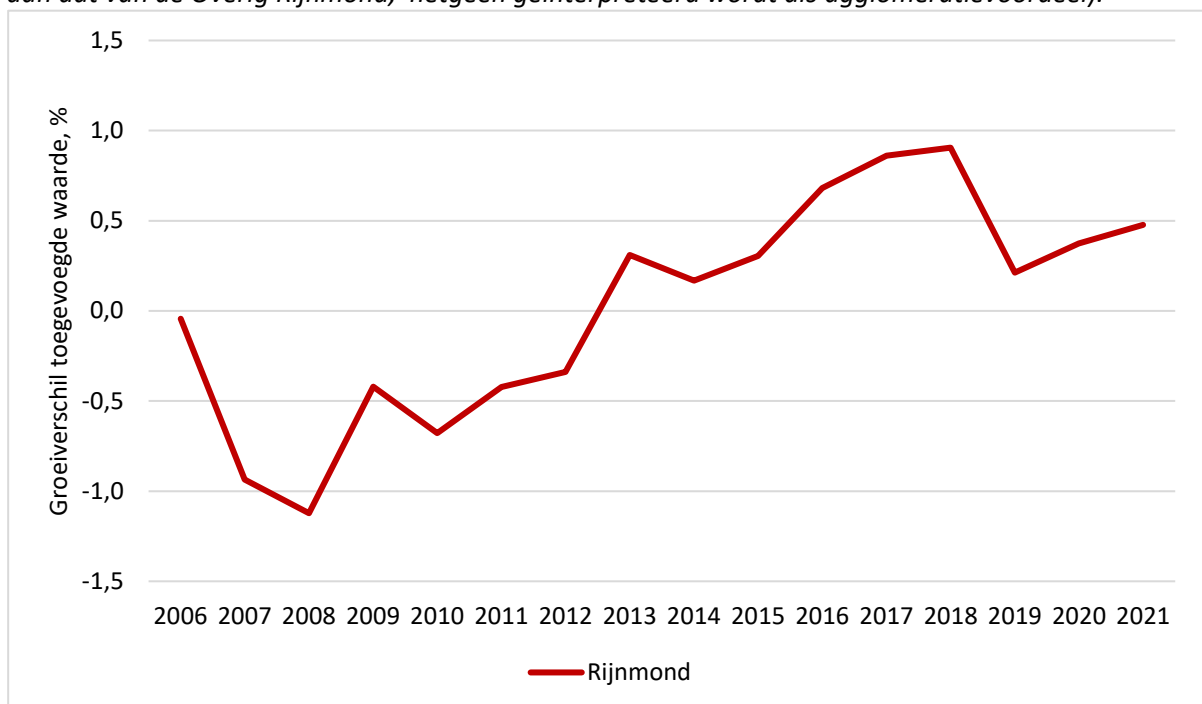
*Ontwikkeling groei toegevoegde waarde Rijnmond gesplitst in Rotterdam en Overig Rijnmond, 2005-2021, jaarlijkse groei in procenten*



Bron: CBS, LISA/bewerking NEO Observatory

**Figuur 1.14 Het agglomeratie-effect in Rotterdam bereikt in 2018 een piek na tien jaar te zijn toegenomen. In 2019 neemt het groeiverschil al af, maar blijft positief. Corona lijkt geen extra effect te hebben op de agglomeratievoordelen in Rotterdam ten opzichte van de regio. De regionaal-economische dynamiek is bepalend; mogelijk spelen hoge prijzen een rol en ontstaat in 2019 een spreidingseffect (=suburbanisatie). Het agglomeratie-effect blijft (>0) in stand.**

*Groeiverschil toegevoegde waarde Rotterdam en Rijnmond, 2006-2021 (>0: groei Rotterdam is hoger dan dat van de Overig Rijnmond, hetgeen geïnterpreteerd wordt als agglomeratievoordeel).*



Bron: CBS, LISA/bewerking NEO Observatory

Uit een nadere analyse van voor corona bleek (Manshanden c.s. in EVR 2020)<sup>4</sup> bleek dat in de hoogconjunctuur 2015-2020 de gemeente Rotterdam een snellere groei vertoonde binnen Rijnmond. Dit wijst op ruimtelijke concentratie van gunstige economische ontwikkeling in Rotterdam ten opzichte van Rijnmond. De belangrijkste verklaringen daarvoor liggen op investeringen in stedenbouwkundige kwaliteit en hoogwaardig openbaar vervoer, zoals Randstad Rail en de aansluiting op het HSL net. De regionale en internationale connectiviteit van het centrum van Rotterdam is voordelig voor allerlei diensten, huishoudens en bedrijven. Dit wordt gereflecteerd in de relatief snelle ontwikkeling van het brp na 2015.

Figuur 1.14 laat zien dat het groeiverschil in 2008 sterk negatief is – Rotterdam groeit dan trager dan geheel Rijnmond. Dat verschil neemt vanaf dat jaar voortdurend af, om een piek te bereiken in 2018. Daarna valt het terug, dus al voor corona, maar blijft positief (ook tijdens corona). Regionaal-economische dynamiek tussen Rotterdam en de regio bepalen het beeld, en daarin is geen afzonderlijk corona-effect waarneembaar. De vraag is waarom het agglomeratie-effect al in 2019 terugloopt. Mogelijk lopen dan na 10 jaar concentratie ook de prijzen in Rotterdam te hoog op, en begint er al een spreidingseffect van Rotterdam naar de regio. Nader onderzoek kan dat uitwijzen.

## 1.6 Rotterdam in vergelijking met de vier grote steden: hoofdpunten

### 1.6.1 Economie en arbeidsmarkt

De economie van Rotterdam-Rijnmond laat tijdens de coronajaren een relatief gunstig beeld zien. In de hersteljaren 2022-2023 loopt de groei van Rotterdam-Rijnmond in de pas met het gemiddelde van de EU27 en Nederland. Het effect van corona op de economie van Rotterdam is relatief beperkt. Rotterdam-Rijnmond, Delft en Westland en Zoetermeer laten binnen de MRDH een gunstig beeld zien.

De bevolkingsgroei viel tijdens corona in de grootstedelijke regio's terug ten opzichte van de jaren 2014-2018, in Rotterdam het sterkst. In Nederland gebeurt dit niet. In de grote steden is het herstel fors in 2022 en relatief sterk in Rotterdam. De bevolkingsgroei van Den Haag is over het algemeen hoog, vooral in 2022.

De participatiegraad is in alle grootstedelijke regio's fors gestegen in 2021 en 2022. Het luidt de aantrekkende inflatie in. In Rotterdam is de participatie in de loop van de tijd sterk verbeterd ten opzichte van de andere grootstedelijke regio's. De participatie in de grote steden is in 2022 het hoogst in Utrecht, gevolgd door Amsterdam, Rotterdam en Den Haag. Dit verschil is toe te schrijven aan het aandeel hoger opgeleiden in de bevolking 15-74 jaar in combinatie met een hogere participatiegraad van vrouwen in Utrecht en Amsterdam. De aanwezigheid van een breed ontwikkelde stedelijke dienstensector in die steden verklaart dat. De relatieve toename van de participatie in Rotterdam tussen 2003 en 2022 is daaraan toe te schrijven: de verdienstelijking van de stedelijke economie en agglomeratievoordeel.

De werkloosheid daalt in alle grootstedelijke regio's in 2022 sterk. In Rotterdam is de werkloosheid evenals de participatie sterk verbeterd ten opzichte van de andere grootstedelijke regio's. Van de vier grote steden is de werkloosheid in 2022 het hoogst in Rotterdam, gevolgd door Amsterdam, Den

---

<sup>4</sup> Manshanden, W.J.J., Koops, O., van Oort, F.G. en van Haaren, J. (2020) Verdienstelijking Economie Rotterdam zet door. In: Economische Verkenning Rotterdam 2020. Gemeente Rotterdam: Rotterdam.  
Beschikbaar op: <https://www.eur.nl/upt/media/92068>

Haag en Utrecht. De daling van de werkloosheid tussen 2021 en 2022 is in Rotterdam evenwel het sterkst (-2,1% van de beroepsbevolking).

In Rotterdam (+9700 uitkeringen), Den Haag (+8600) en Utrecht (+4900) is een bescheiden beroep op de NOW gedaan in 2020 (NOW is geregistreerd als bijstands-gerelateerd). Amsterdam steekt er bovenuit met 27.000 uitkeringen. In 2021 en 2022 neemt in elke stad het aantal in dezelfde verhouding af als het beroep op NOW wordt afgeschaald. Het illustreert dat de economie van Rotterdam in beperkte mate is beïnvloed door corona; in Amsterdam is dat ruwweg twee keer zo sterk, rekening houdend met de grotere absolute omvang van de economie van Amsterdam. Daar zijn meer contact-intensieve sectoren die door de lockdowns getroffen werden. Van groot belang is dat, los van corona, het aantal bijstand gerelateerde uitkeringen in 2022 algemeen lager is dan in 2017. In Rotterdam (-5000) en Den Haag (-5000) is deze afname sterker dan in Amsterdam (-2000) en Utrecht (-1000).

De ontwikkeling van de vacaturegraad (aantal vacatures als percentage van alle werkzame personen) loopt in de vier Randstedelijke provincies gelijk op en komt op ongeveer 4,5 procent van 2022. Zichtbaar is dat corona een onderbreking is geweest in de stijging van de vacaturegraad vanaf 2013. Het lijkt zelfs zo te zijn dat de vacaturegraad versneld steeg als er geen corona zou zijn geweest. Het benadrukt dat de economie al jaren in een hoogconjunctuur zit en dat corona een onderbreking daarvan is geweest. Waarschijnlijk heeft corona de krapte op de arbeidsmarkt, passend bij een hoogconjunctuur, verscherpt.

## 1.6.2 Wonen, toerisme, energie

### **Wonen: woningvoorraad, vergunningen nieuwbouw en prijzen**

In recente jaren heeft de MRA jaarlijks een groot aantal woningen aan de voorraad toegevoegd; bijna 15 duizend in 2021 en ruim 16 duizend in 2022. In de MRDH is dat aanzienlijk minder, namelijk 9900 (2021) en 7500 (2022). In Rotterdam worden over de jaren 2016-2022 systematisch jaarlijks minder woningen toegevoegd dan in Den Haag, Amsterdam en Utrecht. In Amsterdam en Utrecht worden relatief veel woningen toegevoegd, respectievelijk gemiddeld jaarlijks 1,3 en 1,4 procent van de woningvoorraad. De vergunningverlening verloopt algemeen terug in 2022. De terugloop is geconcentreerd bij de koopsector. Dit is niet zozeer een gevolg van 'stikstof', maar van de gestegen rente. Hierdoor zien projectontwikkelaars de vraag naar nieuwe koopwoningen wegzakken. De terugval is betrekkelijk stevig, maar is niet zo diep als in crisisjaren. De rentestijging is vooralsnog mild en gezien de terugval in vergunningverlening is de rentestijging effectief. Het is immers bedoeld om de economie af te koelen; hypotheekverstrekking en kredietverlening, o.a. voor nieuwe auto's, zijn de instrumenten om de economie via de rente aan te jagen dan wel af te koelen.

Koopwoningen zijn in Rotterdam het goedkoopst van de vier grote steden, namelijk 323,8 duizend euro in 2022. Opvallend is dat deze prijzen lager zijn het nationale gemiddelde van 346,6 duizend euro. Op basis van agglomeratievoordelen in grote steden zouden die prijzen in Rotterdam feitelijk hoger moeten zijn. In Amsterdam zijn koopwoningen gemiddeld 566 duizend euro in 2022, hetgeen duurder is dan in de gehele MRA, terwijl in de Stadsgewest Utrecht en de MRDH de gemiddelde prijzen in de stadsregio juist hoger zijn in hun respectievelijke centrale steden. De groeipercents zijn in Rotterdam evenwel hoger dan landelijk, maar weer laag ten opzichte van de andere grote steden.

### **Toerisme: aantal overnachtingen**

Het aantal overnachtingen is in Rotterdam gestegen tussen 2019 en 2022 met 0,7 procent per jaar, terwijl dit landelijk kromp. Ook in Den Haag en Utrecht liet het aantal overnachtingen een toename zien. In Maastricht, Haarlemmermeer en Amsterdam nam het aantal overnachtingen tijdens corona af; dat wil zeggen, het aantal is in 2022 nog niet terug op het niveau van 2018. Den Haag laat ten opzichte van Rotterdam een gunstige ontwikkeling zien. Het aantal binnenlandse toeristen nam algemeen toe tijdens corona, terwijl het buitenlands toerisme inzakte; in Rotterdam is deze terugloop beperkt geweest.

### **Energieverbruik: motorbrandstoffen, steenkool en duurzame energie**

Het verbruik van motorbrandstoffen is tijdens corona conform verwachting fors afgenomen. Los van corona, is zichtbaar dat in het wegverkeer en de internationale zeevaart voorafgaand aan corona al dalingen in het gebruik van fossiele brandstoffen zichtbaar zijn. Deze zijn groter dan de toename van kerosine in de luchtvaart tot en met 2020. Cijfers over 2022 wijzen uit in welke mate deze trend op middellange termijn beklijft.

Het verbruik van steenkool vertoont een bijzonder patroon. Dat is, als gevolg van beleid en het aanbod van goedkope groene energie en aardgas, tot 2020 fors gedaald, van afgerond 18 miljoen ton in 2015 naar bijna 6,5 miljoen ton in 2020. In 2021 en 2022 is het verbruik van steenkool gestegen tot 8,8 miljoen ton in 2021. Deze stijging vindt geheel plaats bij de energiebedrijven. De ontwikkelingen op de gasmarkt (aanloop naar en het uitbreken van de oorlog in Oekraïne) verklaren dit.

De productie van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen is stijgende vanaf 2015, en versnelt dit na 2019 met hoge groeicijfers per jaar. Dat geldt in het bijzonder voor zonnestroom. Het aandeel elektrisch aangedreven auto's is per 1 jan. 2023 op 11% van het wagenpark gekomen. De toename van het gebruik van elektrische voertuigen versnelde in 2020 en 2021. Het aantal dieselauto's daalde al, maar in 2023 is voor het eerst ook het aantal benzineauto's gedaald. Daarmee is 2022 het jaar waarin 'peak-oil' is bereikt in het totale gebruik van fossiele brandstof in het gebruik van auto's.

In 2022 is het gebruik van fossiele brandstoffen voor verkeer en vervoer nog niet op het niveau van 2015. Het verbruik van stookolie voor de internationale zeevaart is licht afgenomen ten opzichte van 2015, en van gasolie voor binnenvaart gestegen. Dit is een substitutie effect; welk, is niet goed bekend. Het is mogelijk dat er substitutie is van vrachtverkeer over de weg naar binnenvaart wegens stijgende dieselprijzen (zie afname verbruik diesel), en van zware stookolie door lichte gasolie.

## 2 Woningmarkt op slot: wat betekent dat voor Rotterdam

In dit onderdeel verkennen we de recente dynamiek op de woningmarkt, we kijken naar vroege indicatoren en verkennen de richting waarin de woningmarkt zich beweegt, en ook de consequenties voor de betaalbaarheid van wonen in Rotterdam en de geplande nieuwbouwwontwikkelingen.

### 2.1 Rotterdamse woningmarkt trekt naar het gemiddelde

In de Economische Verkenning Rotterdam 2019 constateerden Van Haaren en Braun<sup>5</sup> dat de Rotterdamse woningmarkt zich bewoog naar een nieuw evenwicht. De kwaliteit van Rotterdam als vestigingslocatie, in combinatie met een positief migratiesaldo met de rest van de G4-gemeenten leidt tot stijgende prijzen. Prijzen die ontstaan uit een evenwicht op een hoger niveau, beter arbeidsmarktkansen, meer hoogwaardige voorzieningen en hogere woningprijzen gaan daarin samen. Anno 2018 was daarmee van een zeepbel geen sprake. Tegelijk zien we in de navolgende periode een acceleratie van de prijsstijgingen, vaak met groeipercentages bestaande uit dubbele cijfers. De sterke opkomst van (veelal particuliere) investeerders in de Rotterdamse woningmarkt signaleerden we vroeg en is een trend die is doorgezet.

Rotterdam blijft, voor een grote Nederlandse stad, relatief betaalbaar. Amsterdam, Utrecht en Den Haag zijn gemiddeld aanzienlijk duurder, het relatief bescheiden aantal arbeidsplaatsen per inwoner verklaart deze relatieve betaalbaarheid. In Eindhoven zijn appartementen goedkoper en eengezinswoningen vergelijkbaar qua prijsniveau. Rotterdamse appartementen zijn structureel goedkoper dan het Nederlandse gemiddelde, voor eengezinswoningen is Rotterdam gemiddeld genomen net wat duurder dan het Nederlandse gemiddelde (DeHypotheeker 2023)<sup>6</sup>. Wel neemt het verschil in de appartementenmarkt af, waarmee Rotterdam naar het nationale gemiddelde trekt. De nieuwbouw speelt hierin een belangrijke rol.

### 2.2 Kantelpunt bereikt

De woningmarkt bevindt zich op een kantelpunt. De afgelopen jaren was sprake van een verkopersmarkt, elk prijsrecord werd gebroken. Nu verschuift de keuze naar de koper, al is deze gezien de grote onzekerheid nog afwachtend. In de regio Rotterdam blijkt het aantal woningverkopten te dalen (-8,4%) in Q4 2022 vergeleken met een jaar eerder en een prijsdaling van 3,9%. Deze daling is opvallend mild, vergeleken met de regio Amsterdam (-9,6% voor verkopen en prijzen), de regio Utrecht (-11,0% verkopen en -7,3% prijzen) en Den Haag (-9,4% verkopen en -7,4% prijzen) (NVM 2023). Nationale cijfers laten zien dat bijna de helft van de in Q4 2022 verkochte huizen ondanks deze kanteling boven de vraagprijs werd verkocht, dit duidt op een informatieasymmetrie in de woningmarkt.

Op plekken buiten de Randstad stijgen prijzen nog ten tijde van het uitvoeren van deze analyse, het gaat om plekken zoals Twente, Zeeland, Zuid-Limburg en Delfzijl, het is mogelijk dat veranderende

---

<sup>5</sup> Van Haaren, J. en Braun, E. (2019) Rotterdamse woningmarkt naar een nieuw evenwicht. In: Economische Verkenning Rotterdam 2019. Gemeente Rotterdam: Rotterdam. Beschikbaar op:

<https://www.eur.nl/upt/media/92074>

<sup>6</sup> <https://www.hypotheeker.nl/actueel/huizenprijzen-rotterdam/> geraadpleegd 6 januari 2023.

woonvoorkeuren naar aanleiding van de coronapandemie, en de daaruit volgende digitaliseringsslag en het werken op afstand hieraan bijdragen. De verwachtingen voor de nationale woningmarkt zijn onzeker voor 2023 en worden in rap tempo bijgesteld, dit laat zien dat de onzekerheid hoog is en de toekomstige ontwikkeling moeilijk te voorspellen is. ABN AMRO verwacht voor 2023 een gemiddelde daling van woningprijzen met 2,5%, tegen een verwachte stijging van 2,5% die eerder in 2022 werd afgegeven. Vooralsnog gaan zij niet uit van een woningmarkt die op slot komt te staan. Toch zijn de meest recente cijfers niet bemoedigend. Het aantal aanvragen voor hypotheeklen is fors gedaald in het laatste kwartaal van 2022 (-50%), waarbij sprake is van minder oversluiting van financiering, maar vooral ook minder financiering voor aankoop en verbouwing. Voor deze laatste categorie is sprake van een daling van 89% vergeleken met een jaar eerder. Kortom, er wordt nauwelijks financiering verstrekt voor nieuwe aankopen. Ook is het gemiddeld hypotheekbedrag met 11% gedaald (DeHypotheeker), de enige stijging vindt plaats in de het segment tot 35 jaar waar 9% meer aanvragen zijn verstrekt. Dit is uitgestelde vraag van starters die niet eerder aan een woning konden komen – en betreft veelal mensen die geen koophuis achterlaten. Ook een andere vroege indicator laat een weinig rooskleurig beeld zien. Het aantal reacties op een koopwoning is gehalveerd (Funda): er is minder concurrentie om woningen. Gelijktijdig staan woningen langer te koop en stijgt daarmee het aanbod.

## 2.3 Verklaring voor stijgende prijzen

Er liggen vier factoren ten grondslag aan de sterke prijsstijgingen van de afgelopen jaren. Ten eerste, een fundamentele woning schaarste in Nederland. Ten tweede, inflatoire fiscale maatregelen zoals de jubelton en verlaging van de overdrachtsbelasting. Ten derde, de zeer lage hypotheekrente. En ten vierde, het ontbreken van reële alternatieven in de vrije huursector. De fundamentele woning schaarste wordt gevoed door een complexe ruimtelijke ordeningspraktijk en wordt tijdelijk extra versterkt door zeer sterk gestegen bouwkosten. De maatregelen bedoeld om de betaalbaarheid van de woningmarkt te vergroten door langs fiscale wegen meer budget vrij te maken, werken inflatoir omdat de concurrentie hierdoor wordt vergroot (meer geld concurreert om hetzelfde aantal huizen, ergo huizen worden duurder). De lage hypotheekrente maakte het mogelijk om aanzienlijk hogere woningprijzen te financieren. Het gebrek aan woningen in de vrije sector huurmarkt wordt door een decennialange praktijk van stimulering van eigen woningbezit nog extra aangezet, door een gebrek aan huurwoningen is de huur hoog en daarmee geen alternatief voor starters. Dit vermindert de wendbaarheid op de woningmarkt en daarmee de mobiliteit op de arbeidsmarkt.

## 2.4 Vroege indicatoren en de prijzen in Rotterdamse wijken

Hoewel de prijzen daarmee stegen maar deze stijging voorlopig lijkt af te vlakken of om te slaan in een daling, is de mate waarin in verschillende wijken in Rotterdam heterogeen. Transactie prijzen zijn informatief, maar lopen in tijden van een omslag achter op de ontwikkeling. Daarom kijken we naar vraagprijzen en verkoopduur als vroege indicatoren. In 2022 stegen de gemiddelde vraagprijzen in de meeste buurten, al laat het vierde kwartaal in de meeste wijken een afvallend patroon zien. De duurste gebieden (het centrum) laat al een prijsdaling zien t.o.v. een jaar eerder. Vraagprijzen en transactie prijzen liggen uiteen, de eerdergenoemde dalende transactie prijzen betekenen dat de vraagprijzen niet altijd gerealiseerd worden. Dit vertaalt zich traag in dalende vraagprijzen, zoals ook het geval was in de woningmarktcrisis na 2008. De efficiënte marktprijs van woningen is daarmee

naar verwachting lager. Tabel 2.1 laat de ontwikkeling van gemiddelde vraagprijzen per vierkante meter zien in een aantal buurten in Rotterdam waarvoor recente informatie beschikbaar is. Wijken op de linker maasoever zoals Feijenoord en Charlois laten een stevige ontwikkeling zien, een deel van de verklaring is de nieuwbouw, maar dit vertaalt zich ook in de prijsvorming van de bestaande bouw.

**Tabel 2.1: Gemiddelde vraagprijzen per m2 in Rotterdam in januari 2022 en 2023**

| Wijk                     | 2023    | 2022    | Ontwikkeling |
|--------------------------|---------|---------|--------------|
|                          | € x1000 | € x1000 | % x1000      |
| Feijenoord               | 4.177   | 3.606   | 15,8%        |
| Hoek van Holland         | 3.493   | 3.085   | 13,2%        |
| Charlois                 | 3.360   | 3.090   | 8,7%         |
| Hoogvliet                | 2.996   | 2.773   | 8,0%         |
| Delfshaven               | 4.248   | 3.958   | 7,3%         |
| Noord                    | 4.467   | 4.175   | 7,0%         |
| Rotterdam gemiddeld      | 4.001   | 3.831   | 4,4%         |
| Kralingen-Crooswijk      | 4.835   | 4.657   | 3,8%         |
| Hillegersberg-Schiebroek | 4.574   | 4.419   | 3,5%         |
| Overschie                | 4.219   | 4.140   | 1,9%         |
| Pernis                   | 3.020   | 3.013   | 0,2%         |
| Rotterdam Centrum        | 5.328   | 5.394   | -1,2%        |

Bron: Huispedia.nl, 2023, eigen bewerking.

Tabel 2.1 laat de gemiddelde actuele (januari 2023) vraagprijzen zien in verhouding tot de actuele maandlasten die hieruit voortvloeien, en ook het gemiddelde maandinkomen in de betreffende buurten. Hieruit ontstaat het beeld dat de huidige prijzen, maandlasten en inkomens niet in evenwicht zijn. Een nadere uitwerking in tabel 2.3 illustreert dit. In deze tabel is een benadering van de woonquote gemaakt. Deze berekening op basis van de meest recente cijfers is verkennend en vergt enkele aannamen. Aangenomen wordt dat de grondslag voor het verzamelinkomen van het huishouden 1,5 keer het gemiddeld inkomen per inwoner in de wijk betreft. Ook wordt aangenomen dat de woonlasten louter bestaan uit de netto hypotheeklasten<sup>7</sup>. De analyse laat zien dat de huidige vraagprijzen niet te handhaven zijn bij de huidige rentestand. Om tot partieel evenwicht (gegeven het blijvende tekort) te komen, zullen prijzen aanzienlijk moeten dalen. Een woonquote van 30% wordt algemeen gezien als acceptabel, om tot dit niveau te komen zouden prijzen in theorie moeten halveren. In de praktijk is dit niet noodzakelijkerwijs het geval. Drie belangrijke parameters die van invloed zijn op de woonquote zijn de stijging van het inkomen over de tijd, de rente en de woningprijzen. Het aanpassingsproces kan langs alle drie deze paramaters plaatsvinden. Desondanks, ligt een verdere daling zeer voor de hand. Daarnaast hoeft een woningaankoop niet volledig uit inkomen te worden gefinancierd, maar kan vermogen ook worden aangewend. Overwaarde op de woning die wordt achtergelaten is hier een voorbeeld van.

<sup>7</sup> In de definitie die het CBS hanteert worden hier nog belastingen, verzekeringen en nutsvoorzieningen aan toegevoegd. Deze zijn op dit niveau niet bekend, daarmee is de feitelijke woonquote vermoedelijk hoger.

**Tabel 2.2: Gemiddelde vraagprijzen en hypotheeklasten in verhouding tot gemiddeld maandinkomen**

| Wijk                     | Gemiddelde prijs | Bruto hypotheeklast | Netto hypotheeklast | Gem. Maandinkomen |
|--------------------------|------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
|                          | €                | €                   | €                   | €                 |
| Hillegersberg-Schiebroek | € 646.455        | €3.348              | €2.535              | €2.942            |
| Rotterdam Centrum        | € 632.883        | €3.279              | €2.482              | €3.067            |
| Overschie                | € 627.711        | €3.252              | €2.462              | €2.429            |
| Kralingen-Crooswijk      | € 587.693        | €3.047              | €2.307              | €2.469            |
| Rotterdam gemiddeld      | € 475.956        | €2.532              | €1.901              | €2.264            |
| Delfshaven               | € 470.605        | €2.446              | €1.852              | €2.014            |
| Hoek van Holland         | € 444.664        | €2.313              | €1.751              | €2.467            |
| Feijenoord               | € 444.650        | €2.313              | €1.751              | €1.933            |
| Noord                    | € 399.602        | €2.053              | €1.555              | €2.500            |
| Pernis                   | € 316.662        | €1.633              | €1.237              | €2.375            |
| Hoogvliet                | € 307.232        | €1.586              | €1.201              | €2.167            |
| Charlois                 | € 272.278        | €1.409              | €1.067              | €1.776            |

Bron: Huispedia.nl, DeHypothecker 2023, eigen bewerking, berekening o.b.v. annuïtaire hypotheek 4,64% rente, looptijd 30 jaar, 15 jaar rentevast.

**Tabel 2.3: Benadering woonquote in Rotterdam op basis van huizenprijzen januari 2023**

| Wijk                     | Benadering woonquote |
|--------------------------|----------------------|
|                          | %                    |
| Overschie                | 67,6                 |
| Kralingen-Crooswijk      | 62,3                 |
| Delfshaven               | 61,3                 |
| Feijenoord               | 60,4                 |
| Hillegersberg-Schiebroek | 57,5                 |
| Rotterdam gemiddeld      | 56,0                 |
| Rotterdam Centrum        | 54,0                 |
| Hoek van Holland         | 47,3                 |
| Noord                    | 41,5                 |
| Charlois                 | 40,1                 |
| Hoogvliet                | 37,0                 |
| Pernis                   | 34,7                 |

Bron: eigen bewerking op basis van tabel 1 en 2, grondslag verzamelinkomen is 1,5x gemiddeld inkomen per inwoner.

## 2.5 Effecten op de Rotterdamse woningmarkt

Concreet betekent dit dat de roltrap op de woningmarkt stil komt te staan. Starters die eerder niet tot aankoop van een woning over konden gaan proberen nu nog een slag te slaan, maar lopen aan tegen de beperkte financierbaarheid door de hogere rentepercentages. Doorstromers lopen aan tegen moeilijk verkoopbare woningen. De markt beweegt naar een nieuw (partieel) evenwicht, waarbij woningen in prijs dalen. Op zichzelf bezien is dit proces gunstig voor nieuwe instromers in de Rotterdamse markt. Braun en van Haaren (2018)<sup>8</sup> lieten eerder zien dat het binden van talent met draagkracht aan de Rotterdamse onder druk stond door het gebrek aan passend aanbod voor starters in kennisintensieve zakelijke dienstverlening. Tegelijkertijd is het proces van aanpassing zeer traag. De vorige crisis laat zien dat verkopers lang vasthouden aan (te) hoge vraagprijzen, waardoor de markt niet tot aanpassing kan komen. Het aanbod van woningen neemt wel toe, maar niet het aanbod van reëel geprijsde woningen. Dit is van belang omdat het aandeel financierbare woningen voor starters daarmee niet toeneemt en woningen niet kunnen worden afgezet.

Ook leidt de dynamiek van eerst verkopen, dan kopen die ontstaat in een kopersmarkt tot een vermindering van het aantal transacties. Het 'op risico' aankopen van een woning is minder gebruikelijk. Immers, alleen de starter op de woningmarkt is flexibel genoeg om te kopen, zonder het risico te lopen van dubbele lasten. De toegankelijkheid van de Rotterdamse woningmarkt verbetert daarmee niet voor talent dat al stappen heeft gemaakt op de woningmarkt.

Ook nieuwbouw staat onder druk. De sterk gestegen bouwkosten, zowel arbeid als materiaal, maken de business case voor ontwikkeling moeizaam. Tegelijk kon er nog ontwikkeld worden door de sterke positieve prijsontwikkeling. Het huidige klimaat van stijgende kosten en stagnerende of dalende afzetprijzen beperkt nieuwe planvorming en zet de realisatie van al voorgenomen projecten onder druk. Aangezien de looptijd van een gemiddelde ontwikkeling een jaar of 7 tot 10 in beslag neemt, betekent dit dat de ambitie om duizenden woningen bij te bouwen in aanloop naar 2030 onder druk staat.

---

<sup>8</sup> Braun, E. en Van Haaren, J. (2018) Bouwen voor sterke schouders in Rotterdam, Erasmus UPT: Rotterdam.

### 3 Positie en ontwikkeling midden- en kleinbedrijf in Rotterdam

In dit onderdeel presenteren we een analyse van het Rotterdamse midden- en kleinbedrijf (MKB) op basis van vier verschillende elementen. Ten eerste wordt de sectorstructuur van het Rotterdamse MKB onderzocht. Ten tweede verkennen we de geografie van het Rotterdamse MKB aan de hand van kaartbeelden. Ten derde kijken we naar de werkgelegenheidsontwikkeling binnen het Rotterdamse MKB voor de periode 2012-2022, waarbij de focus op de SBI2008 3-cijferige bedrijfstakken en hun levensfase ligt. Tot slot wordt het effect van de corona-schok geanalyseerd voor de periodes 2017-2020 en 2021-2022. Op deze manier wordt een overzicht geschetst van de ontwikkelingen binnen het Rotterdamse MKB en worden trends en veranderingen in kaart gebracht.

In de analyse wordt het Rotterdamse MKB afgebakend op basis van het aantal werkzame personen per bedrijf. De werkgelegenheid in de gemeente Rotterdam komt in 2022 op 428.763 werkzame personen (bron: BRZ). Dat is meer dan LISA<sup>9</sup> geeft; dat is 415.100. Het verschil (13.663, 3,2%) kan toegeschreven worden aan de lokatie van de uitzendkrachten. Door de bronhouder (BRZ) worden de uitzendkrachten bij de vestigingslokatie van de uitzendbureaus geteld (eigendoms criterium, dat wil zeggen wie heeft het contract van de uitzendkracht), in LISA worden ze op de lokatie van het bedrijf waar ze werken geregistreerd (het vestigingslokatiecriterium). Nu zijn uitzendbureaus overwegend in de grote steden gevestigd, waardoor de uitzendkrachten in de cijfers van BRZ in Rotterdam worden gelokaliseerd, ook als ze buiten Rotterdam werken. Kortom, het hangt er van af waar de uitzendkrachten geregistreerd worden: op de vestigingslokatie van uitzendbureau, of op de vestigingslokatie van bedrijf of instelling.

In dit hoofdstuk wordt uitgegaan van een totaal van 428.763 personen die in Rotterdam als werkzaam staan geregistreerd. Dat totaal is inclusief uitzendkrachten die in of buiten Rotterdam werken, maar exclusief de uitzendkrachten die in Rotterdam werken via een uitzendbureau dat buiten Rotterdam is gevestigd. Per saldo werken 13.663 uitzendkrachten buiten Rotterdam.

Echter, de bepaling of een bedrijf bij het klein-, midden- of grootbedrijf hoort, houdt daarentegen wel rekening met het al dan niet meetellen van uitzendkrachten. In dit hoofdstuk is de toedeling naar grootteklasse namelijk gebaseerd op het aantal werkenden per bedrijf exclusief uitzendkrachten. Dit leidt tot enige vertekening in de aandelen van de grootteklassen, waarvan de omvang niet bekend is.

In dit hoofdstuk zijn zzp-ers buiten beschouwing gelaten. Bedrijven met minimaal 2 en maximaal 250 werkzame personen staan centraal in de analyse, hoewel de resultaten voor het MKB soms ook worden vergeleken met de groep ZZP'ers (1 werkzaam persoon) of met het grootbedrijf (>250 werkzame personen)<sup>10</sup>. Het bedrijvenregister Rijnmond-Zuid, beschikbaar gesteld door het onderdeel Onderzoek & Business Intelligence van de Gemeente Rotterdam, vormt de basis van de analyse.

---

<sup>9</sup> LISA (Landelijk Informatiesysteem van Arbeidsplaatsen) harmoniseert de informatie van alle bronhouders van data over vestigingen en werkgelegenheid in Nederland.

<sup>10</sup> Door de afbakening van het MKB aan de hand van grootteklasse exclusief uitzendkrachten wordt de onregelmatigheid van uitzendwerk buiten de definitie gehouden. Tegelijkertijd ontstaat hierdoor een klein meetverschil.

### 3.1 Sectorstructuur van het Rotterdamse MKB

In totaal zijn er 235,7 duizend personen werkzaam binnen het MKB (2-250 werkzame personen, exclusief zzp-ers). Dit is in 2022 goed voor 55% van de Rotterdamse economie op basis van werkzame personen. Daarnaast is 32% van de werkzame personen werkzaam in het grootbedrijf en werkt 13% van de werkzame personen als ZZP'er. Binnen het MKB zijn 131,5 duizend personen werkzaam in het kleinbedrijf (van 2 tot en met 50 werkzame personen) en 104,2 duizend werkzaam binnen het middenbedrijf (51 tot en met 250 werkzame personen). Het merendeel van het Rotterdamse MKB (56%) bestaat dus uit relatief kleine bedrijven van 2 tot en met 50 werkzame personen. Deze bedrijven bieden werkgelegenheid aan 31% van alle werkzame personen in Rotterdam, zowel Rotterdammers als forenzen uit de regio.

**Tabel 3.1 Verdeling werkgelegenheid Rotterdam in bedrijven naar grootteklasse**

| Werkzame personen                                           |                         |            |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| <i>Categorie obv aantal werkzame personen</i>               | <i>aantal<br/>x1000</i> | <i>%</i>   |
| zzp-ers (1)                                                 | 54,2                    | 13         |
| Kleine bedrijven (2-50)                                     | 131,5                   | 31         |
| Middelgrote bedrijven (51-250)                              | 104,2                   | 24         |
| Groot bedrijf (>250)                                        | 138,8                   | 32         |
| <b>Totaal Rotterdam</b>                                     | <b>428,6</b>            | <b>100</b> |
| <i>Waarvan totaal midden- en kleinbedrijf excl. zzp-ers</i> | <i>235,7</i>            | <i>55</i>  |
| Kleine bedrijven (2-50)                                     | 131,5                   | 56         |
| Middelgrote bedrijven (51-250)                              | 104,2                   | 44         |
| <b>Totaal midden- en kleinbedrijf excl. Zzp-ers</b>         | <b>235,7</b>            | <b>100</b> |

Bron: BRZ 2022

**Tabel 3.2 Werkzame personen in het MKB (2-250 wp) in Rotterdam naar sector (inclusief uitzendkrachten)**

|                          | 2012           | 2017           | 2022           |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <i>werkzame personen</i> |                |                |                |
| Consumentendiensten      | 47.018         | 49.025         | 49.101         |
| Creatieve diensten       | 7.694          | 8.497          | 8.825          |
| Food                     | 3.983          | 4.180          | 4.628          |
| Haven                    | 26.919         | 27.902         | 29.344         |
| Ingenieursdiensten       | 3.357          | 3.751          | 4.572          |
| Kennisdiensten           | 13.524         | 14.202         | 16.294         |
| Overige                  | 97.053         | 92.764         | 99.544         |
| Zorg                     | 18.187         | 20.857         | 23.407         |
| <b>Totaal</b>            | <b>217.735</b> | <b>221.178</b> | <b>235.715</b> |

Bron: BRZ 2022

Het Rotterdamse MKB is divers. De grootste groep bedrijven is niet eenduidig in te delen, maar draagt op een bepaalde manier bij aan de Rotterdamse economie. Om de vergelijkbaarheid van de cijfers te vergroten, zijn de activiteiten van het MKB ingedeeld in sectoren, zoals gebruikt in de Economische verkenning Rotterdam. Diensten (33%), activiteiten gerelateerd aan de haven (11%) en de zorg (10%) maken een belangrijk deel uit van de Rotterdamse economie. Deze aandelen zijn relatief stabiel over de tijd. Rotterdam staat bekend als stad waarin veel industrieel werk wordt verzet, daarom is separaat in kaart gebracht wat het aandeel is van deze activiteiten in het Rotterdamse MKB, dit betreft 3,57% van het MKB. Dit aandeel is daarmee gering, dit sluit aan bij conclusies van eerder onderzoek van Vermeulen en Van Haaren (2023)<sup>11</sup>, waarin wordt geconstateerd dat de Rotterdamse maakindustrie kapitaalintensief is geworden (en daarmee minder arbeid vergt). Het Rotterdamse MKB ontwikkelt zich gestaag positief (zie tabel 3.2), waarbij de groei heterogeen is naar sectoren. Het kleinbedrijf groeit daarbij sterker dan het middenbedrijf.

### 3.2 Geografie van het Rotterdamse MKB

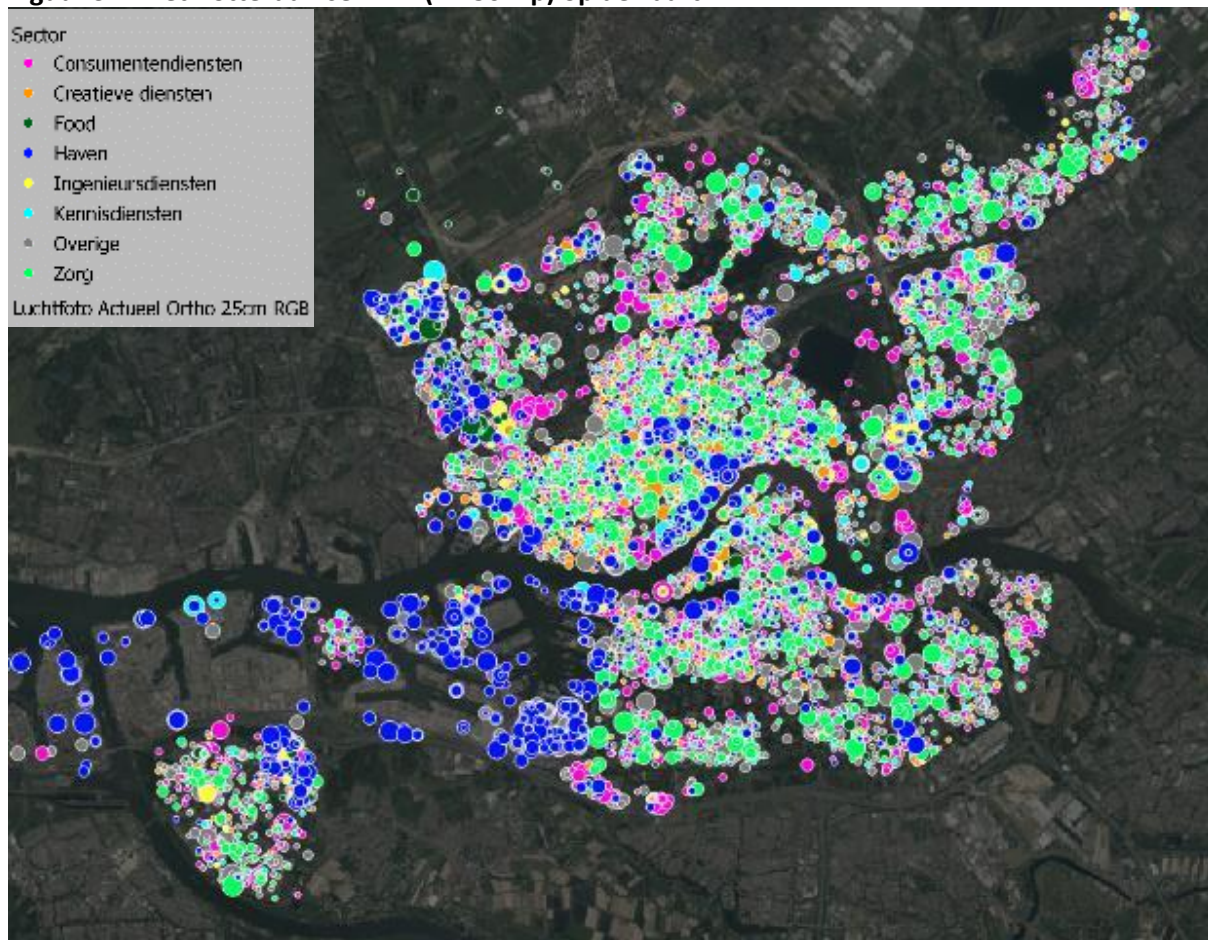
Het MKB van Rotterdam is in kaart gebracht, zie figuur 3.1. Het belangrijkste cluster van werkgelegenheid in het MKB bevindt zich in het centrum, waar consumentendiensten, kennisdiensten, *retail*, horeca en cultuur geconcentreerd zijn. Daarnaast zijn er duidelijk zichtbare havenactiviteiten die vanuit het havengebied ook uitstralen naar de stad<sup>12</sup>. De kaarten tonen duidelijk de stedelijke en haven gerelateerde functies van Rotterdam. Het Rotterdamse MKB ontwikkelt zich verspreid over de stad positief, met aanzienlijk meer nieuwe vestigingen op lange termijn dan er vestigingen krimpen. Wel zien we een sterkere vertegenwoordiging van krimpende MKB-bedrijven in het stadscentrum. In relatie tot de relatief stabiele sectorale verdeling en ontwikkeling is dit vermoedelijk een plaatsgebonden effect en geen sector-effect.

---

<sup>11</sup> Vermeulen, S.J. en van Haaren, J. (2023) De Rotterdamse Energiecrisis in kaart: Een verkennend onderzoek naar kwetsbare bedrijvigheid in Rotterdam naar aanleiding van stijgende energieprijzen, Erasmus UPT: Rotterdam.

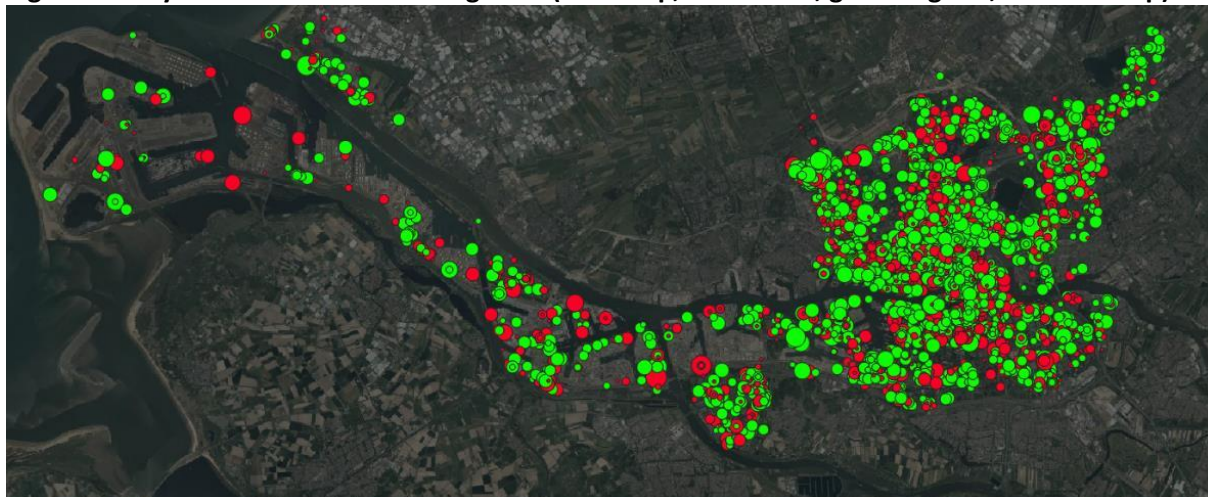
<sup>12</sup> In de begeleidende presentatie zijn diverse overzichts- en detailkaarten opgenomen.

**Figuur 3.1: Het Rotterdamse MKB (2-250 wp) op de kaart**



Bron: BRZ 2022, PDOK 2023

**Figuur 3.2: Dynamiek van ontwikkeling MKB (2-250 wp, 2012-2022, groen = groei, rood = krimp)**

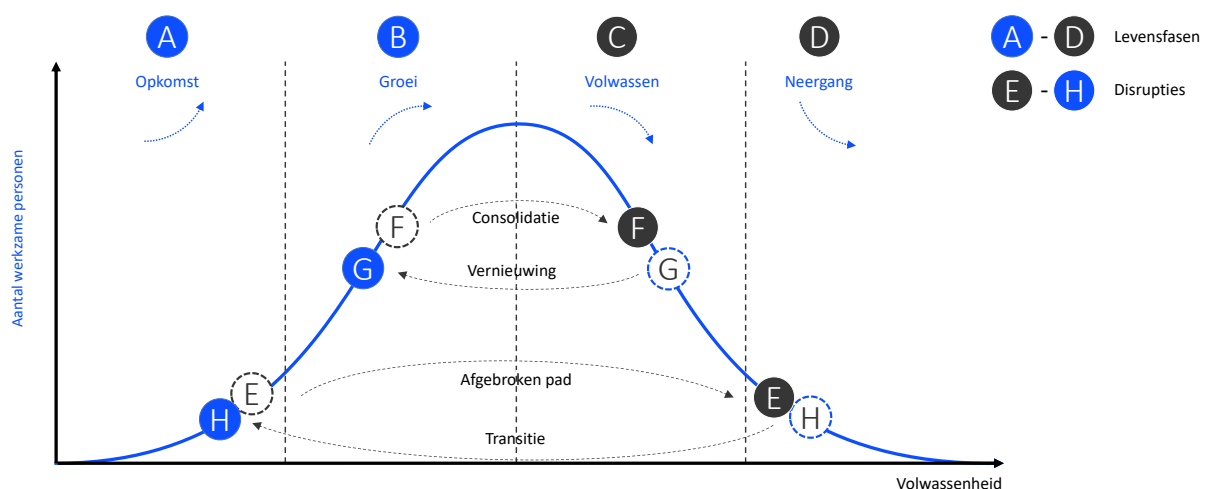


Bron: BRZ 2022, PDOK 2023

### 3.3 Levenscyclusanalyse

Vervolgens is voor het Rotterdamse MKB de levenscyclus in kaart gebracht (zie figuur 3.3), hierin worden de bedrijfstakken van het MKB ingedeeld naar levensfase: opkomst (A), groei (B), volwassen (C) en neergang (D), dit zijn bedrijfstakken die zich gedurende de periode van onderzoek structureel in een specifieke richting bewegen. Ook zijn er sectoren waar sprake is van een disruptie-pad, deze sectoren gedragen zich niet volgens het pad van de levenscyclus, maar breken een pad met potentie af (E), consolideren versneld (F), vernieuwen voor hernieuwde groei (G); of transformeren van neergang naar nieuwe potentie (H). In deze analyse zijn ook ZZP'ers gerekend tot de definitie van het MKB, zij vormen een belangrijke potentiële bron voor opkomende MKB-activiteit. De definitie is daarmee niet gelijk aan de andere onderzoeksonderdelen.

**Figuur 3.3: Opzet van de levenscyclusanalyse**



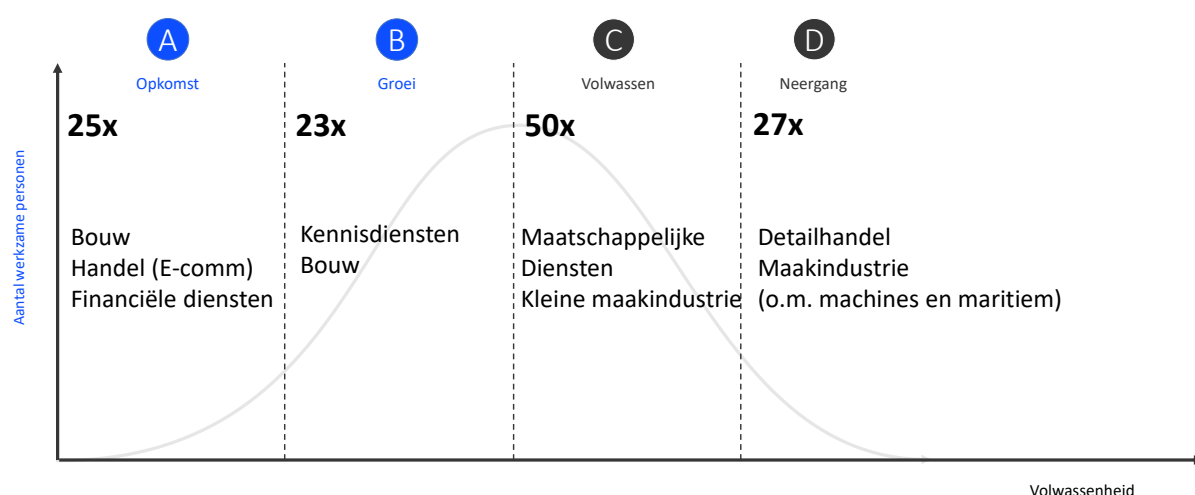
Bron: Menzel & Fornahl 2010, bewerkt door de auteurs

Het MKB in Rotterdam blijkt relatief volwassen (blijkt uit figuur 3.4), een separate analyse van het middenbedrijf laat zien dat deze groep nog meer volwassen bedrijfstakken kent. Het kleinbedrijf vertoont daarentegen in vergelijking met het middenbedrijf een positievere dynamiek. Toch bevinden zich relatief veel bedrijfstakken (77) in de maakindustrie op hun piek van de levenscyclus. Deze bedrijven verliezen structureel terrein in vergelijking met de omliggende regio. We constateren dat er in de maakindustrie relatief weinig vernieuwing plaatsvindt die tot versterking van het relatieve aantal arbeidsplaatsen, terwijl dit wel gebeurt in andere Rotterdamse sectoren, zoals de bouw, verschillende vormen van publieke dienstverlening en bedrijfstakken gerelateerd aan de circulaire economie<sup>13</sup>.

Samenvattend laat de levenscyclusanalyse zien dat de motor van de groei van de Rotterdamse economie, gemeten in werkzame personen, bestaat uit het grootbedrijf in combinatie met het ondernemende en relatief sterker presterende kleinbedrijf. De combinatie van groot en klein past bij een innovatief ecosysteem, maar de relatief zwakke positie van het middenbedrijf is wel een punt van zorg. De omstandigheden die hieraan ten grondslag liggen, kunnen ertoe leiden dat succesvolle kleine bedrijven de stad verlaten wanneer ze groeien.

<sup>13</sup> In de begeleidende presentatie (zie bijlage) zijn detailtabellen opgenomen waarin de bedrijfstakken (op 3 digit SBI-2008 niveau) ingedeeld zijn naar levensfase of disruptie-pad.

**Figuur 3.4: Samenvattende resultaten levenscyclus analyse (1-250 wp)**



Bron: Menzel & Fornahl 2010, bewerkt door de auteurs

### 3.4 Analyse van de coronaschok

Het MKB in Rotterdam is getroffen door de coronapandemie, maar dankzij de geboden steunmaatregelen is de impact op werkgelegenheid beperkt gebleven. Toch heeft het MKB als totaal te maken met een lichte daling van het aantal werkzame personen. Binnen het MKB zijn de verschillen tussen sectoren echter groot. Zo hebben de zorgsector, ingenieursdiensten en overige activiteiten zich juist positief ontwikkeld tijdens de pandemie, terwijl de kennis- en consumentendiensten en de haven economie juist de grootste afname in werkgelegenheid laten zien.

**Tabel 3.3: Effect coronaschok op het MKB: ontwikkeling arbeidsplaatsen in procenten voor en na de start van de coronapandemie (2-250 wp)**

| Sector              | Pre (2017-2019) | Post (2019-2021) | Vershil in procentpunten |
|---------------------|-----------------|------------------|--------------------------|
|                     | %               | %                | %                        |
| Haven               | 2,30            | -0,72            | -3,03                    |
| Kennisdiensten      | 3,88            | 1,65             | -2,23                    |
| Food                | 2,99            | 1,09             | -1,90                    |
| Consumentendiensten | 0,39            | -1,30            | -1,70                    |
| Creatieve diensten  | 1,39            | -0,23            | -1,63                    |
| Onbekend            | 1,29            | 1,50             | 0,22                     |
| Zorg                | 2,08            | 2,36             | 0,28                     |
| Ingenieursdiensten  | 2,55            | 5,86             | 3,31                     |
| Totaal              | 1,52            | 0,71             | -0,81                    |

Bron: BRZ 2022

Voor middelgrote bedrijven geldt dat de impact groter is en de verschillen in effect nog groter zijn. Vooral bedrijven tussen de 50 en 250 medewerkers in de haven economie en creatieve economie hebben een verlies aan werkgelegenheid geleden. Dit laat zien dat het MKB in Rotterdam zeer divers is en dat de impact van de coronapandemie sterk verschilt per sector. Het kleinbedrijf blijkt echter behoorlijk veerkrachtig te zijn, mede dankzij de geboden steun.

### 3.5 Samenvattende inzichten MKB-analyse

Er zijn 236 duizend werkzame personen actief in het midden- en kleinbedrijf (MKB) van Rotterdam. Dat is 55% van de totale werkgelegenheid van Rotterdam. Hiervan zijn er 104 duizend werkzaam (24%) in het middenbedrijf en 132 duizend (31%) in het kleinbedrijf, waarbij het grootste deel werkzaam is in consumentendiensten, havenconomie en overige economische activiteiten. De relatieve aandelen van de verschillende sectoren zijn stabiel over de jaren. Verder zijn er 54 duizend werkzame personen actief als zzp-er (13%) en telt het grootbedrijf 139 duizend werkzame personen, 32% van geheel Rotterdam.

Er zijn duidelijke geografische clusters te onderscheiden binnen het Rotterdamse MKB. Zo zijn er clusters van food- en creatieve bedrijven in de binnenstad, kennisdiensten bij het Centraal Station, ingenieurs- en overige activiteiten op de bedrijventerreinen en havendiensten zowel in de haven als in de binnenstad.

De langjarige groei in werkzame personen is heel bescheiden met een jaarlijkse groei van 0,63%. De groei wordt gestuwd door zorg (2,71%) en ingenieursdiensten (2,30%) in het MKB, vooral het middelgrote bedrijfsleven kent groei in deze twee onderdelen. Het MKB in Rotterdam is relatief 'volwassen' qua levenscyclus. Ongeveer een vijfde van de bedrijven heeft een stabiel positieve dynamiek, terwijl een deel zich recent heeft hernieuwd. Ongeveer 60% van de bedrijven kent een stabiel negatieve dynamiek en ongeveer een derde ontwikkelt zich recent negatief in de onderzochte periode.

De coronaschok heeft een negatief effect op het MKB, waarbij het differentieel effect -2,1 procentpunt bedraagt. Dit effect is echter sterk heterogeen naar sector en bedrijfsomvang. Met name haven-, creatieve en kennisdiensten kennen een relatief groot schokeffect. Ingenieursdiensten en zorg profiteren daarentegen. Kleine creatieve bedrijven ontwikkelen zich positief, terwijl middelgrote bedrijven in de creatieve economie juist een stevige schok te verwerken hebben gekregen.

Het Rotterdamse MKB blijkt daarmee vooral te kenmerken als relatief stabiel. Deze stabiele basis is belangrijk voor de Rotterdamse economie, maar stuwt niet de groei in werkgelegenheid die nodig is om tot een vergelijkbaar aantal werkzame personen per hoofd van de bevolking te komen als de andere grote Nederlandse steden. Werkgelegenheidsgroei blijkt vooral plaats te vinden in het kleinbedrijf en in het grootbedrijf, de relatief zwakkere ontwikkeling van het middenbedrijf is een punt van zorg. Het kan betekenen dat kleinere bedrijven die doorgroeien een plek elders vinden, buiten Rotterdam. Aanvullende analyse naar de verhuisdynamiek van opschalende bedrijvigheid is daarmee gewenst, waarbij specifieke aandacht kan uitgaan naar de vestigingsplaatsfactoren voor deze bedrijvigheid en de maakbaarheid daarvan in Rotterdam.

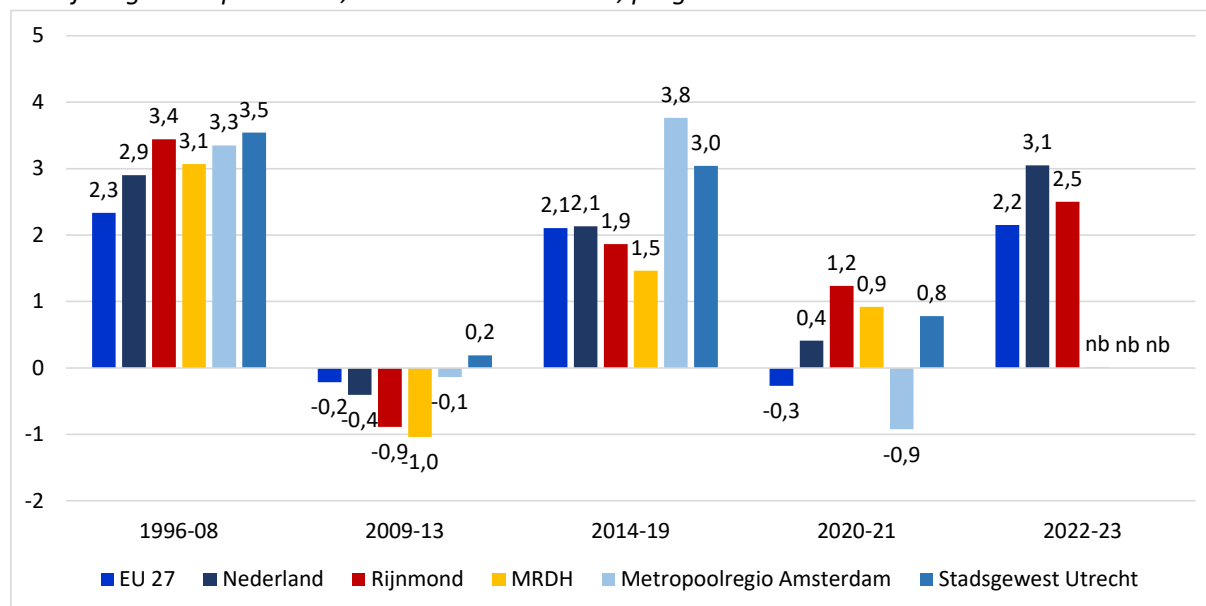
## 4 Rotterdam vergeleken met andere metropoolregio's in Nederland

### 4.1 Ontwikkeling economie (brp)

**Figuur 4.1** De economie van Rotterdam-Rijnmond laat tijdens de corona-jaren een relatief gunstig beeld zien. In de hersteljaren 2022-2023 loopt de groei van Rotterdam-Rijnmond in de pas met het gemiddelde van de EU27 en Nederland.

*Ontwikkeling en verwachting bbp Nederland, Rijnmond, Metropoolregio Rotterdam Den Haag, Metropoolregio Amsterdam en Stadsgewest Utrecht, 1995-2023*

*Jaarlijkse groei in procenten, realisatie 1996—2021, prognose 2022 en 2023*

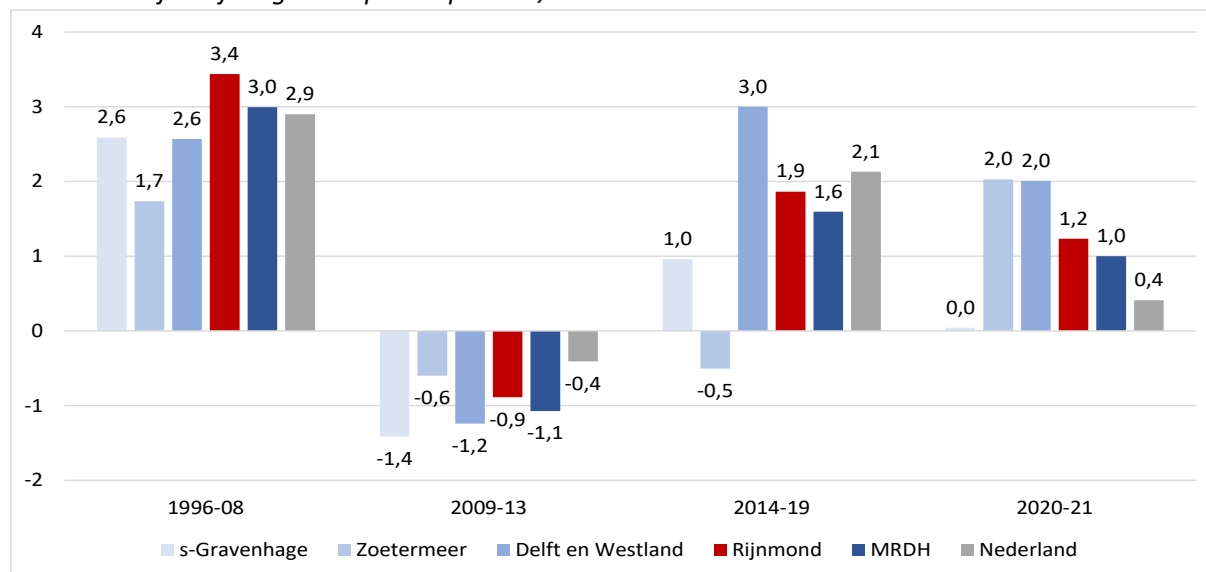


Bron: Eurostat, Europese Commissie, CPB, CBS/bewerking NEO

**Figuur 4.2** Beperkt effect van corona op de economie van MRDH. Rotterdam-Rijnmond, Delft en Westland en Zoetermeer laten binnen de MRDH een gunstig beeld zien.

*Ontwikkeling brp naar periode, Metropoolregio Rotterdam Den Haag en deelregio's*

*Gemiddelde jaarlijkse groei brp naar periode, 1996-2021*



Bron: CBS, bewerking NEO

## 4.2 Bevolkingsgroei naar component

**Tabel 4.1** In vergelijking met pre-corona is het binnenlands migratiesaldo min of meer hetzelfde gebleven in de grote steden (en regio's). Rijnmond en de MRDH hebben in 2022 een beperkte krimp van het binnenlands migratiesaldo. In 2020 daalt het buitenlands migratiesaldo, om te herstellen in 2021 en krachtig toe te nemen in 2022.

*Bevolkingsontwikkeling naar component, 2018-2022, verandering als promille van stand 1 januari per jaar, Nederland, grootstedelijke regio's, Rotterdam en Den Haag*

| Natuurlijk verloop | 2019                 | 2020     | 2021     | 2022     | 2018            | 2019       | 2020       | 2021       | 2022              | 2021-'22    |
|--------------------|----------------------|----------|----------|----------|-----------------|------------|------------|------------|-------------------|-------------|
|                    | <i>x1000, 1 jan.</i> |          |          |          | <i>promille</i> |            |            |            | <i>Δ promille</i> |             |
| Nederland          | 18                   | 0        | 8        | -1       | 0,9             | 1,0        | 0,0        | 0,5        | -0,1              | <b>-0,6</b> |
| Rijnmond           | 3                    | 1        | 2        | 1        | 2,2             | 2,2        | 0,9        | 1,6        | 1,1               | <b>-0,5</b> |
| <b>Rotterdam</b>   | <b>2</b>             | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>3,4</b>      | <b>3,5</b> | <b>1,7</b> | <b>2,5</b> | <b>1,9</b>        | <b>-0,6</b> |
| Den Haag           | 2                    | 2        | 2        | 1        | 4,4             | 4,3        | 2,9        | 2,8        | 2,0               | <b>-0,8</b> |
| MRDH               | 6                    | 3        | 4        | 3        | 2,6             | 2,7        | 1,3        | 1,8        | 1,2               | <b>-0,7</b> |
| MRA                | 8                    | 5        | 7        | 0        | 2,9             | 3,1        | 2,1        | 2,8        | 0,1               | <b>-2,7</b> |
| SG Utrecht         | 3                    | 3        | 3        | 2        | 4,4             | 4,6        | 3,7        | 4,5        | 2,7               | <b>-1,8</b> |

| Buitenlands migratiesaldo | 2019                 | 2020     | 2021     | 2022      | 2018            | 2019        | 2020       | 2021        | 2022              | 2021-'22   |
|---------------------------|----------------------|----------|----------|-----------|-----------------|-------------|------------|-------------|-------------------|------------|
|                           | <i>x1000, 1 jan.</i> |          |          |           | <i>promille</i> |             |            |             | <i>Δ promille</i> |            |
| Nederland                 | 108                  | 68       | 107      | 237       | 5,0             | 6,3         | 3,9        | 6,1         | 13,5              | <b>7,4</b> |
| Rijnmond                  | 9                    | 6        | 9        | 16        | 5,3             | 7,1         | 4,5        | 6,9         | 12,6              | <b>5,6</b> |
| <b>Rotterdam</b>          | <b>7</b>             | <b>4</b> | <b>7</b> | <b>12</b> | <b>8,5</b>      | <b>10,5</b> | <b>6,5</b> | <b>11,4</b> | <b>18,9</b>       | <b>7,5</b> |
| Den Haag                  | 9                    | 4        | 9        | 13        | 11,3            | 17,4        | 7,2        | 15,7        | 24,1              | <b>8,5</b> |
| MRDH                      | 21                   | 11       | 21       | 37        | 6,4             | 8,9         | 4,6        | 8,6         | 15,2              | <b>6,6</b> |
| MRA                       | 29                   | 16       | 25       | 51        | 9,4             | 11,3        | 6,1        | 10,0        | 19,6              | <b>9,7</b> |
| SG Utrecht                | 4                    | 2        | 4        | 9         | 4,0             | 5,3         | 2,7        | 5,4         | 11,4              | <b>6,1</b> |

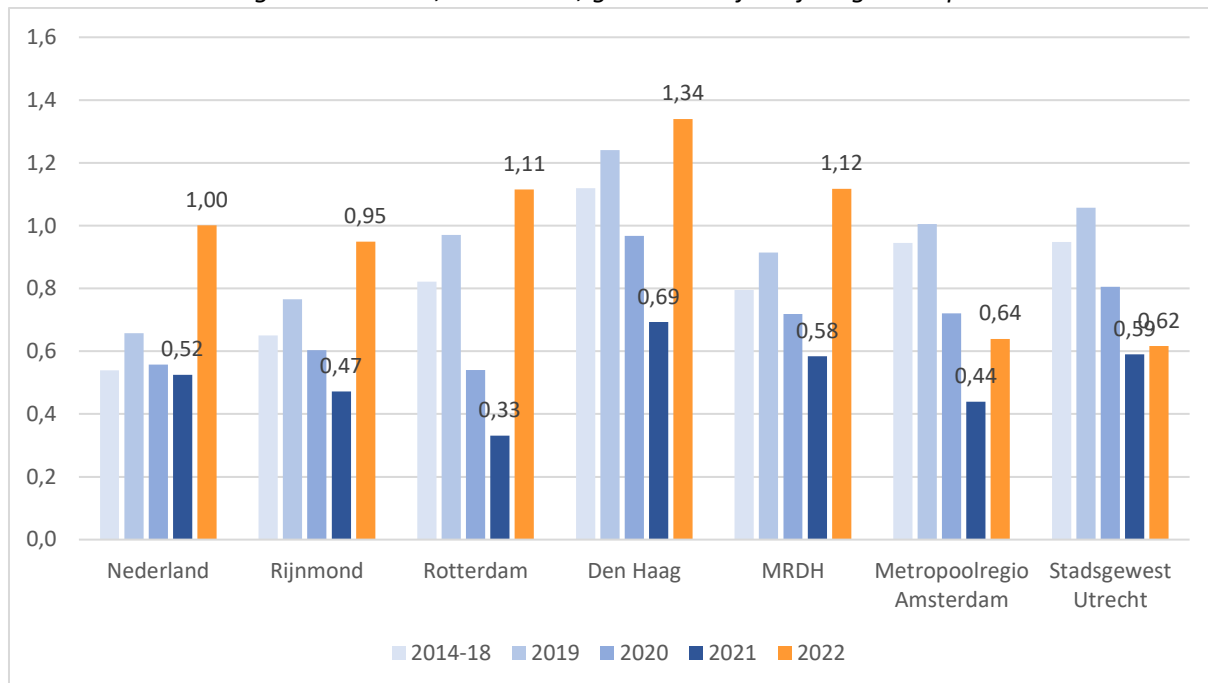
  

| Binnenlands migratiesaldo | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2018            | 2019        | 2020        | 2021        | 2022              | 2021-'22    |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|
|                           | <i>0</i>  |           |           |           | <i>promille</i> |             |             |             | <i>Δ promille</i> |             |
| Nederland                 | 0         | 0         | 0         | 0         | 0,0             | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0               | <b>0,0</b>  |
| Rijnmond                  | -1        | -2        | -3        | -1        | -0,9            | -0,7        | -1,9        | -2,5        | -0,8              | <b>1,7</b>  |
| <b>Rotterdam</b>          | <b>-2</b> | <b>-5</b> | <b>-5</b> | <b>-3</b> | <b>-2,6</b>     | <b>-3,8</b> | <b>-7,3</b> | <b>-8,0</b> | <b>-4,4</b>       | <b>3,5</b>  |
| Den Haag                  | -4        | -3        | -5        | -5        | -5,2            | -6,8        | -5,4        | -9,1        | -8,7              | <b>0,4</b>  |
| MRDH                      | -3        | -4        | -6        | -4        | -0,9            | -1,1        | -1,8        | -2,7        | -1,7              | <b>0,9</b>  |
| MRA                       | -10       | -11       | -10       | -12       | -2,7            | -3,9        | -4,3        | -3,9        | -4,8              | <b>-0,8</b> |
| SG Utrecht                | 1         | -1        | -2        | 0         | 1,4             | 1,4         | -1,5        | -3,1        | 0,2               | <b>3,3</b>  |

Bron: CBS, bewerking NEO

**Figuur 4.3 De bevolkingsgroei viel tijdens corona in de grootstedelijke regio's terug ten opzichte van de jaren 2014-2018 (de eerste kolom), in Rotterdam het sterkst. In Nederland gebeurt dit niet. In de grote steden is het herstel fors in 2022, relatief sterk in Rotterdam. De bevolkingsgroei van Den Haag is over het algemeen hoog, vooral in 2022.**

*Ontwikkeling bevolking Nederland, Rijnmond, Metropoolregio Rotterdam Den Haag, Metropoolregio Amsterdam en Stadsgewest Utrecht, 1995-2022, gemiddelde jaarlijkse groei in procenten*

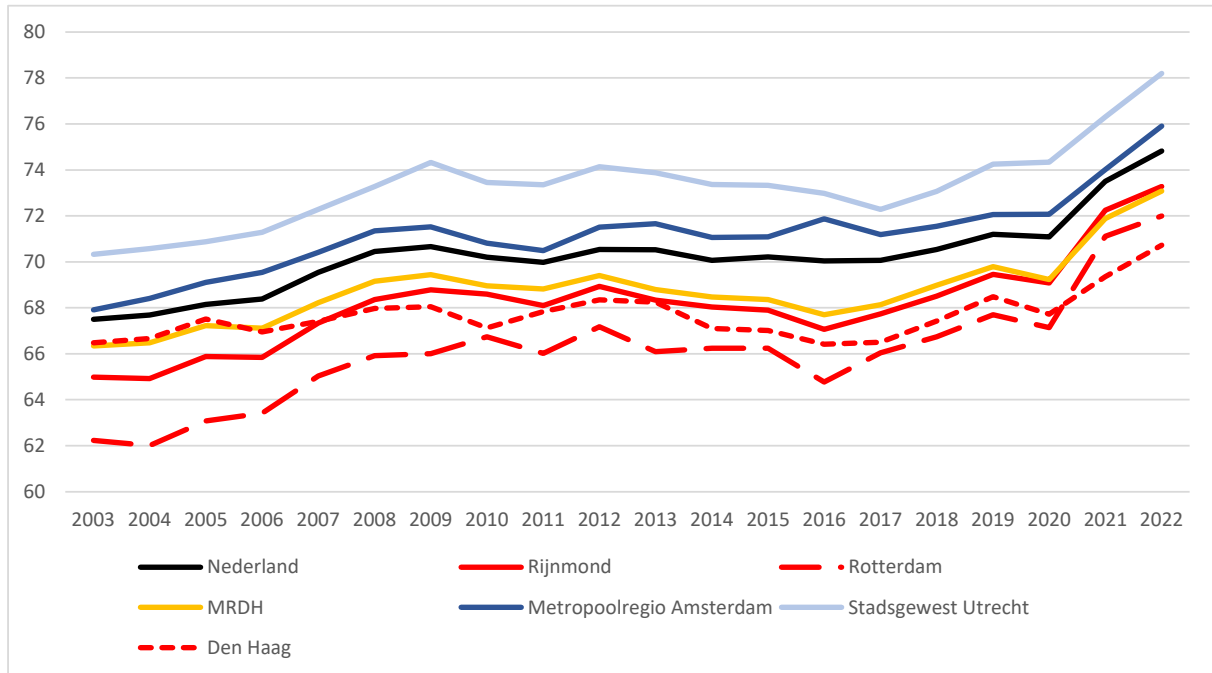


Bron: CBS, bewerking NEO

#### 4.3 Arbeidsmarkt: participatie, werkloosheid, uitkeringen bijstand en vacatures

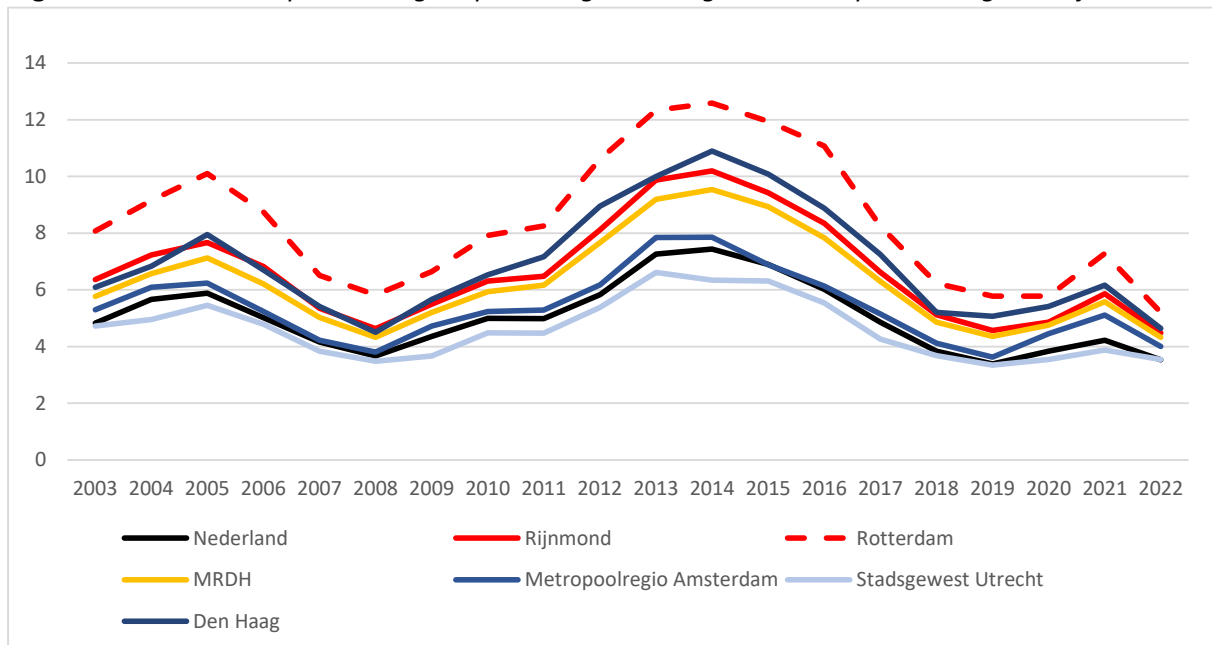
**Figuur 4.4** De participatiegraad is in alle grootstedelijke regio's fors gestegen in 2021 en 2022. Het luidt de aantrekkende inflatie in. In Rotterdam is de participatie in de loop van de tijd sterk verbeterd ten opzichte van de andere grootstedelijke regio's.

*Participatie 2003-2022, Nederland, grootstedelijke regio's, Rotterdam en Den Haag, beroepsbevolking als percentage van de bevolking 15-74 jaar*



Bron: CBS, bewerking NEO

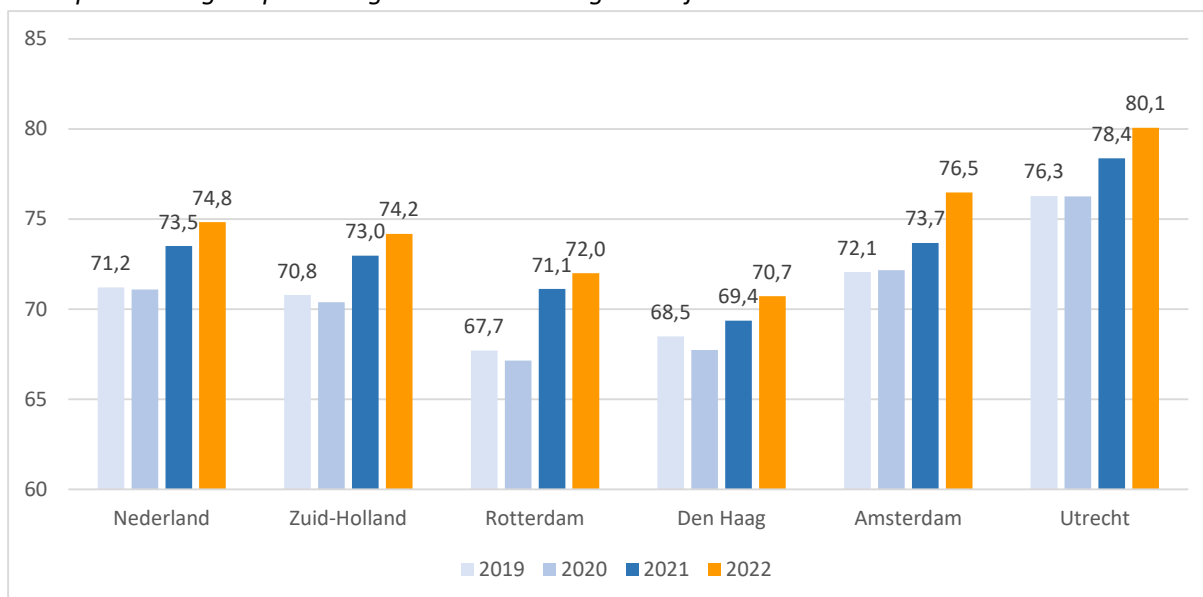
**Figuur 4.5** De werkloosheid daalt in alle grootstedelijke regio's in 2022 sterk. In Rotterdam is de werkloosheid evenals de participatie sterk verbeterd ten opzichte van de andere grootstedelijke regio's. Werkloze beroepsbevolking als percentage van de gehele beroepsbevolking 15-74 jaar



Bron: CBS, bewerking NEO

**Figuur 4.6 Participatie, Nederland, provincie Zuid-Holland en vier grote steden, 2019, 2020, 2021 en 2022**

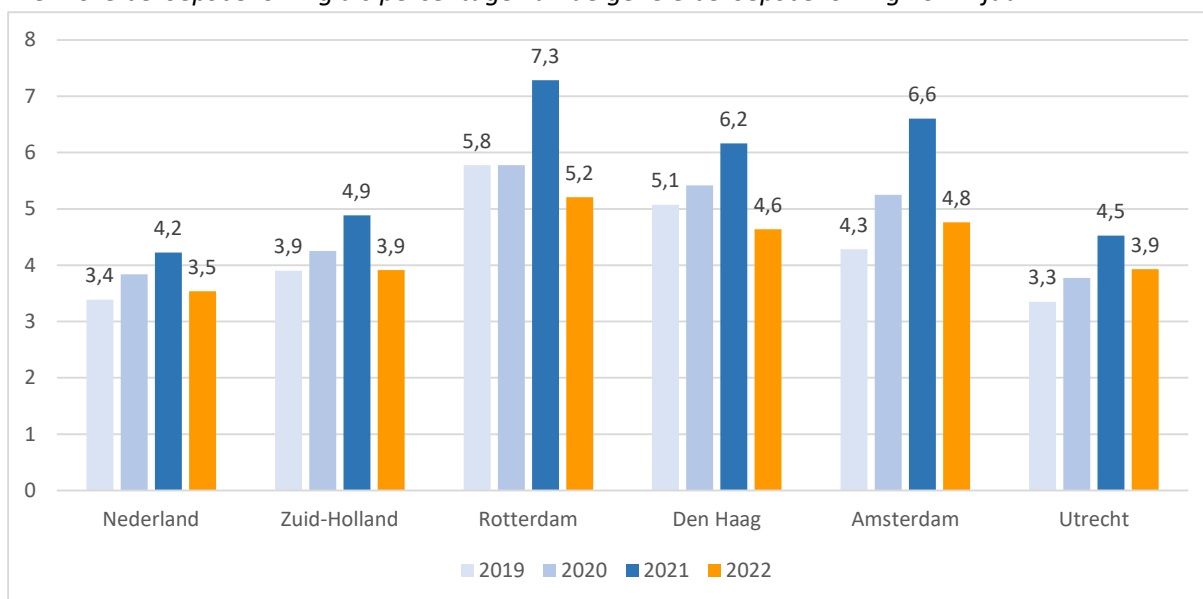
*Beroepsbevolking als percentage van de bevolking 15-74 jaar*



Bron: CBS, bewerking NEO

**Figuur 4.7 Werkloosheid, Nederland, provincie Zuid-Holland en 4 grote steden, 2019, 2020, 2021 en 2022**

*Werkloze beroepsbevolking als percentage van de gehele beroepsbevolking 15-74 jaar*



Bron: CBS, bewerking NEO

**Tabel 4.2 Werkloze beroepsbevolking, uitkeringen werkloosheid en uitkeringen bijstand (en -gerelateerd) en Nederland, stedelijke regio's en kerngemeenten, totaal, en verandering in de corona-jaren**

|                                               | 2017                | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022                      | 2019-'20     | 2020-'21      | 2021-'22     |
|-----------------------------------------------|---------------------|------|------|------|------|---------------------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Werkloze beroepsbevolking</b>              |                     |      |      |      |      |                           |              |               |              |
|                                               | <i>Stand, x1000</i> |      |      |      |      | <i>Verandering, x1000</i> |              |               |              |
| Nederland                                     | 438                 | 350  | 314  | 357  | 408  | 350                       | <b>43,0</b>  | <b>51,0</b>   | <b>-58,0</b> |
| Rijnmond                                      | 42                  | 33   | 30   | 32   | 41   | 32                        | <b>2,0</b>   | <b>9,0</b>    | <b>-9,0</b>  |
| Rotterdam                                     | 26                  | 20   | 19   | 19   | 26   | 19                        | <b>0,0</b>   | <b>7,0</b>    | <b>-7,0</b>  |
| Den Haag                                      | 19                  | 14   | 14   | 15   | 18   | 14                        | <b>1,0</b>   | <b>3,0</b>    | <b>-4,0</b>  |
| MRDH                                          | 75                  | 59   | 54   | 59   | 73   | 58                        | <b>5,0</b>   | <b>14,0</b>   | <b>-15,0</b> |
| MRA                                           | 69                  | 56   | 50   | 62   | 74   | 60                        | <b>12,0</b>  | <b>12,0</b>   | <b>-14,0</b> |
| Amsterdam                                     | 27                  | 23   | 21   | 26   | 34   | 26                        | <b>5,0</b>   | <b>8,0</b>    | <b>-8,0</b>  |
| Stadsgewest Utrecht                           | 17                  | 15   | 14   | 15   | 17   | 16                        | <b>1,0</b>   | <b>2,0</b>    | <b>-1,0</b>  |
| Utrecht                                       | 9                   | 8    | 7    | 8    | 10   | 9                         | <b>1,0</b>   | <b>2,0</b>    | <b>-1,0</b>  |
| <b>Uitkeringen werkloosheid</b>               |                     |      |      |      |      |                           |              |               |              |
|                                               | <i>Stand, x1000</i> |      |      |      |      | <i>Verandering, x1000</i> |              |               |              |
| Nederland                                     | 323                 | 264  | 222  | 248  | 203  | 152                       | <b>25,9</b>  | <b>-44,1</b>  | <b>-51,1</b> |
| Rijnmond                                      | 25                  | 21   | 18   | 21   | 17   | 13                        | <b>3,1</b>   | <b>-3,7</b>   | <b>-4,3</b>  |
| Rotterdam                                     | 13                  | 11   | 10   | 12   | 9    | 7                         | <b>2,3</b>   | <b>-2,4</b>   | <b>-2,4</b>  |
| Den Haag                                      | 10                  | 9    | 7    | 8    | 7    | 5                         | <b>1,1</b>   | <b>-1,7</b>   | <b>-1,7</b>  |
| MRDH                                          | 44                  | 37   | 31   | 36   | 29   | 22                        | <b>4,7</b>   | <b>-6,5</b>   | <b>-7,5</b>  |
| MRA                                           | 47                  | 40   | 34   | 43   | 37   | 26                        | <b>8,3</b>   | <b>-5,8</b>   | <b>-11,0</b> |
| Amsterdam                                     | 17                  | 14   | 13   | 17   | 14   | 10                        | <b>4,6</b>   | <b>-3,0</b>   | <b>-4,6</b>  |
| Stadsgewest Utrecht                           | 13                  | 11   | 9    | 10   | 8    | 6                         | <b>0,9</b>   | <b>-1,8</b>   | <b>-1,9</b>  |
| Utrecht                                       | 6                   | 5    | 4    | 5    | 4    | 3                         | <b>0,7</b>   | <b>-1,1</b>   | <b>-1,0</b>  |
| <b>Uitkeringen bijstand (-en gerelateerd)</b> |                     |      |      |      |      |                           |              |               |              |
|                                               | <i>Stand, x1000</i> |      |      |      |      | <i>Verandering, x1000</i> |              |               |              |
| Nederland                                     | 519                 | 498  | 475  | 656  | 539  | 457                       | <b>181,2</b> | <b>-117,3</b> | <b>-82,0</b> |
| Rijnmond                                      | 62                  | 59   | 56   | 70   | 63   | 55                        | <b>14,7</b>  | <b>-7,4</b>   | <b>-8,1</b>  |
| Rotterdam                                     | 44                  | 42   | 40   | 49   | 45   | 39                        | <b>9,7</b>   | <b>-4,2</b>   | <b>-5,7</b>  |
| Den Haag                                      | 31                  | 29   | 28   | 37   | 31   | 26                        | <b>8,6</b>   | <b>-5,3</b>   | <b>-5,2</b>  |
| MRDH                                          | 107                 | 102  | 97   | 125  | 109  | 94                        | <b>28,0</b>  | <b>-16,0</b>  | <b>-15,2</b> |
| MRA                                           | 86                  | 84   | 81   | 130  | 105  | 81                        | <b>48,7</b>  | <b>-25,2</b>  | <b>-23,5</b> |
| Amsterdam                                     | 48                  | 47   | 45   | 72   | 61   | 46                        | <b>27,0</b>  | <b>-11,7</b>  | <b>-14,8</b> |
| Stadsgewest Utrecht                           | 20                  | 19   | 19   | 27   | 22   | 18                        | <b>8,3</b>   | <b>-4,9</b>   | <b>-3,8</b>  |
| Utrecht                                       | 13                  | 12   | 12   | 17   | 14   | 12                        | <b>4,9</b>   | <b>-2,6</b>   | <b>-2,5</b>  |

Bron: CBS, bewerking NEO

**Tabel 4.3 Ontwikkeling vacatures, 2011-2022, Nederland en Randstadprovincies**

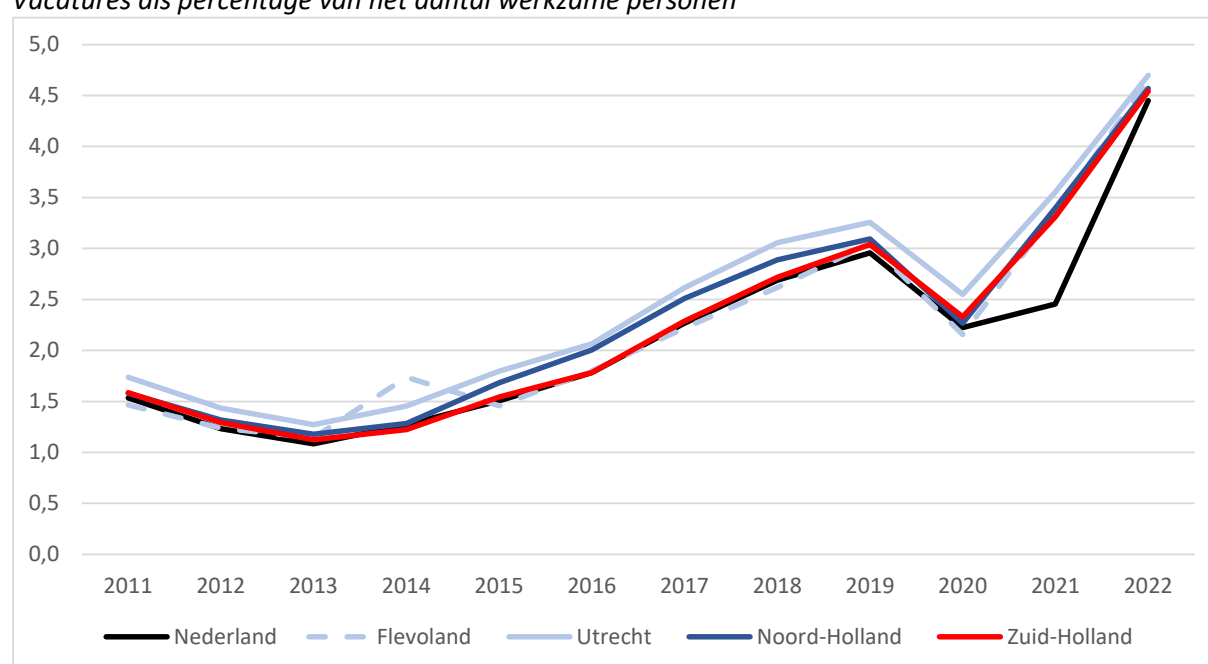
*Aantal x1000, ontwikkeling 2021-2022, aantal x1000, procentuele verandering*

|               | 2011         | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2021-22<br>verandering<br>$\Delta x1000$ | 2021-22<br>verandering<br>$\Delta\%$ |
|---------------|--------------|------|------|------|------|------|------------------------------------------|--------------------------------------|
|               | <i>x1000</i> |      |      |      |      |      |                                          |                                      |
| Nederland     | 136          | 133  | 284  | 213  | 240  | 450  | 210                                      | 88                                   |
| Flevoland     | 3            | 2    | 6    | 4    | 6    | 9    | 3                                        | 44                                   |
| Utrecht       | 13           | 13   | 27   | 21   | 30   | 42   | 12                                       | 39                                   |
| Noord-Holland | 24           | 27   | 55   | 40   | 61   | 85   | 24                                       | 40                                   |
| Zuid-Holland  | 29           | 28   | 60   | 46   | 66   | 94   | 28                                       | 42                                   |

Bron: CBS, bewerking NEO

**Figuur 4.8 Vacaturegraad 2011-2022, Nederland en Randstadprovincies**

*Vacatures als percentage van het aantal werkzame personen*



Bron: CBS, bewerking NEO

#### 4.4 Wonen: woningvoorraad, vergunningen nieuwbouw en woningprijzen

**Tabel 4.4 Woningvoorraad en jaarlijkse toevoeging, Nederland en stedelijke regio's, 2012-2022**

*Aantal woningen x 1000*

|                            | 2012                 | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|----------------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Woningvoorraad</b>      | <i>x1000, 1 jan.</i> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Nederland                  | 7.387                | 7.449       | 7.535       | 7.588       | 7.641       | 7.686       | 7.741       | 7.815       | 7.892       | 7.966       | 8.046       |
| Rijnmond                   | 502                  | 504         | 507         | 516         | 517         | 516         | 519         | 516         | 521         | 525         | 529         |
| Rotterdam                  | 306                  | 307         | 308         | 311         | 311         | 310         | 311         | 312         | 316         | 318         | 319         |
| Den Haag                   | 241                  | 245         | 250         | 251         | 253         | 255         | 257         | 259         | 262         | 266         | 268         |
| MRDH                       | 984                  | 992         | 1.002       | 1.015       | 1.020       | 1.023       | 1.029       | 1.031       | 1.042       | 1.052       | 1.059       |
| Metropoolregio Amsterdam   | 1.098                | 1.107       | 1.118       | 1.126       | 1.138       | 1.145       | 1.155       | 1.171       | 1.186       | 1.196       | 1.212       |
| Amsterdam                  | 409                  | 411         | 414         | 417         | 424         | 428         | 433         | 441         | 447         | 450         | 458         |
| Stadsgewest Utrecht        | 302                  | 306         | 309         | 311         | 314         | 318         | 319         | 324         | 328         | 333         | 338         |
| Utrecht                    | 143                  | 145         | 146         | 148         | 149         | 151         | 151         | 154         | 157         | 160         | 162         |
|                            | <b>2012</b>          | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
| <b>Toevoeging per jaar</b> | <i>x1000, 1 jan.</i> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Nederland                  |                      | 62,6        | 86,0        | 52,6        | 53,4        | 44,9        | 54,8        | 73,9        | 76,9        | 74,5        | 79,2        |
| Rijnmond                   |                      | 2,2         | 2,6         | 9,8         | 0,6         | -0,7        | 2,8         | -3,5        | 5,5         | 4,2         | 3,1         |
| Rotterdam                  |                      | 1,1         | 0,9         | 3,0         | -0,2        | -1,5        | 1,6         | 0,3         | 4,0         | 2,4         | 1,3         |
| Den Haag                   |                      | 3,5         | 5,1         | 1,4         | 1,8         | 1,9         | 1,6         | 2,6         | 3,2         | 3,5         | 1,7         |
| MRDH                       |                      | 7,7         | 10,5        | 13,4        | 4,5         | 3,2         | 5,8         | 2,0         | 10,8        | 9,9         | 7,5         |
| Metropoolregio Amsterdam   |                      | 8,3         | 11,9        | 7,8         | 11,9        | 6,6         | 10,6        | 16,1        | 14,7        | 9,8         | 16,3        |
| Amsterdam                  |                      | 2,2         | 2,6         | 3,3         | 7,4         | 3,6         | 4,7         | 8,8         | 5,9         | 2,6         | 8,4         |
| Stadsgewest Utrecht        |                      | 3,6         | 2,8         | 2,6         | 3,1         | 3,6         | 1,1         | 4,5         | 4,4         | 5,1         | 4,5         |
| Utrecht                    |                      | 2,1         | 1,2         | 1,2         | 1,8         | 2,1         | -0,6        | 3,0         | 2,8         | 3,0         | 2,8         |

Bron: CBS, bewerking NEO

**Tabel 4.5 Woningvoorraad en jaarlijkse toevoeging door nieuwbouw en omzetting, Nederland, grootstedelijke regio's en vier grote steden**

*Woningvoorraad per 1 januari, gemiddelde jaarlijkse toevoeging 2016-2022, en toevoeging als percentage van woningvoorraad*

|                          | Woningvoorraad<br>2022 | Toevoeging<br>gem. 2016-22 | Toevoeging |
|--------------------------|------------------------|----------------------------|------------|
| <b>Woningvoorraad</b>    | <i>x 1000</i>          | <i>x 1000</i>              | %          |
| Nederland                | 8.045,6                | 65,4                       | 0,8        |
| Rijnmond                 | 528,6                  | 1,7                        | 0,3        |
| <b>Rotterdam</b>         | <b>319,2</b>           | <b>1,1</b>                 | <b>0,4</b> |
| Den Haag                 | 267,7                  | 2,3                        | 0,9        |
| MRDH                     | 1.059,1                | 6,2                        | 0,6        |
| Metropoolregio Amsterdam | 1.212,2                | 12,3                       | 1,0        |
| Amsterdam                | 458,4                  | 5,9                        | 1,3        |
| Stadsgewest Utrecht      | 337,5                  | 3,7                        | 1,1        |
| Utrecht                  | 162,5                  | 2,1                        | 1,4        |

Bron: CBS, bewerking NEO

In recente jaren heeft de Metropoolregio Amsterdam (MRA) jaarlijks een groot aantal woningen aan de voorraad toegevoegd; bijna 15 duizend in 2021 en ruim 16 duizend in 2022. In de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) is dat aanzienlijk minder, namelijk 9900 (2021) en 7500 (2022). In Rotterdam worden over de jaren 2016-2022 systematisch jaarlijks minder woningen toegevoegd dan in Den Haag, Amsterdam en Utrecht. In Amsterdam en Utrecht worden relatief veel woningen toegevoegd, respectievelijk gemiddeld jaarlijks 1,3 en 1,4 procent van de woningvoorraad. De vergunningverlening verloopt algemeen terug in 2022. De terugloop is geconcentreerd bij de koopsector. Dit is niet zozeer een gevolg van 'stikstof', maar van de gestegen rente. Hierdoor zien projectontwikkelaars de vraag naar nieuwe koopwoningen wegzakken. De terugval is betrekkelijk stevig, maar is niet zo diep als in crisisjaren. De rentestijging is vooralsnog mild en gezien de terugval in vergunningverlening is de rentestijging effectief. Het is immers bedoeld om de economie af te koelen; hypotheekverstrekking en kredietverlening, o.a. voor nieuwe auto's, zijn de instrumenten om de economie via de rente aan te jagen dan wel af te koelen.

Koopwoningen zijn in Rotterdam het goedkoopst van de vier grote steden, namelijk 323,8 duizend euro in 2022. Opvallend is dat deze prijzen lager zijn het nationale gemiddelde van 346,6 duizend euro. Op basis van agglomeratievoordelen in grote steden zouden die prijzen in Rotterdam feitelijk hoger moeten zijn. In Amsterdam zijn koopwoningen gemiddeld 566 duizend euro in 2022, hetgeen duurder is dan in de MRA, terwijl in de Stadsgewest Utrecht en de MRDH de gemiddelde prijzen in de stadsregio juist hoger zijn in hun respectievelijke centrale steden. De groeipercentages zijn in Rotterdam evenwel hoger dan landelijk, maar weer laag ten opzichte van de andere grote steden.

**Tabel 4.6 Vergunningen woningnieuwbouw, totaal, huur en koop, x1000, Nederland en stedelijke regio's, 2012- 2022 en verschil 2021-2022, x1000**

| <b>Totaal</b>       | <b>2016</b>  | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2021-22</b> |
|---------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
|                     | <i>x1000</i> |             |             |             |             |             |             |                |
| Nederland           | 51,1         | 67,8        | 67,2        | 55,6        | 63,5        | 72,8        | 61,7        | <b>-11,1</b>   |
| Rijnmond            | 2,9          | 4,7         | 3,3         | 2,9         | 4,2         | 6,0         | 4,1         | <b>-1,8</b>    |
| Rotterdam           | 1,4          | 2,7         | 1,0         | 1,3         | 2,0         | 3,9         | 2,5         | <b>-1,4</b>    |
| Den Haag            | 2,1          | 2,5         | 4,6         | 1,6         | 1,7         | 3,5         | 5,2         | <b>1,6</b>     |
| Amsterdam           | 3,2          | 3,5         | 3,1         | 2,6         | 4,9         | 7,1         | 5,8         | <b>-1,3</b>    |
| Utrecht             | 3,0          | 2,5         | 2,5         | 3,3         | 3,3         | 1,2         | 2,5         | <b>1,3</b>     |
| MRDH                | 6,9          | 9,3         | 9,3         | 6,3         | 7,9         | 12,6        | 11,6        | <b>-1,0</b>    |
| MRA                 | 7,8          | 11,5        | 8,5         | 7,5         | 11,8        | 12,9        | 8,9         | <b>-4,0</b>    |
| Stadsgewest Utrecht | 3,7          | 3,7         | 3,3         | 4,6         | 4,4         | 3,1         | 3,3         | <b>0,2</b>     |
| <b>Huur</b>         | <b>2016</b>  | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2021-22</b> |
|                     | <i>x1000</i> |             |             |             |             |             |             |                |
| Nederland           | 16,1         | 23,4        | 22,1        | 19,0        | 21,9        | 26,6        | 29,3        | <b>2,7</b>     |
| Rijnmond            | 0,4          | 1,9         | 0,8         | 0,8         | 1,4         | 2,1         | 2,1         | <b>0,0</b>     |
| Rotterdam           | 0,1          | 1,4         | 0,3         | 0,4         | 0,8         | 1,7         | 1,5         | <b>-0,2</b>    |
| Den Haag            | 1,0          | 1,6         | 2,5         | 0,5         | 0,9         | 2,5         | 4,7         | <b>2,2</b>     |
| Amsterdam           | 1,2          | 1,8         | 1,7         | 1,5         | 2,7         | 3,9         | 3,4         | <b>-0,5</b>    |
| Utrecht             | 2,0          | 1,8         | 1,8         | 2,3         | 2,6         | 0,7         | 1,7         | <b>1,0</b>     |
| MRDH                | 1,6          | 4,0         | 3,3         | 1,9         | 3,0         | 5,6         | 8,2         | <b>2,6</b>     |
| MRA                 | 2,5          | 4,6         | 2,7         | 2,6         | 4,1         | 5,3         | 4,2         | <b>-1,1</b>    |
| Stadsgewest Utrecht | 2,3          | 2,1         | 2,0         | 2,6         | 2,9         | 1,5         | 2,0         | <b>0,5</b>     |
| <b>Koop</b>         | <b>2016</b>  | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2021-22</b> |
|                     | <i>x1000</i> |             |             |             |             |             |             |                |
| Nederland           | 35,0         | 44,4        | 45,1        | 36,6        | 39,9        | 46,2        | 32,4        | <b>-13,8</b>   |
| Rijnmond            | 2,5          | 2,8         | 2,5         | 2,1         | 2,6         | 3,9         | 2,1         | <b>-1,8</b>    |
| Rotterdam           | 1,3          | 1,2         | 0,8         | 0,9         | 1,2         | 2,2         | 1,1         | <b>-1,2</b>    |
| Den Haag            | 1,1          | 0,9         | 2,2         | 1,0         | 0,7         | 1,0         | 0,5         | <b>-0,5</b>    |
| Amsterdam           | 2,0          | 1,7         | 1,4         | 1,0         | 1,4         | 3,2         | 2,4         | <b>-0,8</b>    |
| Utrecht             | 1,0          | 0,7         | 0,8         | 1,1         | 0,7         | 0,5         | 0,8         | <b>0,3</b>     |
| MRDH                | 5,3          | 5,3         | 6,0         | 4,4         | 4,8         | 7,0         | 3,5         | <b>-3,6</b>    |
| MRA                 | 5,3          | 6,9         | 5,8         | 4,9         | 6,5         | 7,6         | 4,7         | <b>-2,9</b>    |
| Stadsgewest Utrecht | 1,4          | 1,5         | 1,3         | 2,0         | 1,5         | 1,6         | 1,3         | <b>-0,3</b>    |

Bron: CBS/bewerking NEO, EUR

**Tabel 4.7 Gemiddelde transactieprijzen koopwoningen Nederland, Rijnmond en stedelijke regio's, x1000 Euro**

*Gemiddelde groei 2012-2022 en groei 2022 in procenten*

|                          | <b>2022</b>        | <b>2012-22</b> | <b>2021-22</b> |
|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|
|                          | <i>Euro, x1000</i> | <i>%</i>       |                |
| Nederland                | 346,6              | 4,3            | 4,4            |
| Rijnmond                 | 426,5              | 6,9            | 10,6           |
| Rotterdam                | 323,8              | 5,9            | 5,5            |
| Den Haag                 | 374,6              | 5,9            | 5,2            |
| MRDH                     | 442,5              | 7,1            | 10,3           |
| Metropoolregio Amsterdam | 463,0              | 6,7            | 8,6            |
| Amsterdam                | 566,0              | 7,6            | 7,3            |
| Stadsgewest Utrecht      | 524,5              | 7,4            | 10,2           |
| Utrecht                  | 515,6              | 7,6            | 8,8            |

Bron: CBS/bewerking NEO, EUR

## 4.5 Toerisme en zakelijk bezoek

**Tabel 4.8 Overnachtingen Nederland, Zuid-Holland en enige grote steden, 2012-2020**

*Aantal, miljoen, ontwikkeling 2013-2019, 2020 in gemiddelde jaarlijkse groei in procenten*

|                       | 2019           | 2020           | 2021           | 2022           | 2013-19    | 2022       | 2019-22     |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|-------------|
| <b>Totaal landen</b>  | <i>miljoen</i> | <i>miljoen</i> | <i>miljoen</i> | <i>miljoen</i> | %          | %          | %           |
| Nederland             | 54,4           | 28,7           | 30,9           | 52,5           | 5,9        | 70         | -1,2        |
| Zuid-Holland          | 7,2            | 4,1            | 4,8            | 7,7            | 5,3        | 60         | 2,1         |
| Amsterdam             | 18,4           | 5,8            | 5,8            | 15,7           | 8,2        | 172        | -5,1        |
| <b>Rotterdam</b>      | <b>2,0</b>     | <b>1,0</b>     | <b>1,2</b>     | <b>2,1</b>     | <b>7,6</b> | <b>78</b>  | <b>0,7</b>  |
| 's-Gravenhage         | 1,7            | 1,0            | 1,2            | 2,2            | 4,4        | 86         | 9,9         |
| Utrecht               | 0,8            | 0,5            | 0,5            | 0,9            | 6,5        | 76         | 4,8         |
| Maastricht            | 1,2            | 0,7            | 0,7            | 1,0            | 5,5        | 36         | -5,2        |
| Haarlemmermeer        | 3,2            | 1,2            | 1,0            | 2,4            |            | 151        | -8,7        |
| <b>Uit Nederland</b>  |                |                |                |                |            |            |             |
| Nederland             | 24,3           | 18,4           | 21,8           | 27,2           | 3,8        | 25         | 3,9         |
| Zuid-Holland          | 3,8            | 2,6            | 3,4            | 4,4            | 4,9        | 29         | 4,9         |
| Amsterdam             | 2,9            | 1,5            | 1,9            | 3,1            | 6,8        | 61         | 2,3         |
| <b>Rotterdam</b>      | <b>1,0</b>     | <b>0,6</b>     | <b>0,7</b>     | <b>1,1</b>     | <b>7,2</b> | <b>54</b>  | <b>3,7</b>  |
| 's-Gravenhage         | 0,8            | 0,5            | 0,7            | 1,0            | 3,7        | 39         | 8,6         |
| Utrecht               | 0,3            | 0,3            | 0,4            | 0,5            | 5,3        | 35         | 14,6        |
| Maastricht            | 0,7            | 0,5            | 0,6            | 0,7            | 2,7        | 15         | 0,9         |
| Haarlemmermeer        | 1,2            | 0,5            | 0,5            | 1,0            |            | 117        | -4,4        |
| <b>Uit buitenland</b> |                |                |                |                |            |            |             |
| Nederland             | 30,1           | 10,3           | 9,0            | 25,3           | 7,8        | 180        | -5,6        |
| Zuid-Holland          | 3,5            | 1,6            | 1,4            | 3,3            | 5,8        | 133        | -1,1        |
| Amsterdam             | 15,5           | 4,3            | 3,8            | 12,6           | 8,5        | 227        | -6,6        |
| <b>Rotterdam</b>      | <b>1,0</b>     | <b>0,4</b>     | <b>0,4</b>     | <b>1,0</b>     | <b>8,1</b> | <b>119</b> | <b>-2,3</b> |
| 's-Gravenhage         | 0,9            | 0,5            | 0,4            | 1,2            | 5,1        | 165        | 11,0        |
| Utrecht               | 0,4            | 0,2            | 0,1            | 0,4            | 7,6        | 198        | -4,5        |
| Maastricht            | 0,5            | 0,2            | 0,1            | 0,3            | 10,7       | 126        | -14,5       |
| Haarlemmermeer        | 2,0            | 0,6            | 0,5            | 1,4            |            | 183        | -11,4       |

Bron: CBS/bewerking NEO

Het aantal overnachtingen is in Rotterdam gestegen tussen 2019 en 2022 met 0,7 procent per jaar, terwijl dit landelijk kromp. Ook in Den Haag en Utrecht liet het aantal overnachtingen een toename zien. In Maastricht, Haarlemmermeer en Amsterdam nam het aantal overnachtingen tijdens corona af; dat wil zeggen, het aantal is in 2022 nog niet terug op het niveau van 2018. Den Haag laat ten opzichte van Rotterdam een gunstige ontwikkeling zien. Het aantal binnenlandse toeristen nam algemeen toe tijdens corona, terwijl het buitenlands toerisme inzakte; in Rotterdam is deze terugloop beperkt geweest.

## 4.6 Energie

Het verbruik van motorbrandstoffen is tijdens corona conform verwachting fors afgenomen. Los van corona, is zichtbaar dat in het wegverkeer en de internationale zeevaart voorafgaand aan corona al dalingen in het gebruik van fossiele brandstoffen zichtbaar zijn. Deze zijn groter dan de toename van kerosine in de luchtvaart tot en met 2020. Cijfers over 2022 wijzen uit in welke mate deze trend op middellange termijn beklijft.

Het verbruik van steenkool vertoont een bijzonder patroon. Dat is, als gevolg van beleid en het aanbod van goedkope groene energie en aardgas, tot 2020 fors gedaald, van afgerond 18 miljoen ton in 2015 naar bijna 6,5 miljoen ton in 2020. In 2021 en 2022 is het verbruik van steenkool gestegen tot 8,8 miljoen ton in 2021. Deze stijging vindt geheel plaats bij de energiebedrijven. De ontwikkelingen op de gasmarkt (aanloop naar en het uitbreken van de oorlog in Oekraïne) verklaren dit.

De productie van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen is stijgende vanaf 2015, en versnelt dit na 2019 met hoge groeicijfers per jaar. Dat geldt in het bijzonder voor zonnestroom. Het aandeel elektrisch aangedreven auto's is per 1 jan. 2023 op 11% van het wagenpark gekomen. De toename van het gebruik van elektrische voertuigen versnelde in 2020 en 2021. Het aantal dieselauto's daalde al, maar in 2023 is voor het eerst ook het aantal benzine-auto's gedaald. Daarmee is 2022 het jaar waarin 'peak-oil' is bereikt in het totale gebruik van fossiele brandstof in het gebruik van auto's.

In 2022 is het gebruik van fossiele brandstoffen voor verkeer en vervoer nog niet op het niveau van 2015. Het verbruik van stookolie voor de internationale zeevaart is licht afgenomen ten opzichte van 2015, en van gasolie voor binnenvaart gestegen. Dit is een substitutie effect; welk, is niet goed bekend. Het is mogelijk dat er substitutie is van vrachtverkeer over de weg naar binnenvaart wegens stijgende dieselprijzen (zie afname verbruik diesel), en van zware stookolie door lichte gasolie.

**Tabel 4.11 Productie elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen, 2015, 2019-2022**

*Miljoen Kilowattuur, gemiddelde jaarlijkse groei per deelperiode*

|                                           | 2015           | 2019          | 2020          | 2021          | 2022          | 2015-19      | 2019-22     |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|
|                                           | <i>mIn kWh</i> |               |               |               |               | <i>Δ% pj</i> | <i>Δ%pj</i> |
| <b>Totaal hernieuwbare energiebronnen</b> | <b>13.009</b>  | <b>22.041</b> | <b>31.792</b> | <b>39.365</b> | <b>47.512</b> | 14           | 29,1        |
| Waterkracht                               | 93             | 74            | 46            | 88            | 50            | -6           | -12,2       |
| Totaal windenergie                        | 7.550          | 11.508        | 15.278        | 18.005        | 21.152        | 11           | 22,5        |
| Windenergie op land                       | 6.420          | 7.935         | 9.794         | 10.053        | 13.122        | 5            | 18,2        |
| Windenergie op zee                        | 1.130          | 3.573         | 5.484         | 7.952         | 8.030         | 33           | 31,0        |
| Zonnestroom                               | 1.109          | 5.399         | 8.568         | 11.495        | 17.650        | 49           | 48,4        |
| Totaal biomassa                           | 4.258          | 5.060         | 7.899         | 9.777         | 8.659         | 4            | 19,6        |

Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

**Tabel 4.9 Energiegebruik ten behoeve van transport, 2015, 2019, 2020, 2021, Nederland**  
*Petajoule, hoeveelheid per jaar (finale afzet plus bunker), verschil per periode in Petajoule en verandering in procenten per jaar*

|                                   | 2015           | 2019           | 2020         | 2021         | 2015-'19     | 2019-'21    |               |              |
|-----------------------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|--------------|
|                                   | PJ             |                |              |              | PJ           | % p.j.      | PJ            | % p.j.       |
| Luchtvaart, bunker                | 159,2          | 166,3          | 92,7         | 102          | 7,1          | 1,1         | -64,3         | -21,7        |
| Luchtvaart, binnenlands verbruik  | 1,5            | 1,5            | 1,4          | 1,6          | 0            | 0,0         | 0,1           | 3,3          |
| <b>Luchtvaart, totaal</b>         | <b>160,7</b>   | <b>167,8</b>   | <b>94,1</b>  | <b>103,6</b> | <b>7,1</b>   | <b>1,1</b>  | <b>-64,2</b>  | <b>-21,4</b> |
| Wegverkeer, benzine               | 164,3          | 155,3          | 160          | 160          | -9           | -1,4        | 4,7           | 1,5          |
| Wegverkeer, diesel                | 238,7          | 242,9          | 209,1        | 206,3        | 4,2          | 0,4         | -36,6         | -7,8         |
| <b>Wegverkeer, totaal</b>         | <b>403</b>     | <b>398,2</b>   | <b>369,1</b> | <b>366,3</b> | <b>-4,8</b>  | <b>-0,3</b> | <b>-31,9</b>  | <b>-4,1</b>  |
| Binnenvaart, internationaal       | 86,2           | 87,1           | 88,9         | 90,3         | 0,9          | 0,3         | 3,2           | 1,8          |
| Binnenvaart, binnenland           | 14,2           | 11,7           | 8,8          | 9,8          | -2,5         | -4,7        | -1,9          | -8,5         |
| <b>Binnenvaart, totaal</b>        | <b>100,4</b>   | <b>98,8</b>    | <b>97,7</b>  | <b>100,1</b> | <b>-1,6</b>  | <b>-0,4</b> | <b>1,3</b>    | <b>0,7</b>   |
| <b>Zeevaart, internationaal</b>   | <b>444,5</b>   | <b>385,2</b>   | <b>399,4</b> | <b>378,5</b> | <b>-59,3</b> | <b>-3,5</b> | <b>-6,7</b>   | <b>-0,9</b>  |
| Rail, diesel                      | 1,2            | 0,9            | 0,9          | 0,9          | -0,3         | -6,9        | 0             | 0,0          |
| Rail, elektriciteit               | 5,6            | 5,8            | 5,4          | 5,4          | 0,2          | 0,9         | -0,4          | -3,5         |
| <b>Rail, totaal</b>               | <b>6,8</b>     | <b>6,7</b>     | <b>6,3</b>   | <b>6,3</b>   | <b>-0,1</b>  | <b>-0,4</b> | <b>-0,4</b>   | <b>-3,0</b>  |
|                                   | 0              | 0              | 0            | 0            |              |             |               |              |
| <b>Verkeer en vervoer, totaal</b> | <b>1.115,4</b> | <b>1.056,7</b> | <b>966,6</b> | <b>954,8</b> | <b>-58,7</b> | <b>-1,3</b> | <b>-101,9</b> | <b>-4,9</b>  |

Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

**Tabel 4.10 Verbruik steenkool ten behoeve van energie en industrie, 2015, 2019-2022, Nederland**  
*Miljoen kilogram, hoeveelheid per jaar, binnenlands verbruik, gemiddelde groei per jaar in procenten*

|                                        | 2015          | 2019          | 2020         | 2021         | 2022         | 2015-19     | 2019-22     |
|----------------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
|                                        | 1000 ton      |               |              |              |              | Δ% pj       | Δ%pj        |
| <b>Totaal verbruik</b>                 | <b>17.977</b> | <b>10.172</b> | <b>6.493</b> | <b>8.843</b> | <b>8.810</b> | <b>-13</b>  | <b>-5</b>   |
| Energiebedrijven                       | 13.476        | 5.876         | 2.546        | 4.748        | 4.822        | -19         | -6,4        |
| Cokesfabrieken                         | 2.968         | 2.763         | 2.625        | 2.661        | 2.669        | -2          | -1,1        |
| Industrie, totaal                      | 1.533         | 1.532         | 1.321        | 1.434        | 1.318        | 0           | -4,9        |
| <i>Waarvan ijzer en staalindustrie</i> | <i>1498</i>   | <i>1492</i>   | <i>1291</i>  | <i>1401</i>  | <i>1289</i>  | <i>-0,1</i> | <i>-4,8</i> |

Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

**Tabel 4.11 Productie elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen, 2015, 2019-2022***Miljoen Kilowattuur, gemiddelde jaarlijkse groei per deelperiode*

|                                           | 2015           | 2019          | 2020          | 2021          | 2022          | 2015-19      | 2019-22     |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|
|                                           | <i>mln kWh</i> |               |               |               |               | <i>Δ% pj</i> | <i>Δ%pj</i> |
| <b>Totaal hernieuwbare energiebronnen</b> | <b>13.009</b>  | <b>22.041</b> | <b>31.792</b> | <b>39.365</b> | <b>47.512</b> | 14           | 29,1        |
| Waterkracht                               | 93             | 74            | 46            | 88            | 50            | -6           | -12,2       |
| Totaal windenergie                        | 7.550          | 11.508        | 15.278        | 18.005        | 21.152        | 11           | 22,5        |
| Windenergie op land                       | 6.420          | 7.935         | 9.794         | 10.053        | 13.122        | 5            | 18,2        |
| Windenergie op zee                        | 1.130          | 3.573         | 5.484         | 7.952         | 8.030         | 33           | 31,0        |
| Zonnestroom                               | 1.109          | 5.399         | 8.568         | 11.495        | 17.650        | 49           | 48,4        |
| Totaal biomassa                           | 4.258          | 5.060         | 7.899         | 9.777         | 8.659         | 4            | 19,6        |

Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

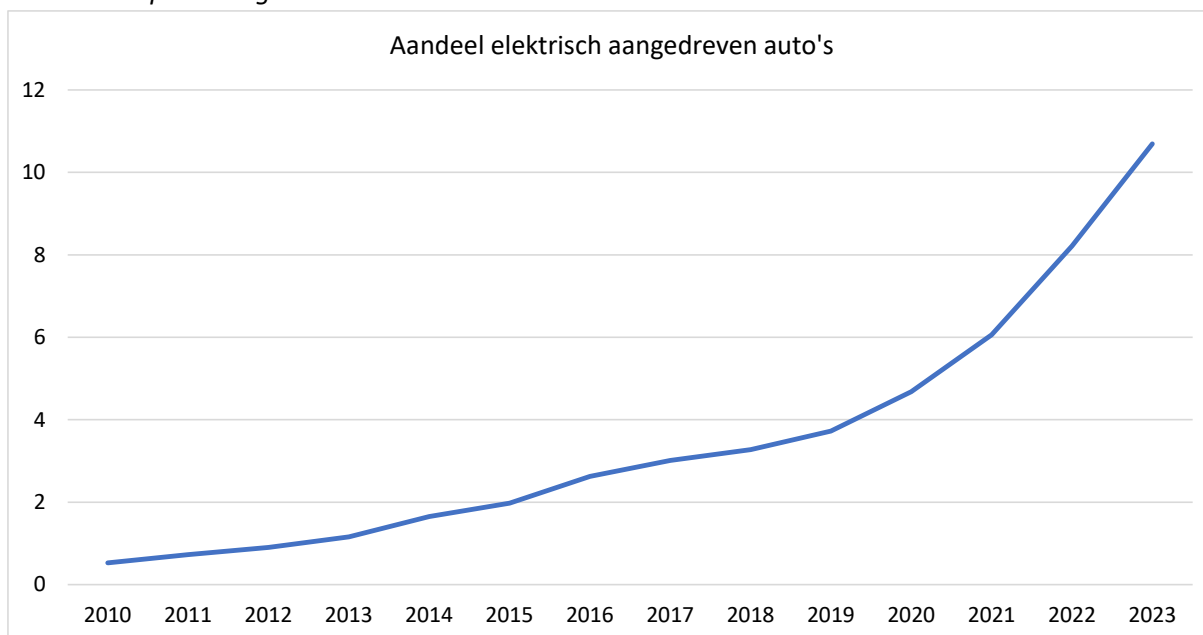
**Tabel 4.12 Aantal personenauto's in Nederland naar soort brandstof***Aantal per jaar, x 1000, toe/afname in 2020 tov 2019 x1000 en als percentage*

|                | 2015         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         | 2015-19   | 2020 | 2021 | 2022 | 2023  |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|------|------|------|-------|
|                | <i>x1000</i> |              |              |              |              |              | <i>Δ%</i> |      |      |      |       |
| <b>Totaal</b>  | <b>7.897</b> | <b>8.443</b> | <b>8.584</b> | <b>8.686</b> | <b>8.828</b> | <b>8.917</b> | 1,7       | 1,7  | 1,2  | 1,6  | 1,0   |
|                |              | <b>136</b>   | <b>141</b>   | <b>102</b>   | <b>141</b>   | <b>89</b>    |           |      |      |      |       |
| Benzine, x1000 | 6.270        | 6.738        | 6.884        | 6.981        | 7.023        | 6.996        | 1,8       | 2,2  | 1,4  | 0,6  | -0,4  |
| Aandeel, %     | 79           | 80           | 80           | 80           | 80           | 78           |           |      |      |      |       |
| Diesel         | 1.298        | 1.260        | 1.178        | 1.065        | 971          | 860          | -0,7      | -6,5 | -9,5 | -8,9 | -11,4 |
| Aandeel, %     | 16           | 15           | 14           | 12           | 11           | 10           |           |      |      |      |       |
| LPG            | 160          | 118          | 108          | 101          | 96           | 95           | -7,4      | -8,3 | -6,4 | -4,8 | -1,4  |
| Aandeel, %     | 2,0          | 1,4          | 1,3          | 1,2          | 1,1          | 1,1          |           |      |      |      |       |
| Elektriciteit  | 156          | 314          | 402          | 526          | 725          | 954          | 19,2      | 27,9 | 30,9 | 37,8 | 31,5  |
| Aandeel, %     | 2            | 4            | 5            | 6            | 8            | 11           |           |      |      |      |       |
| Overig         | 12,9         | 13,2         | 13,2         | 13,0         | 12,6         | 12,1         | 0,5       | 0,0  | -1,1 | -3,2 | -4,5  |
| Aandeel, %     | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,1          | 0,1          |           |      |      |      |       |

Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

**Figuur 4.9 Het aandeel elektrisch aangedreven auto's in het Nederlandse wagenpark kwam in 2023 boven de 10 procent uit. De toename van het aandeel is in de corona-jaren versneld.**

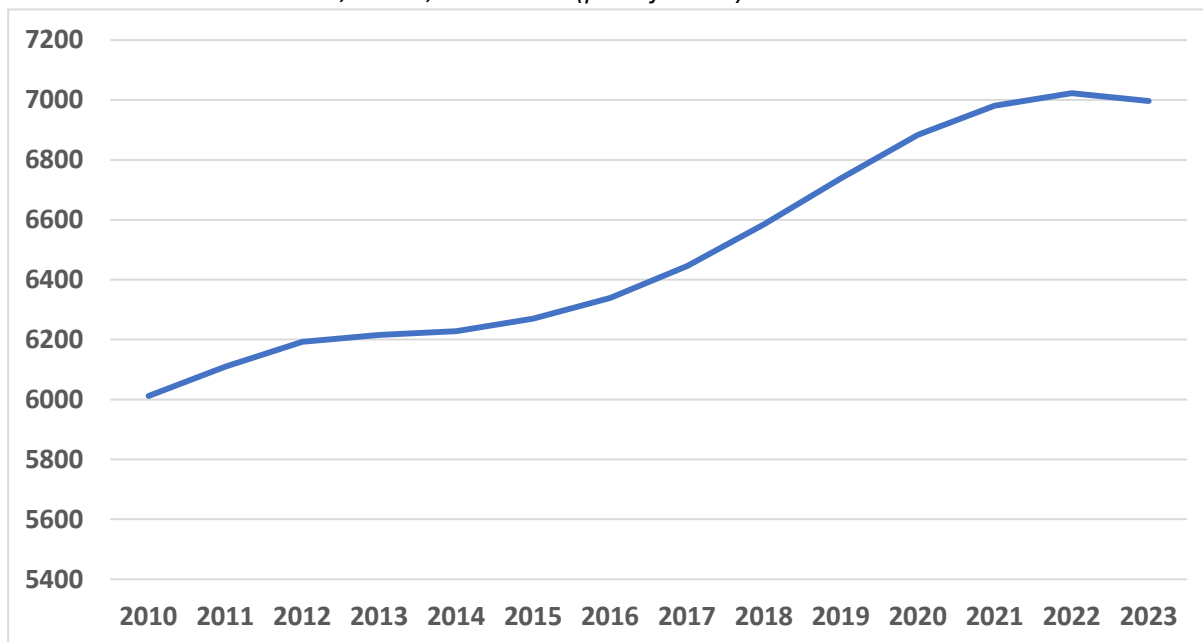
*Aandeel als percentage van totaal aantal auto's in Nederland*



Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

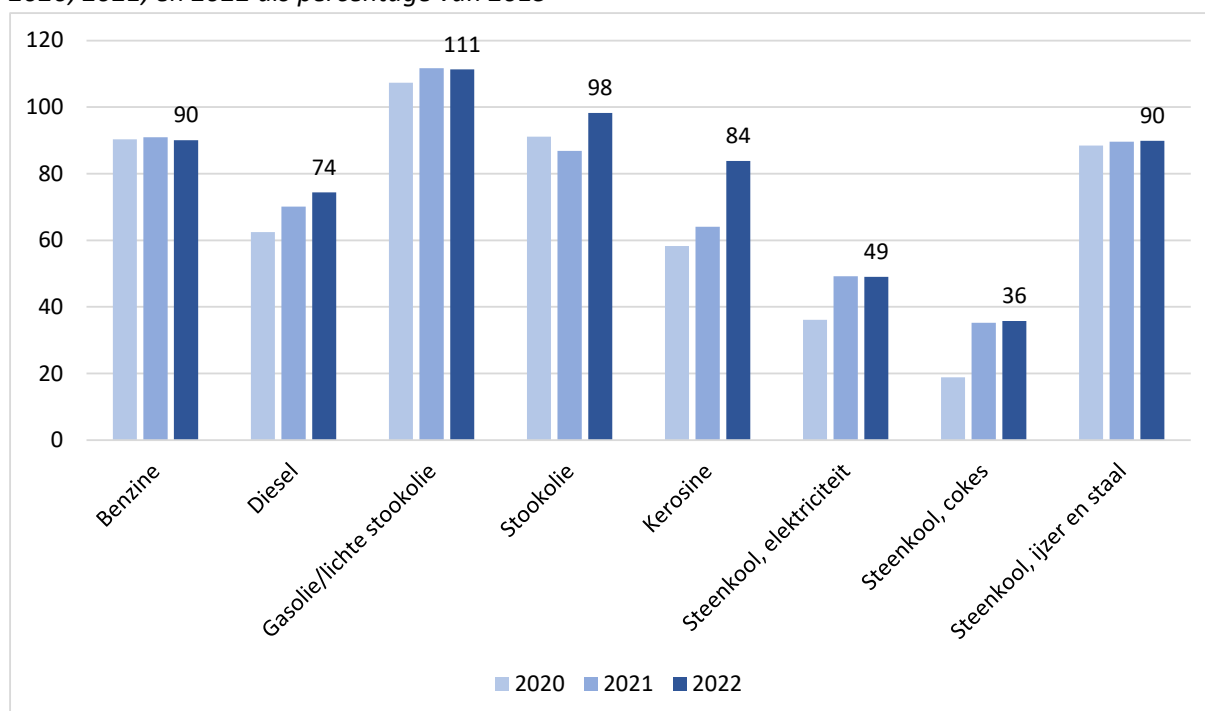
**Figuur 4.10 Het aantal door benzine aangedreven auto's daalt: 'peak oil' dient zich aan.**

*Benzine-auto's in Nederland, x1000, 2020-2023 (per 1 januari)*



Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

**Figuur 4.11 Ontwikkeling verbruik motorbrandstof ten behoeve van verkeer en vervoer alsmede steenkool ten behoeve van elektriciteitsproductie en industrie, geheel Nederland**  
 2020, 2021, en 2022 als percentage van 2015



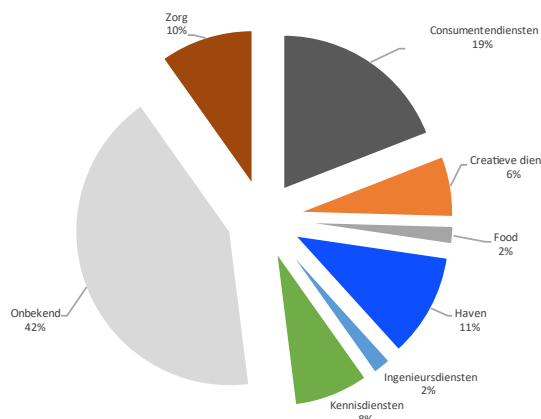
Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

## Bijlage Analyse ontwikkeling midden- en kleinbedrijf Rotterdam



|                                                                                     |                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Inhoud                                                                                                                |
| 1.                                                                                  | Analyse <b>sectorstructuur</b> van het Rotterdamse MKB naar specialisatie.                                            |
| 2.                                                                                  | <b>Kaartbeelden</b> van geografie van Rotterdamse MKB.                                                                |
| 3.                                                                                  | Werkgelegenheidsontwikkeling naar SBI2008 3 -cijferige bedrijfstakken naar <b>levensfase</b> voor periode 2012 -2022. |
| 4.                                                                                  | Effect <b>coronashock</b> analyseren voor verschil periode 2017-2020 & 2021-2022.                                     |

## 1 MKB Sectorstructuur (1-250, incl. zzpers)



| Banen incl. uitzend | 2012   | 2017   | 2022   |
|---------------------|--------|--------|--------|
| Consumentendiensten | 51029  | 54027  | 55380  |
| Creatieve diensten  | 11962  | 15131  | 18518  |
| Food                | 4369   | 4735   | 5459   |
| Haven               | 27703  | 28891  | 31836  |
| Ingenieursdiensten  | 3872   | 4442   | 5561   |
| Kennisdiensten      | 16783  | 18755  | 22713  |
| Overige             | 105908 | 104673 | 122478 |
| Zorg                | 19644  | 23161  | 28478  |
| Totaal              | 241270 | 253815 | 290423 |

BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## 1 MKB – sectorstructuur (aandeel)

| Banen incl. uitzend | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Consumentendiensten | 21%  | 21%  | 21%  | 22%  | 21%  | 21%  | 21%  | 21%  | 20%  | 19%  | 19%  |
| Creatieve diensten  | 5%   | 5%   | 5%   | 5%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   |
| Food                | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   |
| Haven               | 11%  | 11%  | 12%  | 12%  | 11%  | 11%  | 11%  | 12%  | 11%  | 11%  | 11%  |
| Ingenieursdiensten  | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   |
| Kennisdiensten      | 7%   | 7%   | 7%   | 7%   | 7%   | 7%   | 8%   | 8%   | 8%   | 8%   | 8%   |
| Overige             | 44%  | 43%  | 42%  | 42%  | 42%  | 41%  | 41%  | 41%  | 41%  | 42%  | 42%  |
| Zorg                | 8%   | 9%   | 9%   | 9%   | 9%   | 9%   | 9%   | 9%   | 9%   | 10%  | 10%  |
| Totaal              | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

BRZ, 2022

## 1 MKB – sectorstructuur (ontwikkeling)

| Banen incl. uitzend | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017  | 2018  | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 10 jaar |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| Consumentendiensten | 1,97%  | 0,87%  | 0,81%  | 1,35%  | 1,06%  | 1,03% | 2,63% | 2,38% | -0,25% | -1,86% | -0,12% | 0,78%   |
| Creative diensten   | 0,26%  | 0,97%  | 1,49%  | 1,92%  | 6,46%  | 9,30% | 6,81% | 5,55% | 4,64%  | 2,58%  | 3,07%  | 4,25%   |
| Food                | 1,08%  | -0,92% | 0,81%  | -0,39% | -0,16% | 4,86% | 4,42% | 4,01% | 4,12%  | 2,60%  | 2,05%  | 2,12%   |
| Haven               | -0,84% | -1,54% | 1,61%  | 0,86%  | -0,12% | 1,33% | 1,90% | 4,22% | 3,17%  | -0,01% | 0,45%  | 1,17%   |
| Ingenieursdiensten  | -1,92% | -1,56% | 1,45%  | 1,76%  | 1,50%  | 3,52% | 6,65% | 2,31% | 2,39%  | 4,75%  | 6,61%  | 2,91%   |
| Kennisdiensten      | 3,42%  | -1,81% | 1,08%  | 2,88%  | 4,30%  | 3,25% | 3,15% | 5,72% | 5,01%  | 2,77%  | 1,95%  | 2,81%   |
| Overige             | -1,28% | -1,61% | -2,10% | -1,51% | 1,17%  | 1,58% | 0,98% | 2,66% | 3,60%  | 3,54%  | 3,79%  | 1,19%   |
| Zorg                | 9,10%  | 5,05%  | 5,90%  | 3,04%  | 2,38%  | 2,66% | 2,58% | 4,05% | 3,56%  | 4,78%  | 4,60%  | 3,85%   |
| Totaal              | 0,63%  | -0,43% | 0,12%  | 0,33%  | 1,58%  | 2,16% | 2,24% | 3,33% | 2,89%  | 2,02%  | 2,55%  | 1,67%   |

BRZ, 2022

## 2 Kaartbeelden



BRZ, PDOK, 2023

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics



BRZ, PDOK, 2023

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## MKB Sectorstructuur (toelichting)

In deze analyse is het Rotterdamse MKB afgebakend aan de hand van het aantal werkzame personen exclusief uitzendkrachten. Bedrijvigheid van 1 tot een maximum van 250 werkzame personen is toegerekend. De analyse is uitgevoerd op basis van het bedrijvenregister RijnmondZuid, zoals beschikbaar gesteld door het onderdeel Onderzoek & Business Intelligence van Gemeente Rotterdam.

Het Rotterdamse MKB maakt 68% procent uit van de Rotterdamse werkgelegenheid. In het MKB zijn 290 duizend mensen werkzaam, waarvan 55 dzd als zzp-ers, 132 dzd in het kleinbedrijf (2 t/m 50 wp) en 104 dzd in het middenbedrijf (van 51 t/m 250 werkzame personen). Het grootbedrijf (>250 wp) telt 139 dzd wp. Een aanzienlijk deel van het Rotterdamse MKB (64%) bestaat uit relatief kleine bedrijven (1-50 wp), 43% van alle werkzame personen in Rotterdam. Dit betreft zowel Rotterdammers als forenzen uit de regio.

Het Rotterdamse MKB is divers. De grootste groep bedrijven is niet eenduidig in te delen, maar maakt deel uit van de Rotterdamse economie. Om de vergelijkbaarheid van de cijfers te vergroten zijn de activiteiten van het MKB ingedeeld in de sectoren zoals gehanteerd voor de Economische verkenning Rotterdam.

Diensten (33%) maken dan een belangrijk deel uit van de Rotterdamse economie, alsook activiteiten gerelateerd aan de haven (11%), maar ook de zorg (10%). Deze aandelen zijn relatief stabiel over de tijd.

Het Rotterdamse MKB ontwikkelt zich gestaag positief, waarbij de groei heterogeen is naar sectoren. Het kleinbedrijf groeit daarbij sterker dan het middenbedrijf.

BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

2

Kaartbeelden

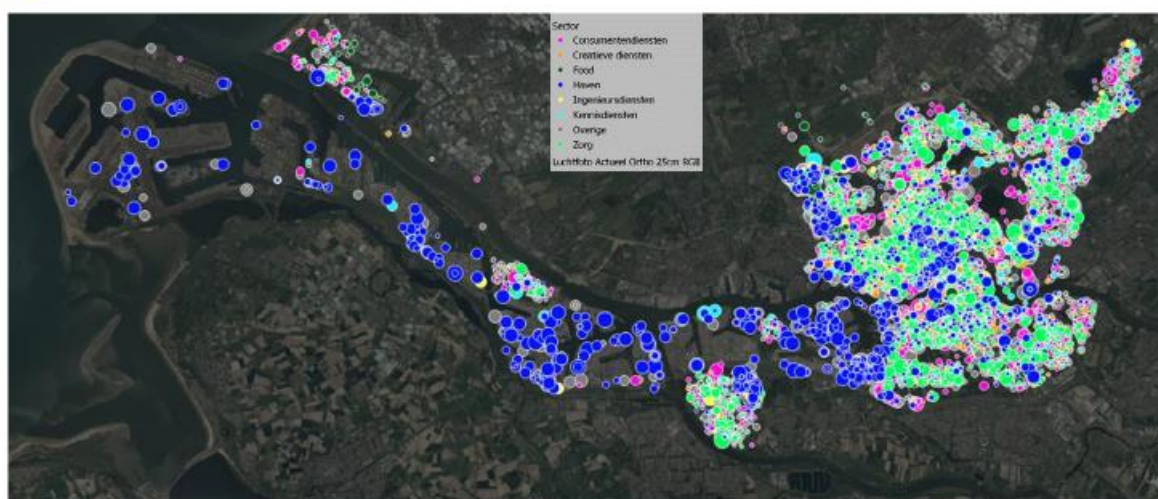


BRZ, PDOK, 2023

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

2

Kaartbeelden



BRZ, PDOK, 2023

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics



BRZ, PDOK, 2023

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics



Centrum

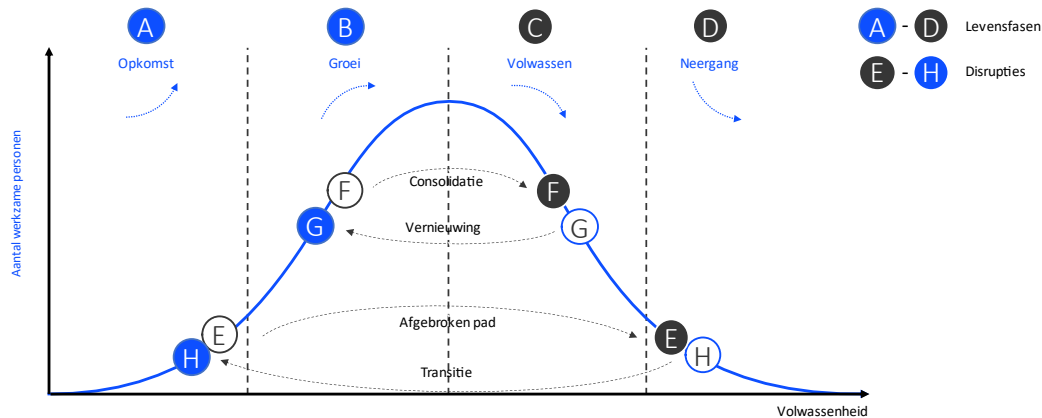
BRZ, PDOK, 2023

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

Het Rotterdamse MKB is ook op de kaart gezet. Omwille van de leesbaarheid zijn bedrijven met slechts 1 werkzame persoon niet opgenomen. Zij zijn verspreid over de hele stad.

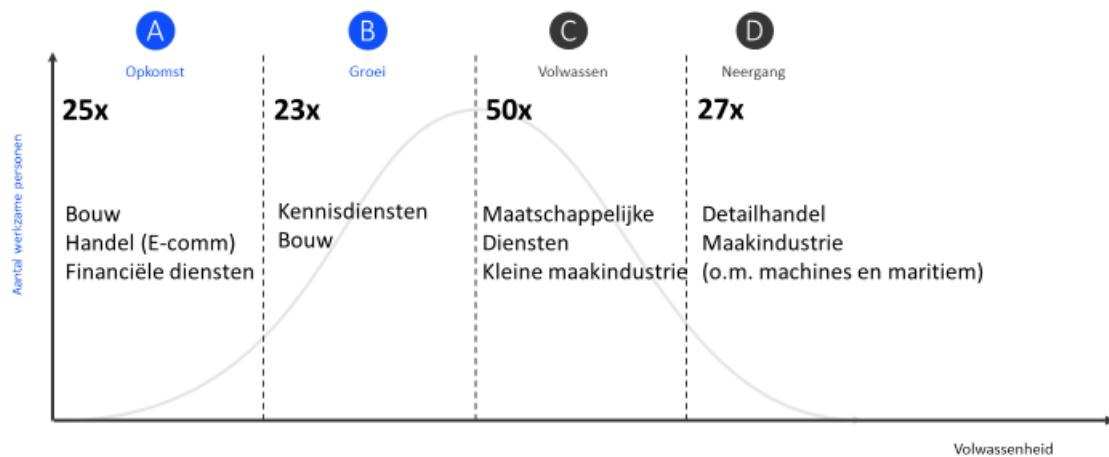
Het MKB zelf is ook verspreid gevestigd over de hele stad, maar het belangrijkste cluster van werkgelegenheid concentreert zich in het centrum. Daar zijn consumentendiensten, kennisdiensten, retail, horeca en cultuur geconcentreerd. Daarnaast zien we duidelijk de havenactiviteiten die vanuit het havengebied ook uitstralen naar de stad.

De kaartbeelden laten daarmee de stedelijke én haven-gerelateerde functies van Rotterdam duidelijk zien. Ook blijkt dat het Rotterdamse MKB zich positief ontwikkelt. Langjarige groeien aanzienlijk meer vestigingen dan er vestigingen krompen in termen van arbeidsplaatsen. Wel zien we juist in de binnenstad een sterkere vertegenwoordiging van krimpende MKB bedrijven.



Bron: Menzel & Fornahl 2010, bewerkt door de auteurs

### 3 Levenscyclus MKB Stabiele ontwikkelingen



Bron: Menzel & Fornahl 2010, bewerkt door de auteurs

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

### A Emergent (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                                    | Werkzame personen |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 479  | Detailhandel niet via winkel of markt                                           | 10813             |
| 692  | Accountancy, belastingadvisering en administratie                               | 8311              |
| 463  | Groothandel in voedings- en genotmiddelen                                       | 6808              |
| 439  | Dakbouw en overige gespecialiseerde werkzaamheden in de bouw                    | 3713              |
| 11   | Teelt van eenjarige gewassen                                                    | 2687              |
| 107  | Vervaardiging van brood, banketbakkerswerk en deegwaren                         | 1435              |
| 461  | Handelsbemiddeling                                                              | 1397              |
| 421  | Bouw van wegen, spoorwegen en kunstwerken                                       | 1369              |
| 773  | Verhuur en lease van machines en werktuigen en van overige goederen             | 1298              |
| 16   | Dienstverlening voor de landbouw; behandeling van gewassen en zaden na de oogst | 1174              |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

B

## Groei (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                           | Werkzame personen |
|------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 620  | Dienstverlenende activiteiten op het gebied van informatietechnologie  | 13533             |
| 711  | Architecten, ingenieurs en technisch ontwerp en advies                 | 12396             |
| 869  | Paramedische praktijken en overige gezondheidszorg zonder overnachting | 12320             |
| 702  | Advisering op het gebied van management en bedrijfsvoering             | 12288             |
| 412  | Algemene burgerlijke en utiliteitsbouw                                 | 11397             |
| 662  | Dienstverlening op het gebied van verzekeringen en pensioenfondsen     | 3727              |
| 749  | Overige specialistische zakelijke dienstverlening                      | 3661              |
| 493  | Personenvervoer over de weg                                            | 3613              |
| 551  | Hotels e.d.                                                            | 3008              |
| 642  | Financiële holdings                                                    | 2334              |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

C

## Volwassenen (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                                              | Werkzame personen |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 561  | Restaurants, cafetaria's e.d.                                                             | 17139             |
| 522  | Dienstverlening voor vervoer                                                              | 16319             |
| 889  | Maatschappelijke dienstverlening zonder overnachting niet specifiek gericht op ouderen en | 12996             |
| 853  | Voortgezet onderwijs                                                                      | 11938             |
| 862  | Medische en tandheelkundige praktijken                                                    | 9708              |
| 855  | Overig onderwijs                                                                          | 9326              |
| 900  | Kunst                                                                                     | 7385              |
| 782  | Uitzendbureaus, uitleenbureaus en banenpools                                              | 5999              |
| 842  | Overheidsdiensten                                                                         | 4994              |
| 691  | Rechtskundige dienstverlening                                                             | 4774              |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## D Neergang (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                                       | Werkzame personen |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 471  | Supermarkten, warenhuizen en dergelijke winkels met een algemeen assortiment       | 23558             |
| 852  | Primair en speciaal onderwijs                                                      | 14648             |
| 879  | Jeugdzorg en maatschappelijke opvang met overnachting                              | 8090              |
| 464  | Groothandel in consumentenartikelen (non-food)                                     | 6045              |
| 465  | Groothandel in ICT-apparatuur                                                      | 3671              |
| 873  | Huizen en dagverblijven voor niet-verstandelijk gehandicapten en verzorgingshuizen | 3062              |
| 452  | Gespecialiseerde reparatie van auto's                                              | 1799              |
| 504  | Binnenvaart (vracht-, tank- en sleepvaart)                                         | 1629              |
| 329  | Vervaardiging van overige goederen                                                 | 1460              |
| 453  | Handel in auto-onderdelen en -accessoires                                          | 1387              |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## 3 Levenscyclus MKB Dynamische ontwikkelingen



Bron: Menzel & Fornahl 2010, bewerkt door de auteurs

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

E

## Afgebroken pad (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                          | Werkzame personen |
|------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 467  | Overige gespecialiseerde groothandel                                  | 5707              |
| 451  | Handel in auto's en aanhangers, eventueel gecombineerd met reparatie  | 4957              |
| 475  | Winkels in overige huishoudelijke artikelen                           | 4522              |
| 472  | Gespecialiseerde winkels in voedings- en genotmiddelen                | 4194              |
| 829  | Overige zakelijke dienstverlening(rest)                               | 3499              |
| 931  | Sport                                                                 | 3398              |
| 872  | Huizen en dagverblijven voor verstandelijk gehandicapten              | 3125              |
| 282  | Vervaardiging van overige machines en apparaten voor algemeen gebruik | 1540              |
| 813  | Landschapsverzorging                                                  | 1390              |
| 532  | Post zonder universele dienstverplichting en koeriers                 | 1386              |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

F

## Consolidatie (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                                                | Werkzame personen |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 477  | Winkels in overige artikelen                                                                | 12648             |
| 881  | Maatschappelijke dienstverlening zonder overnachting gericht op ouderen en gehandicapten    | 8943              |
| 841  | Openbaar bestuur                                                                            | 5604              |
| 871  | Verpleeghuizen                                                                              | 3765              |
| 741  | Industrieel ontwerp en vormgeving                                                           | 3654              |
| 521  | Opslag                                                                                      | 3244              |
| 731  | Reclamebureaus en handel in advertentieruimte en -tijd                                      | 3223              |
| 201  | Vervaardiging van chemische basisproducten, kunstmeststoffen en stikstofverbindingen en van | 3203              |
| 563  | Cafés                                                                                       | 2023              |
| 474  | Winkels in consumentenelektronica                                                           | 995               |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## G Vernieuwing (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                                                 | Werkzame personen |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 861  | Ziekenhuizen en geestelijke gezondheids- en verslavingszorg met overnachting                 | 2722              |
| 683  | Bemiddeling in en beheer van onroerend                                                       | 2687              |
| 910  | Culturele uitleencentra, openbare archieven, musea, dieren- en plantentuinen, natuurbehoud   | 1972              |
| 502  | Zee- en kustvaart (vracht-, tank- en sleepvaart)                                             | 1578              |
| 351  | Productie van elektriciteit; transmissie en distributie van elektriciteit en aardgas         | 1137              |
| 381  | Inzameling van afval                                                                         | 1052              |
| 949  | Levensbeschouwelijke en politieke organisaties, belangen- en ideële organisaties, hobbyclubs | 1032              |
| 581  | Uitgeverijen van boeken, tijdschriften e.d.; databanken                                      | 907               |
| 325  | Vervaardiging van medische instrumenten en hulpmiddelen                                      | 860               |
| 649  | Kredietverstrekking en overige financiële intermediatie                                      | 758               |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## H Transformatie (top-10)

| SBI3 | Omschrijving                                                              | Werkzame personen |
|------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 960  | Wellness en overige dienstverlening; uitvaartbranche                      | 9247              |
| 432  | Bouwinstallatie                                                           | 9174              |
| 494  | Goederenvervoer over de weg                                               | 8695              |
| 466  | Groothandel in machines, apparaten en toebehoren voor industrie en handel | 8417              |
| 812  | Reiniging                                                                 | 6499              |
| 433  | Afwerking van gebouwen                                                    | 5136              |
| 801  | Particuliere beveiliging                                                  | 3229              |
| 562  | Kantines en catering                                                      | 2588              |
| 331  | Reparatie van producten van metaal, machines en apparatuur                | 2536              |
| 256  | Oppervlaktebehandeling en bekleding van metaal; algemene metaalbewerking  | 2265              |

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

3

## Levenscyclus MKB (toelichting)

Het Rotterdamse MKB is relatief volwassen. Dat geldt in het bijzonder voor het middenbedrijf (zie verdieping). Het totaal (en daarmee ook het kleinbedrijf) laat in verhouding tot het middenbedrijf juist een meer positieve dynamiek zien. Er zijn relatief veel bedrijfstakken (77) over de piek van de levenscyclus, vooral in de maakindustrie. Deze bedrijven verliezen, afgemeten aan de omliggende regio, structureel terrein.

We zien in de maakindustrie bedrijfstakken relatief weinig vernieuwing, terwijl deze er wel is in andere Rotterdamse sectoren, zoals de bouw, verschillende vormen van publieke dienstverlening en bedrijfstakken verwant aan de circulaire economie.

Samenvattend, laat de levenscyclusanalyse zien dat de motor van de groei van de Rotterdamse economie afgemeten aan werkzame personen de combinatie van grootbedrijf en het ondernemende en relatief sterker presterende kleinbedrijf is. De combinatie van groot en klein past bij een innovatief ecosysteem, maar de relatief zwakke positie van het middenbedrijf is wel zorgelijk. De omstandigheden die eraan ten grondslag liggen, kunnen ertoe leiden dat succesvolle kleine bedrijven de stad verlaten wanneer zij groeien.

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

4

## Impact coronapandemie op het MKB Naar werkgelegenheid per sector

| Sector              | Pre (2017-2019) | Post (2019-2021) | Vershil in procentpunten |
|---------------------|-----------------|------------------|--------------------------|
| Kennisdiensten      | 5,21%           | 2,70%            | -2,51%                   |
| Haven               | 2,96%           | 0,50%            | -2,46%                   |
| Consumentendiensten | 0,89%           | -0,75%           | -1,64%                   |
| Creatieve diensten  | 4,82%           | 3,20%            | -1,62%                   |
| Food                | 3,45%           | 2,16%            | -1,29%                   |
| Zorg                | 3,94%           | 4,32%            | 0,38%                    |
| Overige             | 2,81%           | 3,57%            | 0,76%                    |
| Ingenieursdiensten  | 3,33%           | 6,19%            | 2,87%                    |
| Totaal              | 2,85%           | 2,35%            | -0,50%                   |

BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

Het Rotterdamse MKB is geraakt door de coronapandemie, maar de impact in werkzame personen is, door de geboden steunmaatregelen gering. Wel is de ontwikkeling gematigd, waarbij voor het hele MKB geldt dat sprake is van een lichte afname van werkzame personen. Binnen het MKB is deze ontwikkeling echter heterogeen naar sectoren, waar zorg, ingenieursdiensten en overige activiteiten zich juist positiever ontwikkelden in de coronapandemie, zijn het kennis- en consumentendiensten en haven economie waar relatief de grootste afname van het aantal werkzame personen plaatsvindt.

Voor het middelgrote bedrijf geldt dat de schok groter is en de heterogeniteit van het effect ook verder uiteen ligt. Vooral bedrijven tussen de 50 en 250 medewerkers, de 'M' van MKB in de sectoren haven economie en creatieve economie hebben aan werkzame personen ingeboet.

Het MKB blijkt daarmee zeer diverse, met ook een zeer verschillende impact van de coronapandemie. Het kleinbedrijf in Rotterdam blijkt behoorlijk weerbaar (mede door de geboden steun).

## Conclusie

- Ca. 290k werkzame personen in het Rotterdamse MKB, waarvan 104k in het middenbedrijf en 186k in het kleinbedrijf (<50 wp). veel in consumenten diensten, haven economie en overige economische activiteit. Relatieve aandelen stabiel.
- Duidelijke geografische clusters: food en creatief in de binnenstad, kennisdiensten bij CS, ingenieurs en overige activiteit op de bedrijventerreinen, havendiensten in de haven én in de binnenstad.
- Groei in werkzame personen langjarig heel bescheiden (1,67% pa.). Grootste groei in creatieve diensten (kleinbedrijf), daarnaast relatief grote groei in ingenieursdiensten in het grootbedrijf.
- MKB is relatief 'volwassen' qua levenscyclus: een vijfde heeft een stabiel positieve dynamiek, een deel hernieuwt zich recent, ca. 60 % kent een stabiel negatieve dynamiek en ca een derde ontwikkelt zich recent negatief in de onderzochte periode.
- De coronaschok raakt het MKB negatief (0,5 procent punt differentieel effect), maar dit effect is sterk heterogeen naar sector en bedrijfsomvang. Vooral haven- en kennisdiensten kennen een relatief groot schokeffect. Ingenieursdiensten en zorg profiteren. Kleine creatieve bedrijven ontwikkelen zich positief, terwijl middelgrote bedrijven in de creatieve economie juist een stevige schok te verwerken hebben gekregen.

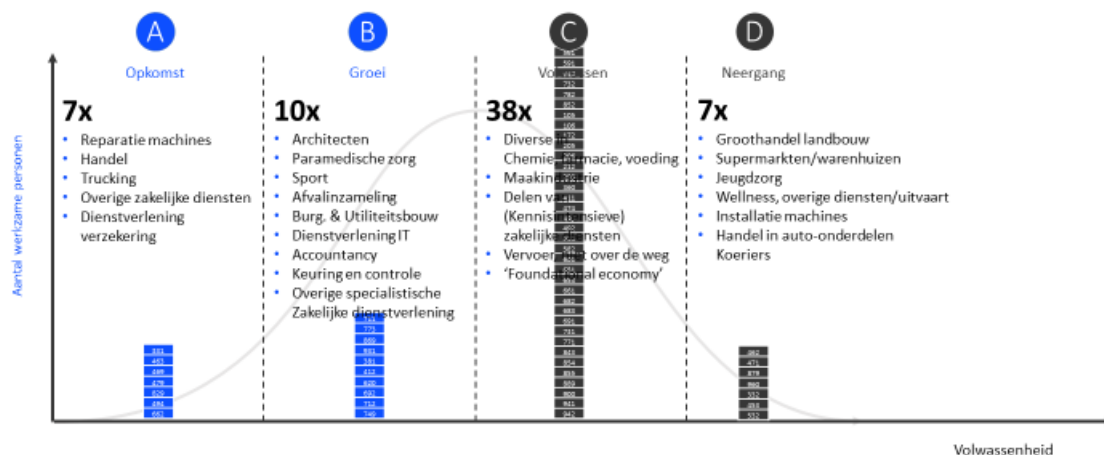
## Verdieping 'M' van MKB

Bedrijven tussen 50 en 250 werkzame personen

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

3

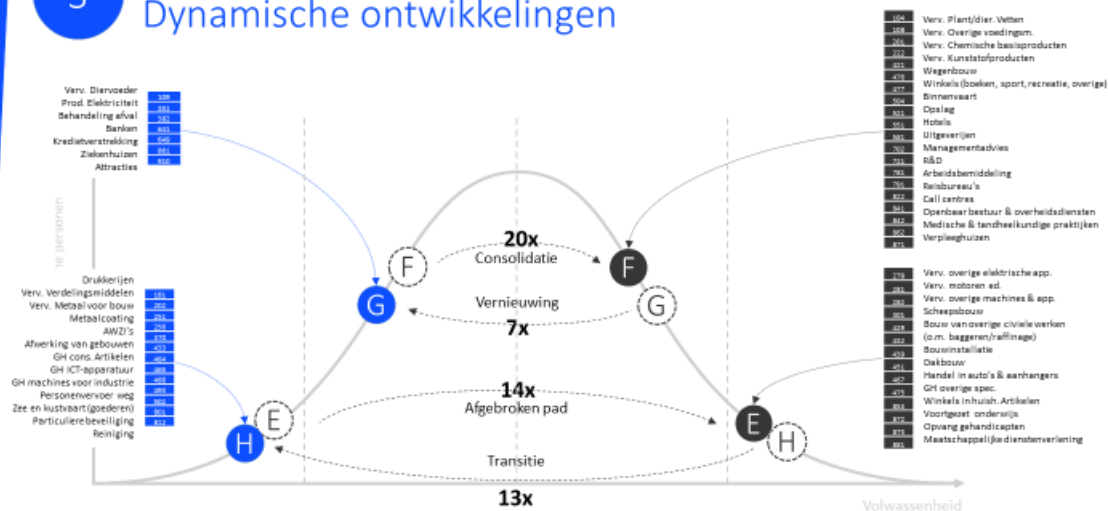
## Levenscyclus 'M' van MKB Stabiele ontwikkelingen



Bron: Menzel & Fornahl 2010, bewerkt door de auteurs

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

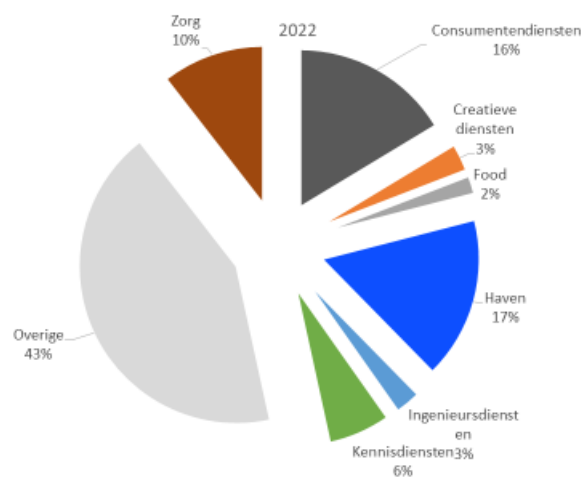
### 3 Levenscyclus 'M' van MKB Dynamische ontwikkelingen



Bron: Menzel & Fornahl 2010, bewerkt door de auteurs

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

### 1 'M' van MKB - Sectorstructuur



| Banen incl. uitzend | 2012  | 2017  | 2022   |
|---------------------|-------|-------|--------|
| Consumentendiensten | 14858 | 15885 | 17036  |
| Creatieve diensten  | 2643  | 2822  | 2909   |
| Food                | 1776  | 1973  | 1921   |
| Haven               | 14677 | 15824 | 17357  |
| Ingenieursdiensten  | 1547  | 1830  | 2694   |
| Kennisdiensten      | 5602  | 5356  | 6603   |
| Overige             | 45227 | 41865 | 44696  |
| Zorg                | 8637  | 9823  | 10954  |
| Totaal              | 94967 | 95378 | 104170 |

BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

1

## 'M' van MKB – sectorstructuur (aandeel)

| Banen incl. uitzend | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Consumentendiensten | 16%  | 16%  | 16%  | 17%  | 16%  | 17%  | 17%  | 17%  | 16%  | 16%  | 16%  |
| Creative diensten   | 3%   | 3%   | 2%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   | 3%   |
| Food                | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 1%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   |
| Haven               | 15%  | 15%  | 17%  | 16%  | 17%  | 17%  | 17%  | 18%  | 18%  | 17%  | 17%  |
| Ingenieursdiensten  | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 2%   | 3%   |
| Kennisdiensten      | 6%   | 5%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   | 6%   |
| Overige             | 48%  | 47%  | 44%  | 44%  | 45%  | 44%  | 43%  | 42%  | 43%  | 43%  | 43%  |
| Zorg                | 9%   | 9%   | 10%  | 10%  | 11%  | 10%  | 10%  | 10%  | 10%  | 11%  | 11%  |
| Totaal              | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

BRZ, 2022

1

## MKB – sectorstructuur (ontwikkeling)

| Banen incl. uitzend | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 10 jaar |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| Consumentendiensten | 5%   | 3%   | 1%   | 1%   | 1%   | 1%   | 3%   | 3%   | 0%   | -3%  | 1%   | 1%      |
| Creative diensten   | -12% | -3%  | -6%  | -4%  | 3%   | 6%   | 11%  | 5%   | -2%  | -7%  | 0%   | 0%      |
| Food                | 0%   | -2%  | 3%   | -10% | -16% | 17%  | 19%  | 0%   | 3%   | 2%   | -4%  | 1%      |
| Haven               | -2%  | -3%  | 3%   | 3%   | 1%   | 1%   | 2%   | 7%   | 4%   | -2%  | -2%  | 1%      |
| Ingenieursdiensten  | 6%   | 5%   | 2%   | 5%   | 0%   | 2%   | 16%  | 8%   | 3%   | 5%   | 9%   | 5%      |
| Kennisdiensten      | 5%   | -5%  | -2%  | 5%   | 2%   | -3%  | 3%   | 8%   | 4%   | 1%   | 2%   | 2%      |
| Overige             | -3%  | -3%  | -4%  | -3%  | 1%   | 0%   | 0%   | 1%   | 2%   | 1%   | 1%   | 0%      |
| Zorg                | 10%  | 2%   | 6%   | 4%   | 3%   | 0%   | -1%  | 1%   | 1%   | 4%   | 3%   | 2%      |
| Totaal              | 0%   | -2%  | -1%  | 0%   | 1%   | 1%   | 2%   | 3%   | 2%   | 0%   | 1%   | 1%      |

BRZ, 2022

## 5 Impact coronapandemie op de 'M' van MKB Naar werkgelegenheid per sector

| Sector              | Pre (2017-2019) | Post (2019-2021) | Vershill in procentpunten |
|---------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Haven               | 5,47%           | -1,57%           | -7,04%                    |
| Creative diensten   | 1,42%           | -3,80%           | -5,21%                    |
| Kennisdiensten      | 5,86%           | 1,38%            | -4,48%                    |
| Food                | 1,54%           | -0,93%           | -2,47%                    |
| Consumentendiensten | 1,53%           | -0,64%           | -2,17%                    |
| Overige             | 1,78%           | 0,87%            | -0,91%                    |
| Ingenieursdiensten  | 5,21%           | 6,92%            | 1,71%                     |
| Zorg                | 1,03%           | 3,71%            | 2,68%                     |
| Totaal              | 2,59%           | 0,48%            | -2,10%                    |

BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

### Conclusie 'M' van MKB

- Ca. 104k werkzame personen in de 'M' van het Rotterdamse MKB, veel in consumenten diensten, havenconomie en overige economische activiteit. Relatieve aandelen stabiel.
- Duidelijke geografische clusters: food in binnenstad, kennisdiensten bij CS, ingenieurs en overige activiteit op de bedrijventerreinen, havendiensten in de haven én in de binnenstad.
- Groei in werkzame personen langjarig heel bescheiden (1% pa.). Grootste groei in relatief kleine 'sector' ingenieursdiensten.
- De 'M' van MKB is relatief 'volwassen' qua levenscyclus: 14,6% van de bedrijfstakken heeft een stabiel positieve dynamiek, 17,2% hernieuwt zich recent, 38,8% kent een stabiel negatieve dynamiek en 28,4% ontwikkelt zich recent negatief in de onderzochte periode. Kansen doen zich voor in de bouw, IT en specialistische zakelijke diensten.
- De coronaschok raakt de 'M' van MKB sterker negatief (2 procent punt differentieel effect), maar dit effect is sterk heterogeen naar sector. Vooral haven-, creatieve, en kennisdiensten kennen een relatief groot schokeffect. Ingenieursdiensten en zorg profiteren.

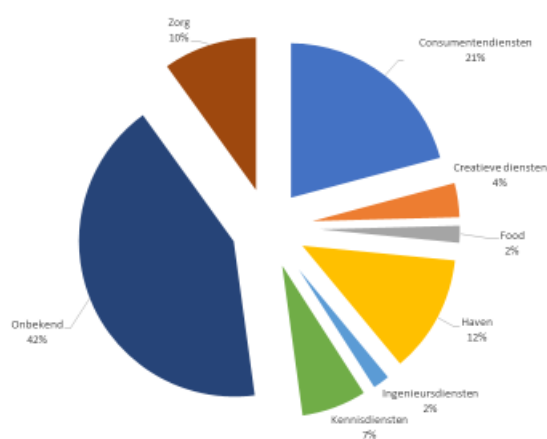
Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## Verdieping van MKB zonder ZZP

Bedrijven tussen 2 en 250 werkzame personen

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

### 1 MKB Sectorstructuur (2-250 wp)



| Banen incl. uitzend | 2012   | 2017   | 2022   |
|---------------------|--------|--------|--------|
| Consumentendiensten | 47018  | 49025  | 49101  |
| Creatieve diensten  | 7694   | 8497   | 8825   |
| Food                | 3983   | 4180   | 4628   |
| Haven               | 26919  | 27902  | 29344  |
| Ingenieursdiensten  | 3357   | 3751   | 4572   |
| Kennisdiensten      | 13524  | 14202  | 16294  |
| Overige             | 97053  | 92764  | 99544  |
| Zorg                | 18187  | 20857  | 23407  |
| Totaal              | 217735 | 221178 | 235715 |

BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## Aanvullende vraag

### • Welk aandeel van het MKB bestaat uit maakbedrijven?

- 3,57 % van de MKB-bedrijven van 2 tot 250 werkzame personen is actief in sectie C van de SBI-indeling (Industrie).
- Dit zijn 685 vestigingen, met een totaal van 13.818 werknemers.

• Sectie C omvat verreweg het grootste deel van wat we aan zouden merken als maakindustrie. Alle activiteit die met enige vorm van vervaardiging van fysieke producten te maken heeft, is gevat in deze SBI-sectie.

• Alleen bedrijven met een andere hoofdactiviteit, die ook 'maken' ontbreken.

Deze ambiguïteit is bij maakindustrie relatief gering, maar is bijvoorbeeld bij dienstverlening veel sterker aanwezig.

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## 1 MKB – sectorstructuur (2-250 wp - ontwikkeling)

| Banen incl. uitzend | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017  | 2018   | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 10 jaar |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|
| Consumentendiensten | 1,75%  | 0,60%  | 0,57%  | 1,28%  | 0,89%  | 0,37% | 2,10%  | 2,03% | -0,83% | -2,56% | -0,53% | 0,38%   |
| Creatieve diensten  | -5,63% | -2,52% | -2,10% | -1,10% | 4,41%  | 6,30% | 4,24%  | 2,26% | 0,76%  | -1,41% | -0,21% | 1,02%   |
| Food                | 0,35%  | -1,79% | 0,09%  | -0,88% | -0,99% | 4,00% | 3,93%  | 3,57% | 3,85%  | 1,23%  | 0,69%  | 1,35%   |
| Haven               | -1,06% | -1,67% | 1,62%  | 0,80%  | -0,35% | 1,05% | 1,62%  | 3,70% | 2,38%  | -1,21% | -0,93% | 0,69%   |
| Ingenieursdiensten  | -2,53% | -2,31% | 0,78%  | 1,59%  | 0,85%  | 2,57% | 6,73%  | 1,45% | 1,16%  | 4,16%  | 6,39%  | 2,30%   |
| Kennisdiensten      | 1,76%  | -3,72% | -0,10% | 2,37%  | 3,33%  | 1,23% | 1,54%  | 4,50% | 3,56%  | 1,63%  | 1,13%  | 1,52%   |
| Overige             | -2,11% | -2,18% | -2,71% | -2,02% | 0,70%  | 0,50% | -0,19% | 1,31% | 1,92%  | 1,51%  | 1,63%  | 0,03%   |
| Zorg                | 8,51%  | 4,78%  | 5,90%  | 2,71%  | 1,66%  | 1,46% | 1,14%  | 2,28% | 1,49%  | 3,10%  | 2,67%  | 2,71%   |
| Totaal              | -0,23% | -1,06% | -0,43% | -0,13% | 0,96%  | 0,98% | 1,14%  | 2,15% | 1,42%  | 0,36%  | 0,91%  | 0,63%   |

BRZ, 2022

## 4 Impact coronapandemie op het MKB (2-250) Naar werkgelegenheid per sector

| Sector              | Pre (2017-2019) | Post (2019-2021) | Vershill in procentpunten |
|---------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Haven               | 2,30%           | -0,72%           | -3,03%                    |
| Kennisdiensten      | 3,88%           | 1,65%            | -2,23%                    |
| Food                | 2,99%           | 1,09%            | -1,90%                    |
| Consumentendiensten | 0,39%           | -1,30%           | -1,70%                    |
| Creatieve diensten  | 1,39%           | -0,23%           | -1,63%                    |
| Onbekend            | 1,29%           | 1,50%            | 0,22%                     |
| Zorg                | 2,08%           | 2,36%            | 0,28%                     |
| Ingenieursdiensten  | 2,55%           | 5,86%            | 3,31%                     |
| Totaal              | 1,52%           | 0,71%            | -0,81%                    |

BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## Nadere verantwoording Sensitiviteit en definitie

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## Sensitiviteitsanalyse

- Een mogelijke verklaring voor de gevonden resultaten zijn 'sprongen' van bedrijven naar een positie buiten de gehanteerde MKB definitie, of het omgekeerde: bedrijven die door verlies van werknemer binnen de definitie vallen.
- De tabel hiernaast laat zien dat een aantal bedrijven gedurende de onderzoeksperiode het werknemers niveau van het MKB overstijgt (>250 werknemers), het betreft ongeveer een half % van de MKB vestigingen.
- Daarnaast laat de tabel een vergelijkbare hoeveelheid grote bedrijven onderdeel wordt van de MKB definitie door verlies van werknemers.
- Per saldo is het effect hiervan te verwaarlozen.
- Deze analyse is ook uitgevoerd op sector niveau en geeft zeer vergelijkbare resultaten (niet verder gerapporteerd).

| Jaar | In    | Stabiel | Uit   |
|------|-------|---------|-------|
| 2011 | 274   | 38284   | 299   |
| 2012 | 301   | 39881   | 256   |
| 2013 | 303   | 40494   | 264   |
| 2014 | 240   | 42657   | 199   |
| 2015 | 229   | 42893   | 198   |
| 2016 | 201   | 46487   | 214   |
| 2017 | 283   | 49541   | 355   |
| 2018 | 264   | 53071   | 317   |
| 2019 | 200   | 57852   | 237   |
| 2020 | 189   | 62591   | 282   |
| 2021 | 206   | 68140   | 207   |
| 2022 | 226   | 72965   | 417   |
| Avg. | 243   | 51238   | 270   |
| %    | 0,47% | 99,01%  | 0,52% |

Bron: BRZ, 2022

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics

## Gehanteerde definities

- Definitie MKB: 1 tot 250 werknemers (geen uitzendkrachten)
- 'M' van MKB: 50 tot 250 werknemers (geen uitzendkrachten)

Erasmus Centre for Urban Port and Transport Economics