



**Concurrentievermogen in de  
chemische nijverheid,  
de farmaceutische industrie en de  
verwerking van kunststof en rubber**

**November 2024**





FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie

Vooruitgangstraat 50 – 1210 Brussel

Ondernemingsnummer: 0314.595.348



○ 0800 120 33 (gratis nummer)



○ FODEconomie



○ @fodeconomie



○ [linkedin.com/company/fod-economie](https://www.linkedin.com/company/fod-economie) (tweetalige pagina)



○ [instagram.com/fodeconomie](https://www.instagram.com/fodeconomie)



○ [youtube.com/user/FODEconomie](https://www.youtube.com/user/FODEconomie)



○ [economie.fgov.be](http://economie.fgov.be)

**Verantwoordelijke uitgever:**

Séverine Waterbley

Voorzitter van het Directiecomité

Vooruitgangstraat 50 – 1210 Brussel

Internetversie

027-25

## Inhoud

Inleiding.....	6
Executive summary .....	7
1. Resultaten van het concurrentievermogen .....	10
1.1. Relatief aandeel van de bruto toegevoegde waarde .....	10
1.1.1. Aandeel van de bruto toegevoegde waarde in de verwerkende industrie van het land.....	10
1.1.2. Aandeel van de bruto toegevoegde waarde in het Europese totaal.....	11
1.2. Buitenlandse handel - Algemeen .....	11
1.2.1. Europese context .....	12
1.2.2. Internationale context .....	14
1.2.3. Exporthankelijkheid van de Belgische chemiehandel .....	14
1.2.4. Marktdynamiek en concurrentievermogen.....	16
1.3. Financiële analyse .....	18
1.3.1. Analyse per ratio.....	19
1.3.2. Financiële prestaties .....	20
2. Determinanten van het concurrentievermogen .....	23
2.1. Arbeidsproductiviteit per uur .....	23
2.1.1. Bruto toegevoegde waarde in sectoren C20-22 .....	23
2.1.2. Werkgelegenheid in gewerkte uren .....	25
2.1.3. Arbeidsproductiviteit per uur.....	25
2.2. Loonkosten per eenheid .....	26
2.2.1. Loonkosten .....	26
2.2.2. Loonkosten per eenheid .....	27
2.3. Menselijk kapitaal.....	29
2.3.1. Werkgelegenheid .....	29
2.3.2. Opleiding .....	30
2.4. Kapitaal (investeringen, R&D, kapitaalvoorraad, patenten).....	31
2.4.1. Investering .....	31
2.4.2. O&O .....	33
2.4.3. Kapitaalvoorraad: materiële en immateriële activa .....	33
2.4.4. Octrooien .....	34
2.5. Energie.....	35
2.5.1. Energie-intensiteit .....	35
2.5.2. Energiekosten.....	36
2.5.3. Energieprijzen.....	36
2.6. Duurzaamheid.....	38
2.6.1. Concurrerende duurzaamheid .....	38
2.6.2. Chemische strategie voor duurzaamheid .....	40

3. SWOT-analyse.....	43
3.1. Krachten.....	43
3.2. Zwakke punten.....	43
3.3. Kansen.....	44
3.4. Bedreigingen.....	44

### Lijst van grafieken

Grafiek 1. Aandeel van de toegevoegde waarde van de C20- en C21-sectoren in de verwerkende industrie, 2019-2023.....	10
Grafiek 2. Handelsbalans België voor de chemische industrie (C20-22), 2002-2023.....	12
Grafiek 3. Intra-EU-handel in de C20-22 sectoren voor de top-15 exporteurs, 2023.....	15
Grafiek 4. Intra- en extra-EU chemie uitvoer door de 15 grootste-EU exporteurs, 2023.....	16
Grafiek 5. Intra- en extra-EU chemie uitvoer van hoofdproducten, 2023.....	16
Grafiek 6. Concurrentievermogen en marktdynamiek, België, 2022-2023.....	17
Grafiek 7. Concurrentievermogen en marktdynamiek, België, 2019-2023.....	18
Grafiek 8. Financiële prestaties van de C20-sector, 2019-2023.....	21
Grafiek 9. Financiële prestaties van de C21-sector, 2019-2023.....	22
Grafiek 10. Financiële prestaties van de C22-sector, 2019-2023.....	23
Grafiek 11. Uitsplitsing van de groei van de bruto toegevoegde waarde (btw) in de C20- en C21-sectoren, 2018-2022.....	24
Grafiek 12. Verandering in arbeidskosten in de C20- en C21-sectoren, in niveaus.....	27
Grafiek 13. Vergelijking van LPE-niveaus in de C20- en C21-sectoren.....	27
Grafiek 14. Productiviteit, loonkosten en LPE in de C20-sector, 2014 =100.....	28
Grafiek 15. Productiviteit, loonkosten en LPE in de C21-sector, 2014 =100.....	29
Grafiek 16. Afgestudeerden hoger onderwijs in wetenschappen, wiskunde, informatica, engineering, industriële transformatie, productie - per 1.000 inwoners tussen 20 en 29 jaar, 2022.....	31
Grafiek 17. Evolutie van de O&O-intensiteit in de C20- en C21-sectoren.....	33
Grafiek 18. Energiekosten per eenheid in de C20- en C22-sectoren.....	36
Grafiek 19. Componenten van niet-residentiële aardgas- en elektriciteitsprijzen, 2023.....	37
Grafiek 20. Concurrentievermogen (nadeel) van België op het vlak van aardgas- en elektriciteitsprijzen in vergelijking met de buurlanden.....	38
Grafiek 21. Intensiteit broeikasgasemissies van de C20-sector.....	39

### Lijst van tabellen

Tabel 1. Aandeel van België in de totale Europese handel.....	13
Tabel 2. Top-10 wereldexportaandeel chemische sectoren (C20-22).....	14
Tabel 3. Financiële ratio's voor sectoren C20-22.....	19
Tabel 4. Niveau en evolutie van de toegevoegde waarde in sectoren C20 en C21.....	24
Tabel 5. Werkgelegenheidsniveaus en groei in sectoren C20 en C21.....	25

Tabel 6. Productiviteitsniveaus en evolutie in de C20- en C21-sectoren.....	26
Tabel 7. Niveau en trend van binnenlandse werkgelegenheid in sectoren C20 en C21.....	30
Tabel 8. Investeringspercentages (IG) en veranderingen in bruto-investeringen in vaste activa in de C20-sector en de verwerkende industrie (C) .....	32
Tabel 9. Investeringsgraad (IG) en veranderingen in de bruto-investeringen in vaste activa in de C21-sector en de verwerkende industrie (C).....	32
Tabel 10. Materiële en immateriële activa in de C21-sector (netto kapitaalvoorraad), België .....	34
Tabel 11. Europese octrooien verleend per technologiegebied, België .....	35



## Inleiding

Om de synergie tussen de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven (CRB) en de FOD Economie te versterken, werd een gezamenlijk project opgezet om het concurrentievermogen van de sectoren te analyseren.

Vice-eersteminister en minister van Economie en Werk Pierre-Yves Dermagne moedigt dat initiatief aan. Hij gaf op 5 november 2020 zijn goedkeuring om het analysekader van de speciale adviescommissie "Chemie" van de CRB uit te breiden naar andere sectoren.

Het huidige rapport "Concurrentievermogen van de chemische en farmaceutische industrie en van de rubber- en kunststofindustrie - November 2024" werd samengesteld door het team van de Algemene Directie Economische Analyses en Internationale Economie van de FOD Economie (Simon Cogen, Barnabé Donnay, Gilles Goossens, Julien Boyelo Lopoosso en Liliane Turloot). Het werd grondig nagelezen door de stuurgroep (Peter Van Herreweghe, Emmanuel De Béthune en Maité Kervyn de Lettenhove).

In de NACE-classificatie (statistische nomenclatuur voor de economische activiteiten in de Europese Gemeenschap) komt de chemische industrie overeen met de code C20 (Nace-Bel 2008), die een ruime waaier aan activiteiten bestrijkt die gegroepeerd werden in zes 3-cijferige subsectoren. De farmaceutische sector (C21) en de rubber- en kunststofsector (C22) omvatten twee 3-cijferige subsectoren.

De sectoranalyse concentreert zich op de voornaamste resultaten van het concurrentievermogen van de sector via kernindicatoren en determinanten van het concurrentievermogen (met inbegrip van de componenten arbeidskosten per eenheid, productiefactoren en het ondernemingsklimaat) die aan de oorsprong van de prestaties liggen. De SWOT-analyse vat de studie samen en legt de sterke en de zwakke punten van de sectoren C20-22 bloot.

De gebruikte gegevens zijn grotendeels afkomstig uit officiële bronnen zoals de OESO, Comtrade, Eurostat, het Europees Octrooibureau (EOB), Statbel en het Instituut voor de Nationale Rekeningen (INR).

De studie werd afgesloten op 25 november 2024.

# Executive summary

## Resultaten van het concurrentievermogen

### Bruto toegevoegde waarde (Btw)

De **chemische (C20) en farmaceutische industrie (C21)** nemen een groot deel van de toegevoegde waarde van de Belgische verwerkende industrie (C) voor hun rekening. In 2023 zijn de twee industrieën samen goed voor 34,3 % van de toegevoegde waarde in sector C, tegenover 27,8 % in 2015. Het gewicht van de **C20-sector** in de C-sector is in de loop der tijd gedaald tot 11,8 % in 2023, tegenover 17,2 % in 2015.

Daarentegen is het belang van de Belgische **C21-sector** gestegen tot 22,5 % in 2023, tegenover 10,6 % in 2015.

### Buitenlandse handel

De Belgische chemische industrie heeft traditioneel een positief handelsoverschot, wat de sterke internationale positie van de sector weerspiegelt. Dat overschot toont aan dat België structureel meer chemische producten exporteert dan importeert, wat gunstig is voor de economie. Na de pandemie beleefde de sector een sterke heropleving, vooral in de farmaceutische tak.

In 2023 wordt er ook een grote verandering in het handelsoverschot verwacht, wat binnen enkele jaren mogelijk kan leiden tot een correctie van de economie. Hoewel België doorgaans hoog scoort op exportgebied, kampt de sector in 2023 met concurrentie-uitdagingen. In de farmaceutische industrie blijft België een grote speler, ondanks een recente daling.

Voor de hele sector (C20-22) verliest België Europees en Internationaal marktaandeel, met een opvallende terugval in de farmaceutische export. Die daling is sterker dan bij concurrenten zoals Duitsland en Ierland. De import blijft daarentegen relatief stabiel, met hoge marktaandelen voor farmaceutische producten.

Wat betreft exportafhankelijkheid speelt België een belangrijke rol in de intra-EU handel van chemische producten en heeft het een aanzienlijke exportcapaciteit. De Belgische chemische sector is meer afhankelijk van de EU-markt dan van de wereldmarkt, wat concurrentiedruk veroorzaakt tegenover grotere exportlanden zoals Duitsland en Nederland. Door zijn productdiversificatie heeft België een concurrentievoordeel. Om zijn positie te versterken, is het toch van belang dat de internationale concurrentiedruk afneemt.

### Financiële gezondheid

De financiële prestaties van bedrijven, gemeten in termen van winstgevendheid en liquiditeit, verschillen van sector tot sector.

In de **C20-sector** bevond het merendeel van de bedrijven zich in 2023 in goede gezondheid, hoewel meer bedrijven zich in een meer precaire situatie bevonden dan voorheen. Dat is te verklaren door een daling van de winstgevendheid (en dus een daling van het aandeel winstgevendende bedrijven), terwijl de liquiditeit van de sector stabiel bleef. De solvabiliteit daarentegen verbeterde in de jaren tot 2023, dankzij een goed operationeel beheer door chemische bedrijven.

De **C21-sector** presteerde beter. Bijna de volledige omzet van 2023 werd gegenereerd door gezonde bedrijven, ondanks een daling van de mediane winstgevendheid en een afname van het aantal winstgevendende bedrijven. De liquiditeit en solvabiliteit verbeterden echter over de periode. Die factoren weerspiegelen de positieve en veerkrachtige dynamiek van farmaceutische bedrijven, hoewel er een risico van hoge concentratie in de sector bestaat.

De situatie in de **C22-sector** was in 2023 slechter dan ooit in de afgelopen vijf jaar, met een sterke daling van het aandeel bedrijven in goede gezondheid (van gemiddeld 82 % naar 70 % in 2023). Dat weerspiegelt zich ook in de verkoopcijfers van die bedrijven. De winstgevendheid verslechterde sterk tussen 2019 en 2023, terwijl de liquiditeit in dezelfde periode stagneerde. De solvabiliteitstrends waren daarentegen gunstiger in 2023. Bedrijven in deze sector hebben dus te

kampen gehad met operationele problemen, terwijl ze konden profiteren van hun toekomstige veerkracht dankzij hun goede solvabiliteit.

## Determinanten van het concurrentievermogen

### Productiviteit per uur

De productiviteit in de Belgische **chemische industrie** is de afgelopen jaren sterk gedaald en krimpt tussen 2018 en 2022 (met gemiddeld -7,7 %) en 2019 en 2023 (met gemiddeld -8,9 %), door een daling van de toegevoegde waarde en een (zwakke) groei van het aantal gewerkte uren. Op kleinere schaal dan België is de productiviteit tussen 2018 en 2023 ook verzwakt in Duitsland (-4,1 %), Frankrijk (-1,1 %) en Nederland (-2,0 %).

Anderzijds heeft de Belgische **farmaceutische industrie** beter gepresteerd dan haar tegenhangers in de buurlanden. Tussen 2018 en 2022 groeide de productiviteit met +9,2 % en tussen 2019-2023 met +4,9 %. Ter vergelijking: in Duitsland groeide de productiviteit met +4,0 %, in Frankrijk met +2,7 % en in Nederland met +7,4 % tussen 2018-2022. De goede prestaties van België zijn het resultaat van een sterke groei van de toegevoegde waarde (+12,2 % en +8,3 %) in de perioden 2018-2022 en 2019-2023, terwijl de groei van het aantal gewerkte uren relatief gematigd was (+2,8 % en +3,3 %).

Wat de veranderingen in toegevoegde waarde (en dus productiviteit) betreft, was **de totale factorproductiviteit** de belangrijkste bron van de gemiddelde groei tussen 2018 en 2022, waarbij die naar beneden (voor de C20) en naar boven (voor de C21) werd beïnvloed.

### Loonkosten per eenheid (LPE)

Over de lange periode 2014-2021<sup>1</sup> is de gemiddelde LPE in de **C20-sector** (0,48) lager dan in Duitsland (0,55) en Frankrijk (0,46), maar hoger dan in Nederland (0,42). De langetermijntrend is echter stijgend, waardoor die in het licht van de recente ontwikkelingen boven het niveau van de buurlanden zou kunnen uitkomen.

Voor de Belgische **C21-sector** is het niveau van de Belgische LPE (0,34) ook lager dan dat van Duitsland (0,40) en Frankrijk (0,35), maar hoger dan dat van Nederland (0,29). De langetermijngroei vertoont een neerwaartse trend en bereikt in 2023 bijna hetzelfde niveau als Nederland (0,25).

## Productiefactoren

### Werkgelegenheid

In 2023 vertegenwoordigden de Belgische C20- en C21-sectoren respectievelijk 9,0 % en 6,1 % van de totale beroepsbevolking in onze verwerkende industrie. Die percentages liggen hoger dan die in Duitsland (4,9 en 1,9 % in 2022), Frankrijk (4,5 en 1,7 % in 2022) en Nederland (6,3 en 2,6 % in 2023).

Terwijl de jobcreatie relatief beperkt bleef in de Belgische C20 (gemiddeld +1,1 % per jaar over de periode 2019-2023), was ze sterker in de C21 (+3,3 % over de periode 2019-2023).

### Scholing

De chemische industrie heeft vooral middelhoog- en hoogopgeleide werknemers in dienst, terwijl de farmaceutische industrie vooral hoogopgeleide werknemers heeft.

Als onderdeel van de tweeledige digitale en groene transitie is het verhogen van het aantal afgestudeerden voor wetenschap, technologie, techniek en wiskunde (STEM) en informatie- en communicatietechnologie ook een prioriteit.

### Kapitaal

In 2023 overtrof de Belgische **investeringsgraad** in de **C20-sector** (49,8 %) die van de niet-C20 verwerkende industrie (27,5 %), Nederland (18,9 % in 2022) en Frankrijk (29,8 %). Na de vertraging

---

<sup>1</sup> De gekozen periode maakt vergelijkingen tussen verschillende landen mogelijk, gezien de beschikbaarheid van gegevens.



door de gezondheidscrisis<sup>2</sup> herstelden onze investeringen zich in 2023 (+22,7 %). Op lange termijn (2014-2023) hebben de investeringen zich beter gehandhaafd in België (+4,9 % per jaar) dan in Frankrijk (-3,0 %) en Nederland (+2,2 % tussen 2013-2022).

In de Belgische **C21-sector** was de investeringsgraad (32,3 % in 2023) hoger dan die van onze verwerkende industrie exclusief C21 (29,1 %), Frankrijk (27,4 % in 2022) en Nederland (9,5 % in 2022). De Belgische investeringsinspanning was negatief in 2023 (-3,9 % jaar-op-jaar) na een aanzienlijke stijging in 2022 (+5,2 %). Over een lange periode (2014-2023) groeiden de investeringen in België met gemiddeld 6,7 % per jaar, vergeleken met een laag percentage in Frankrijk (+0,7 % tussen 2013 en 2022) en een sterke groei in Nederland (+11,6 % tussen 2013 en 2022).

Tussen 2017 en 2023 steeg de **O&O-intensiteit** van het productieproces in de **C20-sector** (4,3 % in 2023), ondanks de dalingen die in 2020 en 2022 werden waargenomen. De O&O-intensiteit blijft in België lager dan die van Frankrijk (4,6 % in 2022), maar hoger dan die van Nederland (3,1 % in 2022). Omgekeerd blijft de prestatie van België in de **C21-sector** (27,3 %), die voortdurende investeringen in geavanceerde O&O en productietechnologieën vereist, hoger dan die van Frankrijk (17,3 % in 2022) en Nederland (3,6 % in 2022).

De structuur van **octrooien** in chemische technologieën is de afgelopen tien jaar veranderd. Organische fijnchemie (22 % van het totale aantal chemische octrooien), die in 2014 domineerde, vertegenwoordigde slechts 9 % van het totaal in 2023. Omgekeerd waren materialen en metallurgie goed voor 16 % van het totaal in 2023, tegenover 4 % van het totaal in 2014. Farmaceutica staat nu op de eerste plaats met 17 % van het totaal, terwijl biotechnologieën zijn gedaald van 17 % van het totaal aantal chemische octrooien in 2014 naar 14% van het totaal in 2023.

### Concurrentievermogen op energiegebied

De recente energiecrisis heeft het concurrentievermogen van energie-intensieve bedrijven bedreigd. De strijd tegen klimaatverandering is zowel een economische kans als een "kostenpost" voor het concurrentievermogen van sectoren zoals de C20. In 2022 was de Belgische C20-21 energie-intensiever dan zijn Franse en Duitse tegenhangers, maar nog steeds efficiënter dan de Nederlandse C20-21 sector. Tijdens de energiecrisis droeg die hoge intensiteit bij aan de stijging van de energiekosten. In de C20-sector, die zich al op een hoog niveau bevond, explodeerden de energiekosten per eenheid (EKE) in België in 2021 en opnieuw in 2022. Nederland evenaarde het EKE-niveau van België in 2022, terwijl Duitsland en Frankrijk meer concurrerende niveaus behielden. In 2023 en opnieuw in 2024 was de stijging van de energieprijzen meer binnen de perken en herwon België een duidelijk competitief voordeel voor typische verbruikers in de C20-22 sectoren op de prijs van aardgas, alsook een licht competitief voordeel op elektriciteit. Die voordelen zijn echter onderhevig aan de dreiging van aanzienlijke kortingen en verminderingen op de facturen in de buurlanden. Die situatie weerspiegelt de nood aan een adequaat groen industrieel beleid voor energie-intensieve industrieën in België, waarvan de C20-sector een volwaardig deel uitmaakt, en de C22-sector in mindere mate.

### Duurzaamheid

De hoge energie-intensiteit van de C20-sector weerspiegelt zich ook in zijn hoge koolstofintensiteit. Bijgevolg zal de toekomstige implementatie van Europees beleid om klimaatverandering tegen te gaan een grote impact hebben op de sector. Hetzelfde geldt voor de C22-sector, hoewel de koolstofintensiteit daarvan veel lager lijkt te zijn. Het koolstofvrij maken van energie-intensieve sectoren is van cruciaal belang voor het Europese, en dus ook Belgische, concurrentievermogen. In vergelijking met de buurlanden is de Belgische C20-sector veel koolstofintensiever dan Frankrijk of Duitsland, terwijl hij dichterbij het niveau van Nederland ligt, waarvan de industriële structuur meer gelijkenissen vertoont met die van België.

Er zijn dus massale investeringen nodig, zowel door de overheid als door de privésector, om de dubbele uitdaging van decarbonisatie en concurrentievermogen aan te gaan die in [het Draghi-rapport](#) wordt beschreven.

<sup>2</sup> +4,5 % in 2021 en -0,2 % in 2022 na +7,5 % in 2020.

# 1. Resultaten van het concurrentievermogen

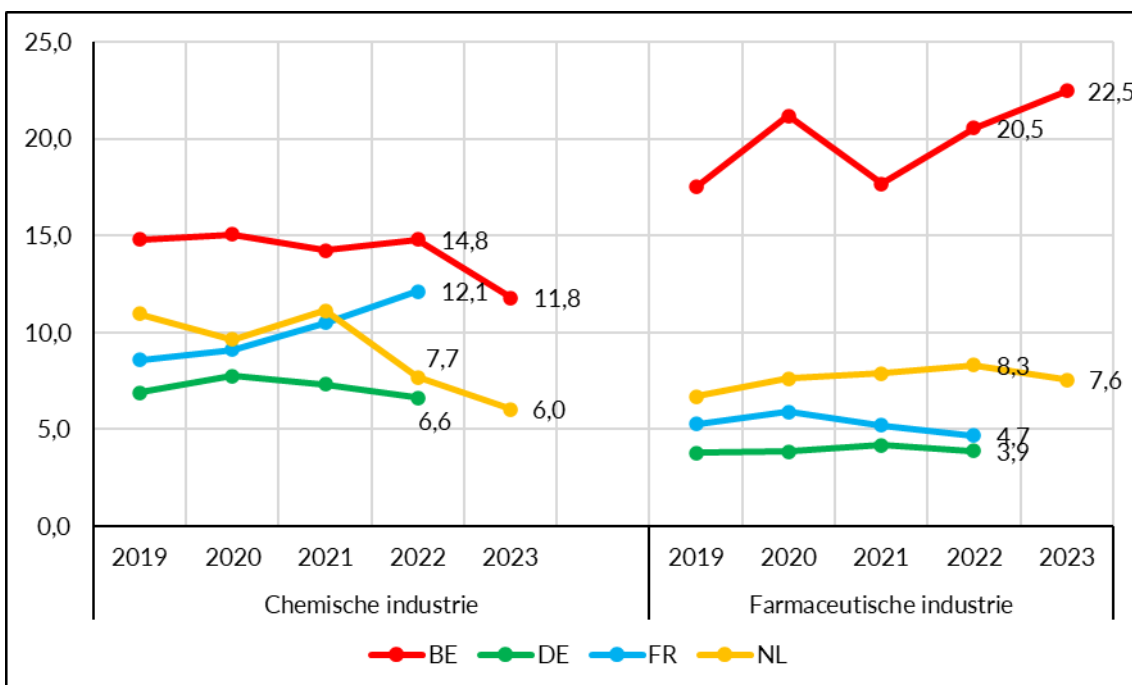
## 1.1. Relatief aandeel van de bruto toegevoegde waarde

### 1.1.1. Aandeel van de bruto toegevoegde waarde in de verwerkende industrie van het land

Historisch gezien vertegenwoordigen de chemische en farmaceutische industrie een groot deel van de toegevoegde waarde van de Belgische verwerkende industrie (C). In 2023 vertegenwoordigen de twee industrieën samen 34,3 % van de toegevoegde waarde van de verwerkende industrie, tegenover 35,3 % in 2022 en 27,8 % in 2015.

Grafiek 1. Aandeel van de toegevoegde waarde van de C20- en C21-sectoren in de verwerkende industrie, 2019-2023

In %.



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

Het relatieve belang van onze **C20-sector** in de bruto toegevoegde waarde van C is in de loop der tijd gedaald en bedraagt 11,8 % in 2023, na 17,2 % in 2015.

Wat de naburige economieën betreft, zag Nederland ook een geleidelijke daling van het relatieve aandeel van de C20, dat in 2023 6,0 % bedroeg na 10,9 % in 2019. Aan de andere kant steeg de verhouding in Frankrijk tussen 2019 en 2022, terwijl Duitsland een stijging zag in 2020 gevolgd door een daling vanaf 2021.

Tussen 2019 en 2022 lag het gemiddelde gewicht van onze chemische industrie (14,7 %) echter veel hoger liggen dan in Frankrijk (10,1 %), Nederland (9,8 %) en Duitsland (7,1 %).

De Belgische **farmaceutische industrie** van haar kant heeft een opmerkelijke vooruitgang geboekt. Van 10,6 % in 2015 is haar relatieve gewicht in de toegevoegde waarde van de verwerkende industrie gestegen naar 22,5 % in 2023, wat getuigt van het strategische belang van die sector voor onze economie. Ter vergelijking: de farmaceutische industrie in de buurlanden heeft een kleiner aandeel in de industriële activiteit: Nederland (7,6 % in 2023), Frankrijk (4,7 % in 2022) en Duitsland (3,9 % in 2022).

### 1.1.2. Aandeel van de bruto toegevoegde waarde in het Europese totaal

Tussen 2010 en 2014 (de enige jaren waarvoor het Europese totaal beschikbaar is, aangezien de cijfers voor de daaropvolgende jaren vertrouwelijk zijn) bedroeg het gemiddelde gewicht van de Belgische **chemische industrie** in de totale Europese toegevoegde waarde 6,9 %, tegenover 36,4 % voor Duitsland, 14,6 % voor Frankrijk en 7,0 % voor Nederland. Het aandeel van België in de **farmaceutische industrie** (6,5 %) is vergelijkbaar met dat van de chemische industrie, maar hoger dan dat van Nederland. Duitsland, nog steeds de leider, heeft een gemiddeld gewicht van 24,1 %, ruim boven dat van Frankrijk (13,3 %) en Nederland (3,3 %).

Wat de rubber- en kunststofverwerkende industrie betreft, zijn de gegevens voor het Europese totaal niet vertrouwelijk en beschikbaar tot 2022. In 2022 was het gewicht van de Belgische rubberindustrie in het Europese totaal (2,6 %) lager dan dat van Duitsland (33,5 %), Frankrijk (12,7 %) en Nederland (3,3 %).

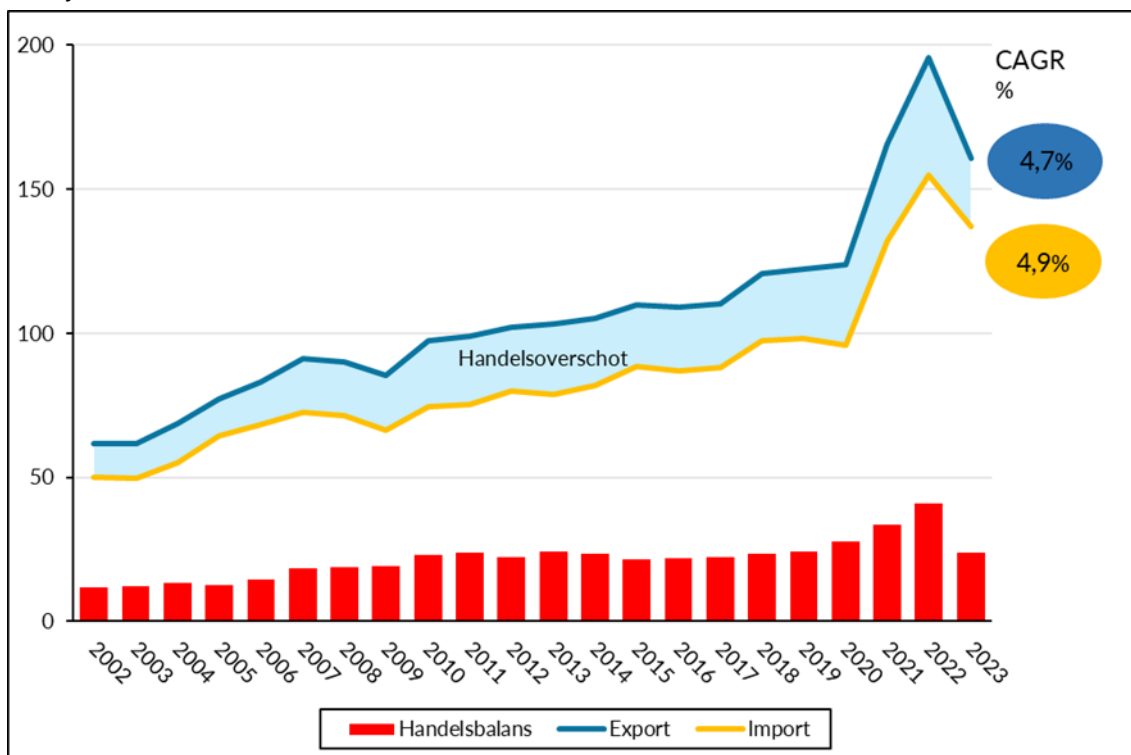
## 1.2. Buitenlandse handel - Algemeen

De Belgische handelsbalans voor de chemische industrie (C20-22) biedt een waardevol eerste inzicht in de evolutie van de internationale concurrentiepositie en schetst de algemene toestand van deze belangrijke sector binnen de Belgische economie. De handelsbalans (zie grafiek 2) toont het verschil tussen de export- en importwaarden van de chemische industrie, via de SITC-productnomenclatuur. De afgelopen jaren heeft dit een positieve hand gehad in het in evenwicht brengen van export en import. Dit toont aan dat België binnen deze sector meer chemische producten uitvoert dan invoert, wat erg belangrijk is voor onze verwerkende industrie. In 2023 kijken we voor het eerst ook naar een duale verdeling van dit handelsoverschot.

De export en import binnen de chemische industrie tonen een stijgende trend tot 2022, met enkele uitzonderingen in jaren waarin de groei negatief was. In 2021 en 2022 was er een opvallende toename, wat vooral een indicatie is van de heropleving tijdens en na de COVID-19-pandemie van de farmaceutische industrie (C21). Van 2002 tot 2023 is de algemene export van de gehele sector gemiddeld met 4,7 % per jaar gestegen, terwijl de import met 4,9 % per jaar toenam. Dat resulteert in een exportwaarde van 160 miljard euro en een importwaarde van 136 miljard euro in 2023, en zodoende een handelsoverschot ter waarde van 24 miljard euro.

De daling in zowel export- als importwaarden in 2023 suggereert een mogelijke afname in de vraag of productiecapaciteit, of veranderende marktomstandigheden die impact hebben op de internationale handel in chemische producten. In de jaren 2021-2022 zijn er opmerkelijk hoge groeipercentages op jaarbasis, met 34 % en 18 % voor export en 38 % en 18 % voor import, wat een sterke vraag naar Belgische chemische producten voorstelt. Vanaf 2023 zien we echter een negatieve *Compound Annual Growth Rate* (CAGR) ofwel samengestelde jaarlijkse groei van ongeveer 18 % voor de export en een daling van zo'n 12 % voor de import. Dat wijst op een terugvallende sector of in dat geval waarschijnlijk een correctie in de handelsbalans na een piekperiode, zoals we die hebben gekend tijdens en net na de COVID-19-pandemie in België.

Grafiek 2. Handelsbalans België voor de chemische industrie (C20-22), 2002-2023  
In miljoenen euro.



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

### 1.2.1. Europese context

De chemische sector is van strategisch belang voor België, met een sterke afhankelijkheid van internationale markten om zijn concurrentievermogen en internationale positie te behouden. In dit hoofdstuk worden de Belgische export- en importcijfers vergeleken met die van andere toonaangevende landen, waarbij bijzondere aandacht wordt besteed aan het concurrentievermogen van de sector. De exportcijfers voor de Belgische chemische industrie (C20-22) tonen de sterke positie van België, maar ook uitdagingen op het vlak van concurrentievermogen in 2023.

#### Chemicaliën en chemische producten (C20)

België behaalde in 2022 een exportwaarde van 98,2 miljard euro voor chemische producten, een hoog cijfer in vergelijking met buurlanden, zoals Frankrijk (77,3 miljard euro) en Nederland (105,8 miljard euro). Duitsland, met een exportwaarde van 162,7 miljard euro, blijft echter een belangrijke concurrent en marktleider in Europa.

In 2023 daalde de Belgische export van chemische producten naar 84,4 miljard euro, een significante terugval (-14 %). Ter vergelijking:

- Duitsland zag ook een daling, van 162,7 miljard euro naar 141,5 miljard euro, maar blijft sterk in absolute cijfers.
- Nederland daalde naar 88,7 miljard euro, nog steeds iets hoger dan België.
- Frankrijk bleef stabiel, verloor slechts 1,3 % ten opzichte van 2022, maar exporteerde nog altijd minder in absolute cijfers dan België.

#### Farmaceutische basisproducten en farmaceutische preparaten (C21)

België had in 2022 een uitzonderlijk hoge exportwaarde van 100,3 miljard euro in de farmaceutische industrie, wat ons net onder Duitsland (122,6 miljard euro) en ver boven andere Europese landen plaatst. In 2023 daalde dit echter met ongeveer 22 % naar 78,7 miljard euro, terwijl Duitsland met 115,5 miljard euro relatief stabiel bleef.

Hoewel België in 2023 nog steeds een sterke speler is, wijst de daling in export op concurrentiedruk en de noodzaak om het Belgische concurrentievermogen in farmaceutische producten te ondersteunen.

### Rubber en kunststoffen (C22)

Op het gebied van rubber en kunststoffen blijft België met een exportwaarde van 12,2 miljard euro in 2023 relatief kleiner in vergelijking met buurlanden zoals Nederland (15,5 miljard euro), Frankrijk (16,6 miljard euro) en Duitsland (54,3 miljard euro). Hoewel de daling van 12,7 miljard euro in 2022 naar 12,2 miljard euro in 2023 minder uitgesproken is dan in andere sectoren, toont het aan dat België nog achterloopt in dit segment.

### Marktaandeelen chemische sectoren in Europa

De exportcijfers van de Belgische C20-22 sectoren laten zien dat België een belangrijke speler blijft in de Europese chemische en farmaceutische markten, ondanks de significante daling in 2023. Om het concurrentievermogen op peil te houden en verder te versterken, kan België zich richten op innovatie, kostenoptimalisatie, en strategische partnerships. Die inspanningen kunnen helpen om de exportposities te stabiliseren en eventueel te verbeteren in de toekomst, zelfs in een competitieve en volatiele wereldmarkt.

Indien men enkel naar de marktaandeelen van de Europese chemische industrie kijkt dan valt op dat België voor de gehele chemische sectoren (C20-22) marktaandeel moet inboeten (zie tabel 1). Terwijl we in 2021 nog een recordjaar optekenden, gaan sinds 2022 de export- én importcijfers achteruit. Het lijkt erop dat het marktaandeel zich zal stabiliseren rond het niveau van de cijfers van voor de COVID-19-periode. Met name de export van de farmaceutische industrie (C21) verliest terrein en noteert een daling van 3,2 procentpunt ten opzichte van 2022 en zelfs 4,5 procentpunt ten opzichte van 2021. Dat vertaalt zich, zoals eerder aangehaald, in een daling van ongeveer 22 % wanneer we de export van 2022 met die van 2023 vergelijken. Die trend zien we ook bij belangrijke exportlanden zoals Duitsland en Ierland, maar daar is de daling in hun export aanzienlijk minder sterk dan die van België.

Tabel 1. Aandeel van België in de totale Europese handel

	NACE	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Uitvoer</b>	C20	15,0 %	14,4 %	14,4 %	14,4 %	13,8 %
	C21	14,0 %	14,5 %	18,9 %	17,6 %	14,4 %
	C22	6,5 %	6,7 %	6,5 %	6,0 %	5,9 %
<b>Invoer</b>	C20	12,6 %	11,8 %	13,4 %	11,6 %	12,0 %
	C21	16,4 %	16,3 %	18,7 %	19,6 %	17,8 %
	C22	6,4 %	6,4 %	6,3 %	6,1 %	5,9 %

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

Ook de exportcijfers van de chemische industrie (C20) en de productie van rubber en plastic (C22) vertonen een daling in 2023, zij het gering en minder uitgesproken dan die van de farmaceutische industrie.

Wat betreft de invoer van chemische producten (C20), vertoonde het Belgische marktaandeel schommelingen, met een daling van 12,6 % in 2019 naar 11,6 % in 2022, gevolgd door een lichte stijging naar 12,0 % in 2023. In de farmaceutische industrie (C21) bleef het marktaandeel van de invoer hoog, met een piek van 19,6 % in 2022, en eveneens een daling naar 17,8 % in 2023. De invoer van rubber- en kunststofproducten (C22) bleef vrij constant, met een lichte daling van 6,1 % in 2022 naar 5,9 % in 2023.

Terwijl de export van chemische producten een dalende trend vertoont, blijft de import relatief stabiel. In de farmaceutische industrie was er een opvallende piek van de uitvoer in 2021, gevolgd door een daling, terwijl de import hoog bleef met een piek in 2022. Die trends suggereren dat hoewel België een sterke positie behoudt in de internationale en Europese handel van die sectoren, er dynamische veranderingen plaatsvinden die mogelijk wijzen op verschuivingen in vraag, aanbod en concurrentie op de wereldmarkt.

## 1.2.2. Internationale context

Op mondiaal niveau blijft Duitsland de grootste exporteur, met een aandeel van 11,6 % in 2023, een lichte stijging ten opzichte van voorgaande jaren. De Verenigde Staten en China volgen als grote spelers, hoewel China een daling kende van 11,4 % in 2022 naar 10,6 % in 2023.

Voor België bedroeg het wereldwijde aandeel in 2022 zo'n 5,1 %, maar dit daalde naar 4,7 % in 2023. Dat bevestigt het beeld van de eerdere Europese analyse, waaruit bleek dat de Belgische export in de chemische sector in 2023 een minder goed jaar kende. In vergelijking met België doen zowel Frankrijk als Nederland het beter in het behouden of zelfs vergroten van hun exportaandeel. De naam van de Belgische export is de belangrijkste link tussen Nederland en andere landen die in de top 10 staan<sup>3</sup>. Dat is een groot voordeel voor België, omdat het hierdoor kan concurreren met landen als Denemarken, Nederland en China, maar ook met Nederland en Ierland.

Tabel 2. Top-10 wereldexportaandeel chemische sectoren (C20-22)

	2019	2022	2023
Duitsland	11,1 %	11,1 %	11,6 %
VSA	10,1 %	10,1 %	11,0 %
China	7,8 %	11,4 %	10,6 %
Zwitserland	5,6 %	5,2 %	6,2 %
Ierland	5,0 %	5,1 %	5,6 %
Frankrijk	5,0 %	4,5 %	5,0 %
Nederland	4,6 %	4,6 %	4,9 %
België	4,6 %	5,1 %	4,7 %
Italië	3,0 %	2,9 %	3,8 %
Japan	3,8 %	3,2 %	3,2 %

Bron: WITS; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 1.2.3. Exporthankelijkheid van de Belgische chemiehandel

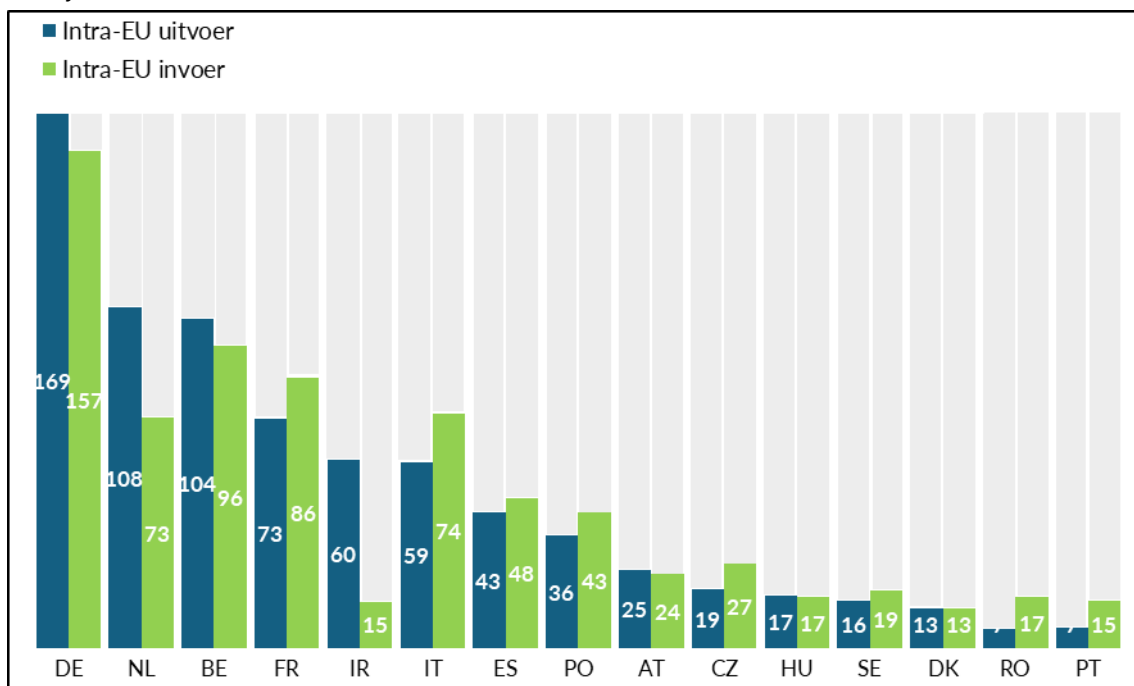
Een korte analyse van de economische afhankelijkheid van de chemische sectoren in België ten opzichte van andere EU-landen wordt geïllustreerd in de grafieken 3, 4 en 5.

Grafiek 3 toont de verhouding intra-EU export tegenover de import voor de top-15 exporterende landen. België staat op de derde plaats in intra-EU export van chemische producten met een exportwaarde van 104 miljard euro. Voor extra-EU export doet België het ook goed met 71 miljard euro, hoewel Duitsland (142 miljard euro) en Nederland (51 miljard euro) hier nog dominanter zijn. De verhouding intra-EU export en import voor Duitsland en België liggen heel dicht bij elkaar terwijl dat verschil bij landen zoals Nederland en Ierland voor groter is.

<sup>3</sup> Alhoewel België in 2023 voor de C20-C22-sectoren een negatieve exportgroei toont van 18,9 %, steeg het vijfjarig gemiddelde met 4,9 % ten opzichte van 2019.



Grafiek 3. Intra-EU-handel in de C20-22 sectoren voor de top-15 exporteurs, 2023  
In miljard euro.



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

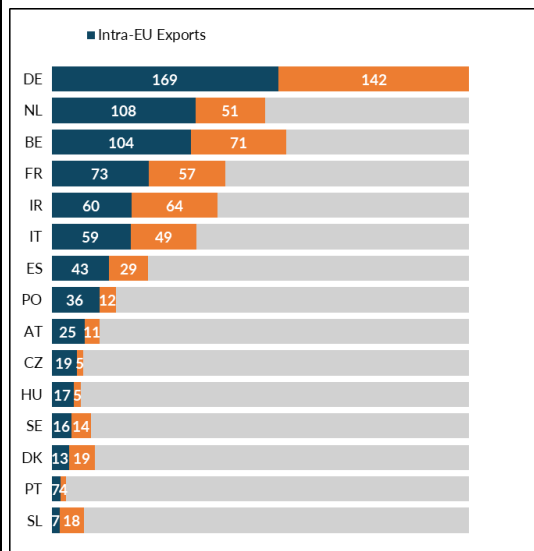
Om te weten of er een afhankelijkheid is van de buitenlandse markt kijken we naar grafiek 4. België heeft een aanzienlijke export binnen de EU (104 miljard euro), die meer dan de helft van de totale chemische export uitmaakt. Dat betekent dat België voor zijn chemische producten meer afhankelijk is van de EU-markt dan van de internationale markt. De grafiek benadrukt dat België, net als Nederland en Frankrijk, voornamelijk gericht is op de EU-markt voor zijn chemische export, maar ook een belangrijke speler blijft op de internationale markten buiten de EU. In vergelijking met Duitsland en Ierland is de Belgische export naar niet-EU landen kleiner, wat de uitdaging onderstreept om de internationale concurrentiepositie verder te versterken.

Verder valt op uit grafiek 5 dat België een divers portfolio aanhoudt binnen de chemische sector, met een sterke positie in zowel farmaceutische producten als organische chemicaliën. Binnen de extra-EU exportsegmenten is België vooral actief in de export van medische en farmaceutische producten (43 miljard euro) en organische chemicaliën (8 miljard euro).

Ter conclusie heeft België een belangrijke positie in de intra-EU handel van chemische producten en exporteert aanzienlijk naar de wereldmarkt, vooral in farmaceutische producten en organische chemicaliën. Ondanks die sterke positie binnen Europa, blijft België in volume achter op Duitsland en Nederland. De diversificatie van zijn producten maakt van België een sterke concurrent, ook al moet het concurreren met grote leveranciers zoals Duitsland en Nederland.

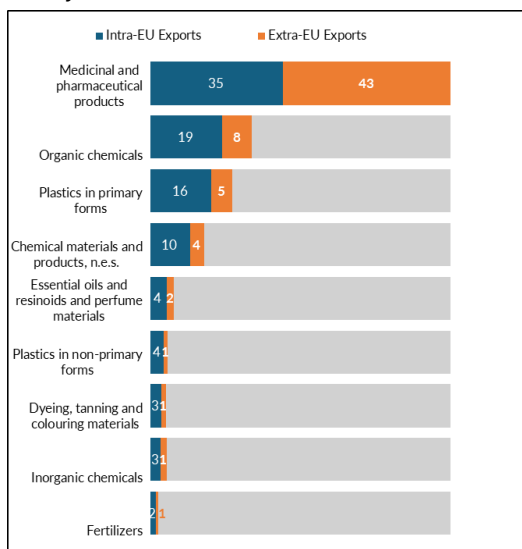
Grafiek 4. Intra- en extra-EU chemie uitvoer door de 15 grootste-EU exporteurs, 2023

In miljard euro.



Grafiek 5. Intra- en extra-EU chemie uitvoer van hoofdproducten, 2023

In miljard euro.



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 1.2.4. Marktdynamiek en concurrentievermogen

De competitiviteit van de chemische sector wordt hier samengevat aan de hand van twee indicatoren: marktdynamiek en concurrentievermogen. Die analyse richt zich zowel op de korte termijn (2022-2023) als de middellange termijn (2019-2023). De productcategorieën zijn gebaseerd op de SITC-nomenclatuur en komen overeen met de NACE-sectoren C20-22.

Grafieken 6 en 7 bevatten drie elementen die toelichting vragen:

- Op de y-as vinden we de **marktdynamiek**, die wordt berekend door het verschil te nemen tussen de jaarlijkse groeipercentages van de wereldinvoer voor datzelfde product en de totale wereldinvoer. Met andere woorden, het geeft aan in welke mate een product op wereldniveau werd afgenomen.
- Op de x-as, anderzijds, geeft de indicator van de **competitiviteit** aan hoezeer de Belgische export bijdraagt tot de wereldvraag van een bepaalde productgroep. Deze kan bekomen worden door het jaarlijkse nationale groeipercentage van de uitvoer te verminderen met de respectievelijke wereldinvoer.
- Uiteindelijk zeggen de **grootte van de bollen** iets over hoe belangrijk de productgroep is voor België door te kijken naar het relatieve gewicht van elke productcategorie in de werelduitvoer van België in 2023.

Grotere bollen, zoals de paarse bol voor “*Medicinale en farmaceutische producten*”, geven aan dat die producten een groot deel van de Belgische wereldexport uitmaken, in dit geval goed voor 53,8 % van het relatieve exportgewicht voor België in 2023. De zwarte bol, “*Fertilizers, manufactured*” vertegenwoordigt met een gewicht van slechts 1,5 % het kleinste exportaandeel.

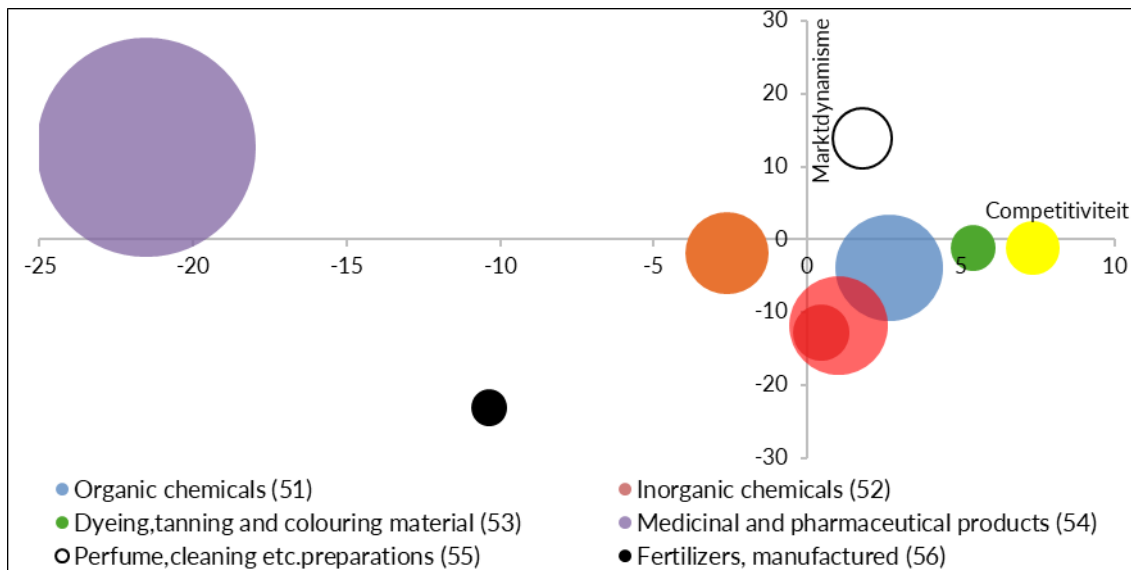
Een bol met positie verder naar rechts duidt op een hogere competitiviteit: in die gevallen draagt België sterker bij aan de wereldvraag binnen die specifieke productcategorie. Productgroepen zoals “*Plastics in non-primary forms*”, met gele bol, die zich ver naar rechts bevinden, laten zien dat België in deze categorieën een relatieve export-sterkte heeft in vergelijking met de wereldmarkt. Wat direct opvalt is het export-verlies van “*Medicinal and pharmaceutical products*” dat in 2023 daalde met ongeveer 20 % in vergelijking met 2022. De toename in de wereldwijde vraag van diezelfde producten bleef maar net positief in 2023 wat ervoor zorgde dat het concurrentievermogen van België voor farmaceutische producten een aanzienlijke terugslag kreeg. Een soortgelijke daling in de export van de farmaceutische industrie zagen we ook terug bij het vorige hoofdstuk, bij de berekening van de Europese & internationale marktaandelen van

België. Andere productcategorieën met een haperende concurrentiepositie zijn “Kunstmeststoffen, industrieel” en “Kunststoffen in primaire vormen”, weergegeven door de zwarte en de oranje bol. De meeste producten kunnen zich wereldwijd echter wel goed profileren, waarbij de overige bollen een positieve competitiviteit optekenen.

Producten hoger op de y-as wijzen op productsegmenten met een wereldwijde toenemende vraag. **Op korte termijn** is dat aantal echter gering. Zoals eerder aangehaald zijn “Geneesmiddelen en farmaceutische producten” hier een voorbeeld van maar ook “Parfum-, reinigings- enz. bereidingen” hebben een positieve marktdynamiek genoten in 2023 ten opzichte van 2022

Grafiek 6. Concurrentievermogen en marktdynamiek, België, 2022-2023

In procentpunt.

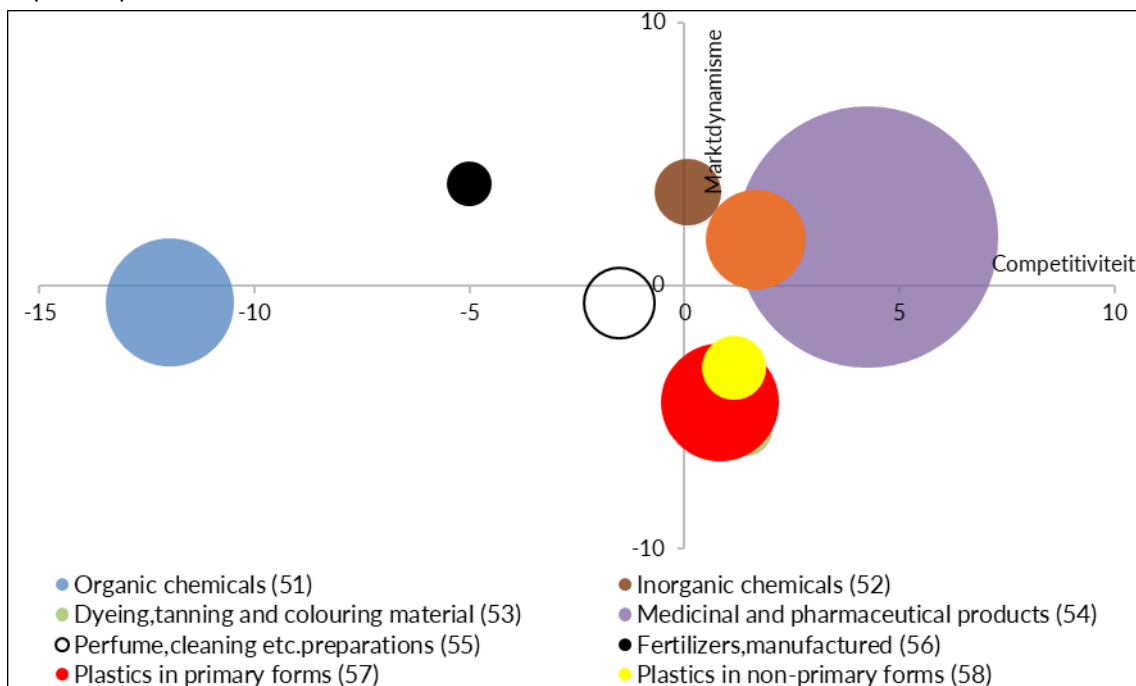


Bron: Comtrade; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

**In het midden van het jaar** waren de resultaten echt indrukwekkend. Grote uitschieter van voorheen “Medicinale en farmaceutische producten” komt nu wel goed naar voren en toont zowel een positieve competitiviteit als een positieve marktdynamiek. Dat betekent ook dat de variabiliteit van de analyse op grote schaal, waar de resultaten veel minder gunstig zijn voor farmaceutische producten, nog groter zal zijn. Daar we in 2022-2023 een algehele daling van de totale wereldimport zien voor de chemische sectoren zien we op het vijfjarige, middellange, termijn, een gemiddelde toename van om en bij de 5 % voor alle chemische productcategorieën. Desondanks zijn er alsnog producten die hierbij minder goed presteren en een negatieve concurrentiepositie vertonen zoals uitschieter “Organic chemicals”, waarbij de Belgische export de afgelopen vijf jaar met gemiddeld 8 % afnam.

Grafiek 7. Concurrentievermogen en marktdynamiek, België, 2019-2023

In procentpunt.



Bron: Comtrade; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

### 1.3. Financiële analyse

De financiële gezondheid van bedrijven is een essentiële voorwaarde voor de concurrentieprestaties van economische sectoren. Het stelt bedrijven niet alleen in staat om veerkracht te tonen en crises te doorstaan, het stelt ze ook in staat om zich voor te bereiden op de toekomst door investeringen te doen.

De financiële analyse in dit deel is synthetisch bedoeld. Ze heeft betrekking op bedrijven die actief zijn in de C20-22-sectoren gedurende de laatste vijf beschikbare jaren (van 2019 tot 2023), die gevestigd zijn in België en die een volledige of geconsolideerde jaarrekening hebben ingediend bij de centrale balans van de Nationale Bank van België (NBB). De gegevens zijn afkomstig uit de Bel-First database van Bureau van Dijk. Die kenmerken impliceren een vertekening naar grotere bedrijven. Er wordt een behandeling toegepast om alleen een constante steekproef van bedrijven over de geselecteerde vijf jaar te behouden, waarvoor de gegevens beschikbaar zijn die nodig zijn om de indicatoren te berekenen.

De steekproef omvat 457 bedrijven<sup>4</sup>, waarvan 56,7 % in de C20, 31,3 % in de C22 en 12,0 % in de C21. De cumulatieve omzet van bedrijven in de drie sectoren bedroeg in 2023 meer dan 105 miljard euro, waarvan 52,8 % in de C20, 39,2 % in de C21 en 8,0 % in de C22. De analyse is niet uitputtend en weerspiegelt niet de realiteit binnen bedrijven.

<sup>4</sup> De steekproef wordt als representatief beschouwd omdat ze 76 % van de bedrijven en 99 % van de omzet van 2023 omvat uit de gegevens van Bel-First (d.w.z. vóór sortering van de gegevens). Er zijn echter discrepanties met de gegevens van de structurele bedrijfsstatistieken van Statbel. Die worden echter kleiner wanneer enkel rekening wordt gehouden met bedrijven met meer dan 50 werknemers.

### 1.3.1. Analyse per ratio

Er worden drie financiële ratio's gebruikt (geïnspireerd op de lijst van de Nationale Bank van België<sup>5</sup>):

- **Brutomarge op verkoop**<sup>6</sup>, om de operationele winstgevendheid van het bedrijf te beoordelen. Het wordt berekend als de verhouding tussen *winst voor rente*, belastingen, *afschrijvingen en amortisatie* (EBITDA) en omzet. Hoe hoger de verhouding, hoe meer bedrijfswinst het bedrijf genereert;
- **Liquiditeit in ruime zin**<sup>7</sup>, om het vermogen van bedrijven in de sector te beoordelen om te voldoen aan financiële verplichtingen op korte termijn (minder dan een jaar), door beschikbare activa te mobiliseren. Een huidige liquiditeit van meer dan 1 geeft de financiële kracht van bedrijven aan;
- **Solvabiliteit**<sup>8</sup>, om het vermogen van het bedrijf om liquiditeit op lange termijn te genereren te beoordelen. Het wordt berekend aan de hand van de financiële onafhankelijkheidsratio, d.w.z. het eigen vermogen in verhouding tot het balanstotaal. Een negatieve ratio kan betekenen dat een faillissement dreigt, dus moet die zo hoog mogelijk zijn.

Om de analyse zo robuust en stabiel mogelijk te maken, gebruiken we de mediaan in plaats van het gemiddelde, evenals andere maten van spreiding zoals het eerste en derde kwartiel.

De omzet in de drie C20-22-sectoren daalde in 2023 met 10 %. In de voorgaande jaren was er echter een aanzienlijke stijging in 2021 (+19 %) en 2022 (+17 %).

Tabel 3. Financiële ratio's voor sectoren C20-22

C20-21-22		2019	2020	2021	2022	2023
EBITDA/ Omzet	Q1	4,2 %	4,7 %	4,6 %	3,1 %	3,2 %
	Mediaan	8,7 %	10,2 %	9,8 %	7,4 %	7,8 %
	Q3	15,4 %	17,2 %	16,9 %	13,4 %	13,8 %
	Aandeel > 0	91 %	93 %	93 %	90 %	89 %
Liquiditeit ruime zin	Q1	1,07	1,1	1,08	1,12	1,07
	Mediaan	1,6	1,65	1,56	1,55	1,56
	Q3	2,66	2,69	2,56	2,48	2,41
	Aandeel > 0	77 %	79 %	79 %	81 %	79 %
Solvabiliteit	Q1	29,8 %	30,4 %	31,2 %	31,2 %	29,1 %
	Mediaan	48,5 %	50,5 %	49,0 %	48,5 %	50,1 %
	Q3	69,4 %	71,1 %	69,1 %	70,0 %	69,6 %
	Aandeel > 0	94 %	95 %	93 %	93 %	93 %

Bron: Bel-First; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

De **rendabiliteit** van de drie sectoren is verslechterd tussen 2019 en 2023, zoals gemeten door de mediaanratio en kwartielen 1 en 3. Het aandeel winstgevende bedrijven (met een positieve ratio) blijft echter hoog. Het aandeel winstgevende bedrijven (met een positieve ratio) blijft echter hoog. Die trend kan worden waargenomen in alle drie de sectoren.

- In de C20 daalde de mediane winstgevendheid van 8,8 % in 2019 naar 8,2 % in 2023, waarbij het aandeel winstgevende bedrijven in dezelfde periode daalde van 95 % naar 89 %.

<sup>5</sup> [https://www.nbb.be/doc/ba/nbbstat/definitie\\_ratio\\_vennootschappen.pdf](https://www.nbb.be/doc/ba/nbbstat/definitie_ratio_vennootschappen.pdf).

<sup>6</sup> **Bedrijfswinstgevendheid:** EBITDA (10778)/ Omzet (70).

<sup>7</sup> **Liquideitsratio (liquiditeit in ruime zin):** [vorderingen (3) + vorderingen op ten hoogste één jaar (40/41) + geldbeleggingen (50/53) + geldmiddelen en kasequivalenten (54/58) + overlopende rekeningen (490/1)]/[schulden op ten hoogste één jaar (42/48) + overlopende rekeningen (492/3)].

<sup>8</sup> **Solvabiliteitsratio/ mate van financiële onafhankelijkheid:** eigen vermogen (10/15)/ vreemd vermogen (1749) x 100.

- De mediane winstgevendheid van de C21-sector bedroeg 8,9 % in 2019, maar slechts 7,1 % in 2023. Hierdoor daalde het aandeel winstgevendende bedrijven van 96 % naar 85 %.
- In de C22-sector daalde de mediane winstgevendheid van 9,8 % in 2019 naar 7,8 % in 2023. Het aandeel winstgevendende bedrijven in de C22-sector bereikte 87 % in 2023, vergeleken met 97 % vijf jaar eerder.
- Het jaar 2023 was bijzonder slecht wat betreft het aantal winstgevendende bedrijven. In 2022 bedroeg dat aandeel nog 93 % in de C20- en C21-sectoren en 94 % in de C22-sector.

**De liquiditeit** is sterk in alle drie de sectoren, hoewel de mediaan aanzienlijk daalde tussen 2020 en 2021 om daarna relatief stabiel te blijven. Het eerste kwartiel bleef stabiel tussen 2019 en 2023, terwijl het derde kwartiel licht kromp, wat wijst op een minder gunstige situatie voor bedrijven die zich eerder in een comfortabelere positie bevonden.

- In de C20-sector daalde de mediane liquiditeit van 1,67 in 2020 naar 1,49 in 2021, om zich vervolgens te stabiliseren op 1,59 in 2022 en 1,51 in 2023. Het aandeel bedrijven met voldoende liquiditeit (groter dan 1) is de afgelopen vijf jaar echter relatief stabiel gebleven, variërend tussen 77 % en 79 %.
- De mediane liquiditeit steeg in de C21-sector vanaf 2020 tot 1,53 in 2023. Het eerste en derde kwartiel stegen ook in waarde over de periode, waardoor het aandeel bedrijven met goede liquiditeit steeg van 64 % in 2019 naar 82 % in 2023. Dat weerspiegelt een versterking van de liquiditeitspositie van C21-bedrijven.
- De C22-sector zag zijn mediane liquiditeit tussen 2019 en 2023 stagneren op 1,66, wat het beste niveau is van de drie sectoren. De kwartielen 1 en 3 zagen hun waarden licht krimpen. Het aandeel C22-bedrijven met voldoende liquiditeit verbeterde tussen 2019 (83 %) en 2022 (86 %), maar 2023 was minder gunstig (81 %).

**De solvabiliteit** is in alle drie de sectoren aanzienlijk verbeterd, vooral door een toename van de mediane solvabiliteit. Er waren aanzienlijk minder bedrijven met een solvabiliteit van meer dan 10 % tussen 2021 en 2023 dan in 2019 en 2020.

- In de C20-sector steeg de mediane solvabiliteit, van 47 % in 2019 naar 50,1 % in 2023. Het eerste kwartiel heeft een vergelijkbare trend gevolgd (van 29,5 % naar 31,5 %), maar het derde kwartiel niet. Het aandeel bedrijven met een ratio van meer dan 10 % is gestegen, van 94 % in 2019 naar 96 % in 2023.
- De C21-sector zag een stijging van de mediane solvabiliteit van 48,8 % in 2019 naar 51,8 % in 2023. De solvabiliteit is verbeterd in de C21-sector, ongeacht de indicator. Aan de andere kant bleef het aandeel bedrijven met een solvabiliteit van meer dan 10 % stabiel over de periode, op ongeveer 98 %.
- In de C22-sector was de mediane solvabiliteit beter in 2023 (50,1 %) dan in de voorgaande jaren (met uitzondering van 2021). Het aandeel bedrijven met een solvabiliteit van meer dan 10 % steeg van 94 % in 2019 naar 96 % in 2023.

### 1.3.2. Financiële prestaties

Na het observeren van veranderingen in de ratio's en hun niveaus, wordt de financiële situatie van de C20-22 sectoren bestudeerd op basis van een prestatiematrix die winstgevendheid en liquiditeit combineert. Die matrix verdeelt bedrijven in vier kwadranten:

- “in goede gezondheid”: met een positieve winstgevendheid en een liquiditeit groter dan 1;
- “in tijdelijke moeilijkheden”: met een positieve winstgevendheid en een liquiditeit van minder dan 1;
- “in chronische moeilijkheden”: met een negatieve winstgevendheid en een liquiditeit groter dan 1;
- “in een kritieke situatie”: met een negatieve winstgevendheid en een liquiditeit van minder dan 1.

Als we naar de drie sectoren samen kijken, zien we dat de financiële prestaties in 2023 zwakker waren dan in voorgaande jaren. Het aantal bedrijven in goede gezondheid (71 % van de steekproef in 2023) daalde ten opzichte van de voorgaande drie jaar, maar op hetzelfde niveau als in 2019.



Tegelijkertijd nam het aantal bedrijven in chronische moeilijkheden toe tot 8 % in 2023 tegenover 6 % in 2019.

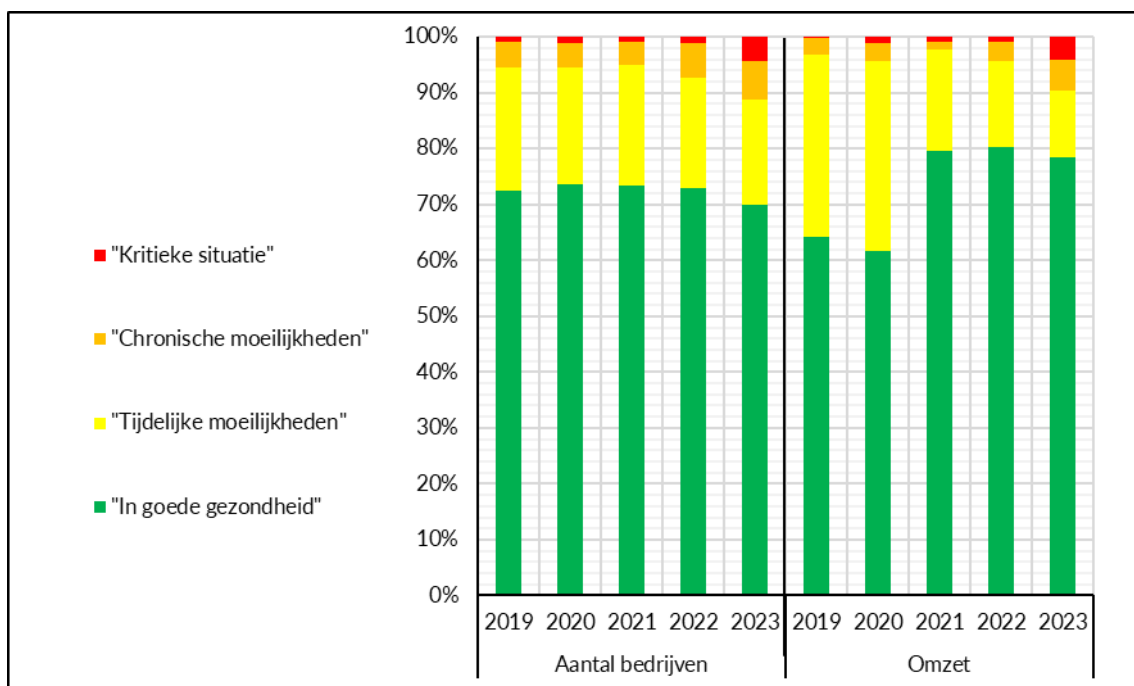
In termen van omzet is de situatie minder ongunstig, met bijna 85 % van de omzet in 2023 gegenereerd door gezonde bedrijven, vergeleken met 72 % in 2019. Die aanzienlijke verbetering is het resultaat van een vermindering van het aantal bedrijven in tijdelijke moeilijkheden die overgaan naar een gezonde status.

Het jaar 2023 was een ingewikkeld jaar voor de **C20-sector**. Het aandeel bedrijven in goede gezondheid kromp vergeleken met de voorgaande vier jaar, terwijl er meer bedrijven in chronische moeilijkheden waren dan voorheen (7 % in 2023 vergeleken met een gemiddelde van 5 % tussen 2019 en 2022). Daarnaast waren er vier keer zoveel bedrijven in kritieke moeilijkheden als in de voorgaande vier jaar.

In termen van omzet was de trend positiever, met gezonde bedrijven die goed waren voor 78 % van de omzet in 2023, vergeleken met 64 % in 2019. Die stijging was vooral uitgesproken in 2020 (62 %) en 2021 (80 %). Tegelijkertijd daalde het aandeel omzet afkomstig van bedrijven in tijdelijke moeilijkheden van 33 % in 2019 naar 12 % in 2023.

Bedrijven in een kritieke situatie en bedrijven in chronische moeilijkheden zijn ook goed voor een groter aandeel van de omzet in 2023 (respectievelijk 4 % en 5 %). **Hoewel bedrijven in goede gezondheid overheersen in de C20-sector, bevonden sommige bedrijven zich in een gecompliceerdere financiële situatie, die enige aandacht verdient.**

Grafiek 8. Financiële prestaties van de C20-sector, 2019-2023



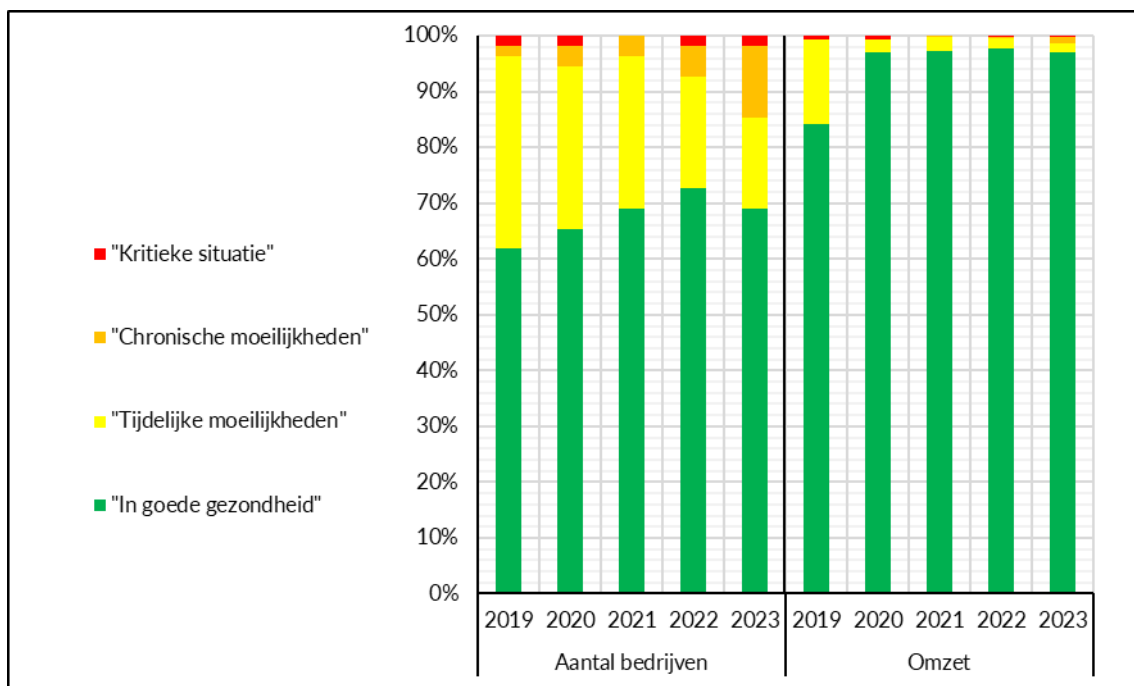
Bron: Bel-First; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

De financiële prestaties van de **C21-sector** zijn ten goede veranderd. In 2023 bevond 69 % van de bedrijven zich in goede gezondheid, een stijging ten opzichte van 62 % in 2019. Die bedrijven in goede gezondheid waren goed voor 97 % van de omzet in 2023, vergeleken met 84 % in 2019.

Dat fenomeen is te wijten aan de verbetering van de financiële situatie van bedrijven in chronische moeilijkheden (35 % van de bedrijven in 2019 goed voor 15 % van de omzet, tegenover 16 % van de bedrijven in 2023 goed voor 2 % van de omzet).

Anderzijds is het aandeel van bedrijven in chronische moeilijkheden in de steekproef aanzienlijk toegenomen in 2023, ook al is hun weging in termen van omzet verminderd (1 %). **Daardoor blijven de financiële prestaties van de C21-sector sterk, met bijna alle omzet gegenereerd door bedrijven in goede gezondheid. Toch lijkt een aantal bedrijven het in 2023 moeilijker te krijgen.**

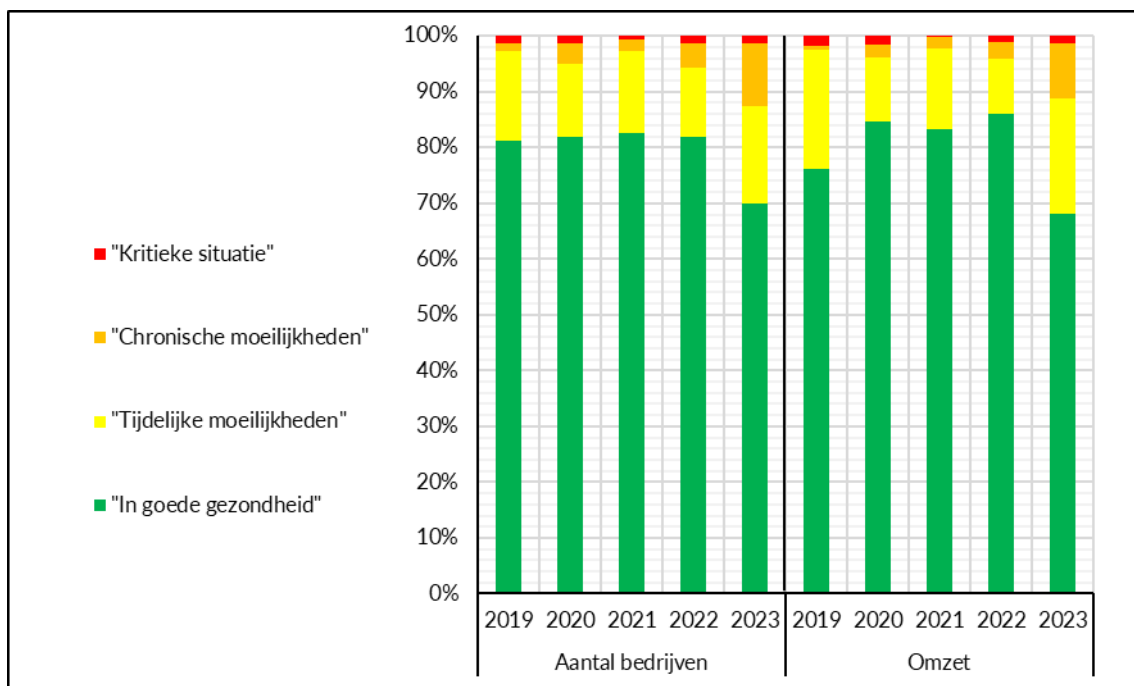
Grafiek 9. Financiële prestaties van de C21-sector, 2019-2023



Bron: Bel-First; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

Vergeleken met de andere twee sectoren laat de analyse van de financiële prestaties van de **C22-sector** een verslechtering zien. In 2023 is het aandeel bedrijven in goede gezondheid, stabiel tussen 2019 en 2022, sterk gedaald tot 70 % van de steekproef. Het aandeel bedrijven in tijdelijke moeilijkheden is gestegen van 13 % naar 17 %, terwijl dat van bedrijven in chronische moeilijkheden bijna verdrievoudigd is, van 4 % naar 11 %. Wat de omzet betreft, werd 76 % van het totaal gegenereerd door gezonde bedrijven in 2019, vergeleken met 86 % in 2022 en 68 % in 2023. De omzet van bedrijven in tijdelijke moeilijkheden is terug op het oorspronkelijke niveau en bedraagt 21 % in 2023, tegenover 10 % in 2022. Bedrijven in chronische moeilijkheden waren goed voor 10 % van de omzet in 2023, tegenover 3 % in 2022 en 1 % in 2019. **In de afgelopen vijf jaar waren de financiële prestaties van de C22 nooit zo slecht als in 2023. Dat is niet verrassend gezien het lage aantal winstgevendende bedrijven in 2023, ondanks een aanzienlijke verbetering van de liquiditeit.**

Grafiek 10. Financiële prestaties van de C22-sector, 2019-2023



Bron: Bel-First; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 2. Determinanten van het concurrentievermogen

### 2.1. Arbeidsproductiviteit per uur

De hier gepresenteerde productiviteit per uur is de verhouding tussen de bruto toegevoegde waarde en het aantal gewerkte uren.

#### 2.1.1. Bruto toegevoegde waarde in sectoren C20-22

##### Btw-niveaus en evolutie

In 2023 bedroeg de bruto toegevoegde waarde van de sectoren C20, C21 en C22 in België respectievelijk 5.869 miljoen euro, 14.512 miljoen euro en 1.953 miljoen euro. Vanuit een vergelijkend perspectief varieerde het niveau van de toegevoegde waarde in die sectoren aanzienlijk tussen de vier landen. De omvang van die sectoren is ook duidelijk groter in Duitsland, waarbij het verschil het meest uitgesproken is in de chemische sector.

Terwijl in België de groei in de chemische en rubberindustrie over de hele periode teleurstellend was, werd de farmaceutische industrie gekenmerkt door relatief hoge gemiddelde jaarlijkse groeipercentages. De farmaceutische industrie valt ook op in Nederland, terwijl de groeipercentages in Duitsland en Frankrijk hoog zijn.

Tabel 4. Niveau en evolutie van de toegevoegde waarde in sectoren C20 en C21

		Bruto toegevoegde waarde (in miljoenen euro's) en evolutie (in %)					
	Nace	2018	2019	2022	2023	GJG* (18-22)	GJG* (19-23)
BE	C20	8.641	8.230	6.504	5.869	-6,9	-8,1
	C21	8.811	10.565	13.967	14.512	12,2	8,3
	C22	2.173	2.173	1.953	1.953	-2,6	-
DE	C20	46.398	46.398	39.176	39.176	-4,1	-
	C21	24.350	24.350	30.054	30.054	5,4	-
	C22	32.500	32.500	32.358	32.358	-0,1	-
FR	C20	21.074	21.074	21.536	21.536	0,5	-
	C21	14.127	14.127	16.542	16.542	4,0	-
	C22	11.846	11.846	-	-	-	-
NL	C20	10.963	9.837	10.231	8.501	-1,7	-3,6
	C21	4.984	5.781	8.631	8.245	14,7	9,3
	C22	3.026	2.961	3.274	2.924	2,0	-0,3

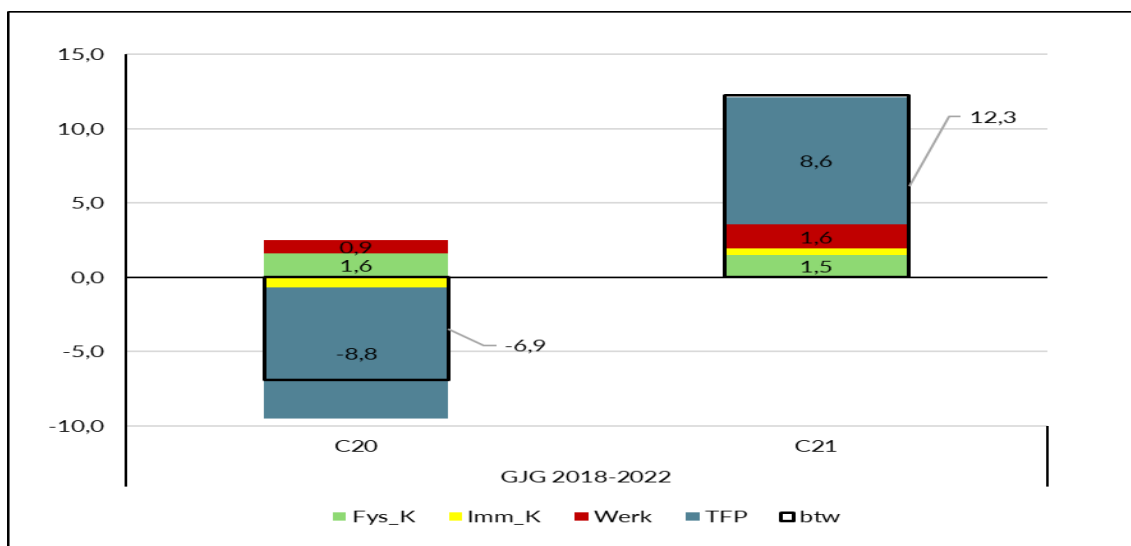
\*GJG (Gemiddelde jaarlijkse groei)

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

### Bijdrage van componenten aan de groei van de bruto toegevoegde waarde

De invloed van de totale factorproductiviteit (TFP)<sup>9</sup> op de groei van de toegevoegde waarde was groter dan die van kapitaal- en arbeidsfactoren (gewerkte uren), zowel in de chemische als in de farmaceutische sector.

Grafiek 11. Uitsplitsing van de groei van de bruto toegevoegde waarde (btw) in de C20- en C21-sectoren, 2018-2022



Waarbij: Fys\_K= materieel kapitaal, Imm\_K= immaterieel kapitaal, Werk (werkgelegenheid, gewerkte uren), TFP= totale factorproductiviteit en btw= bruto toegevoegde waarde.

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

<sup>9</sup> De totale factorproductiviteit (TFP) is de verhouding tussen de waarde van de output (geproduceerde hoeveelheid) en de totale waarde van de gebruikte productiemiddelen (arbeid en kapitaal en zelfs intermediaire factoren). Als residu (benadering van groeirekeningen) is TFP het deel van de output dat niet wordt verklaard door de hoeveelheid inputs (kapitaal, arbeid, enz.) die bij de productie worden gebruikt. Het niveau ervan wordt bepaald door de intensiteit en efficiëntie waarmee arbeids- en kapitaalinputs worden gebruikt in het productieproces.

Voor de **C20-sector** was de daling van de toegevoegde waarde (-6,9 %) over de periode 2018-2022 voornamelijk toe te schrijven aan de zwakkere bijdrage van de TFP (-8,8 procentpunt (pp) per jaar) en een lichte daling van de bijdrage van immaterieel kapitaal (-0,7 pp), terwijl materieel kapitaal (+1,6 pp) en arbeid (gewerkte uren) (+0,9 pp) een positieve bijdrage leverden.

Voor de **C21-sector** was de sterke groei van de toegevoegde waarde (+12,2 %) vooral te danken aan de TFP (+8,6 pp) en de positieve bijdragen van de andere componenten: arbeid (+1,6 pp), materieel kapitaal (+1,5 pp) en immaterieel kapitaal (+1,5 pp).

### 2.1.2. Werkgelegenheid in gewerkte uren

In België is de totale werkgelegenheid in gewerkte uren licht gestegen in de **C20-sector**, van 70.220 duizend uren in 2018 tot 72.650 duizend uren in 2023, wat neerkomt op een gemiddelde jaarlijkse groei (GJG) van 0,9 % over de periodes 2018-2022 en 2019-2023. Bij onze burens steeg het aantal gewerkte uren in Nederland en Frankrijk, maar niet in Duitsland.

Voor de Belgische **C21-sector** stijgt de totale werkgelegenheid in gewerkte uren van 43.941 duizend uren in 2018 tot 50.588 duizend uren in 2023, met een GJG van 2,8 % (2018-2022) en 3,3 % (2019-2023). Ook in de ons omringende landen neemt het aantal gewerkte uren toe, maar in Nederland is de groei in beide perioden sterker.

Als gevolg hiervan onderscheidt Duitsland zich door het belang van zijn C20- en C21-sectoren, ondanks een beperktere groei dan in de andere landen. Nederland laat een bijzonder sterke groei zien in de C21-sector, terwijl België een opmerkelijke toename laat zien in beide sectoren. Frankrijk vertoont een stabiele groei in beide sectoren, wat duidt op een aanhoudende maar gematigde expansie.

Tabel 5. Werkgelegenheidsniveaus en groei in sectoren C20 en C21

		Totale werkgelegenheid (in duizenden uren) en groei (in %)					
Nace		2018	2019	2022	2023	*GJG (18-22)	*GJG (19-23)
BE	C20	70.220	70.141	72.814	72.650	0,9	0,9
	C21	43.941	44.510	49.059	50.588	2,8	3,3
DE	C20	546.046	530.259	544.563	-	-0,1	-
	C21	193.464	212.083	203.958	-	1,3	-
FR	C20	175.862	180.503	187.510	-	1,6	-
	C21	63.466	67.741	66.749	-	1,3	-
NL	C20	75.536	76.930	76.356	79.425	0,3	0,8
	C21	27.953	29.651	36.405	38.772	6,8	6,9

\*GJG (Gemiddelde jaarlijkse groei).

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

### 2.1.3. Arbeidsproductiviteit per uur

Terwijl in onze belangrijkste buurlanden de productiviteit in de **C20-sector** een achtbaanrit kende, daalt ze in België geleidelijk, van 123 euro per uur in 2018 tot 81 euro per uur in 2023. Wat de dynamiek betreft, vertonen alle landen negatieve gemiddelde jaarlijkse groeipercentages over de beschouwde perioden<sup>10</sup>. Die trend weerspiegelt een zekere historische achteruitgang in de Europese chemische industrie. In het geval van de Belgische C20 kan de neerwaartse trend in de productiviteit worden verklaard door een duidelijke daling van de toegevoegde waarde over de perioden 2018-2022 (-6,9 %) en 2019-2023 (-8,1 %), terwijl het aantal gewerkte uren steeg (+0,9 %) over de twee perioden.

Anderzijds zal de Belgische **farmaceutische industrie**, die van oudsher een hoge productiviteit heeft, het in de periode 2018-2022 (9,2%) en 2019-2023 (4,9 %) beter doen dan haar buurlanden. Alle buurlanden hebben positieve gemiddelde jaarlijkse groeicijfers. De prestaties van de Belgische

<sup>10</sup> [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2024-000163\\_FR.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2024-000163_FR.html).

C21 zijn het resultaat van een opmerkelijke stijging van de toegevoegde waarde (+12,2 % en +8,3 %) over de beschouwde periodes, bij een matige stijging van het aantal gewerkte uren (+2,8 % en +3,3 %).

Tabel 6. Productiviteitsniveaus en evolutie in de C20- en C21-sectoren

	Nace	Productiviteit (in euro) en evolutie (in %)					
		2018	2019	2022	2023	*GJG (18-22)	*GJG (19-23)
BE	C20	123	117	89	81	-7,7	-8,9
	C21	201	237	285	287	9,2	4,9
DE	C20	85	87	72	-	-4,1	-
	C21	126	125	147	-	4,0	-
FR	C20	120	123	115	-	-1,1	-
	C21	223	223	248	-	2,7	-
NL	C20	145	128	134	107	-2,0	-4,3
	C21	178	195	237	213	7,4	2,2

\*GJG (Gemiddelde jaarlijkse groei).

Bron: Eurostat, berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

De gezondheid van de Belgische farmaceutische industrie kan verder worden verbeterd door de aanwezigheid van een sterke technologiesector, die de innovatieprestaties in een groot aantal aangrenzende gebieden, zoals farmaceutica, energie, materialen en defensie, zal verbeteren. De verticale integratie van kunstmatige intelligentie (AI) in de Europese industrie zal een belangrijke factor zijn in het stimuleren van de productiviteit. Hoewel kwantitatieve schattingen van het effect van AI op de algehele productiviteit nog onzeker zijn, zijn er nu al aanwijzingen dat AI een revolutie teweeg zal brengen in verschillende sectoren waarin Europa gespecialiseerd is en dat het van cruciaal belang zal zijn voor het vermogen van Europese bedrijven om in hun sector toonaangevend te blijven. Het is duidelijk dat AI de farmaceutische sector radicaal zal veranderen door zogeheten "combinatieproducten" - therapeutische en diagnostische producten die geneesmiddelen, apparaten en biologische componenten combineren - die medicijnafgiftesystemen integreren met AI-algoritmen en feedbackgegevens in realtime verwerken<sup>11</sup>. De winst van AI-gebruikscases in de farmaceutische industrie en medische apparatuur wordt geschat op 60 tot 110 miljard dollar per jaar.

## 2.2. Loonkosten per eenheid

De loonkosten per eenheid (LPE) is de verhouding tussen de loonkosten en de arbeidsproductiviteit per uur. Het is een algemene maatstaf voor het (internationale) prijsconcurrentievermogen.

### 2.2.1. Loonkosten

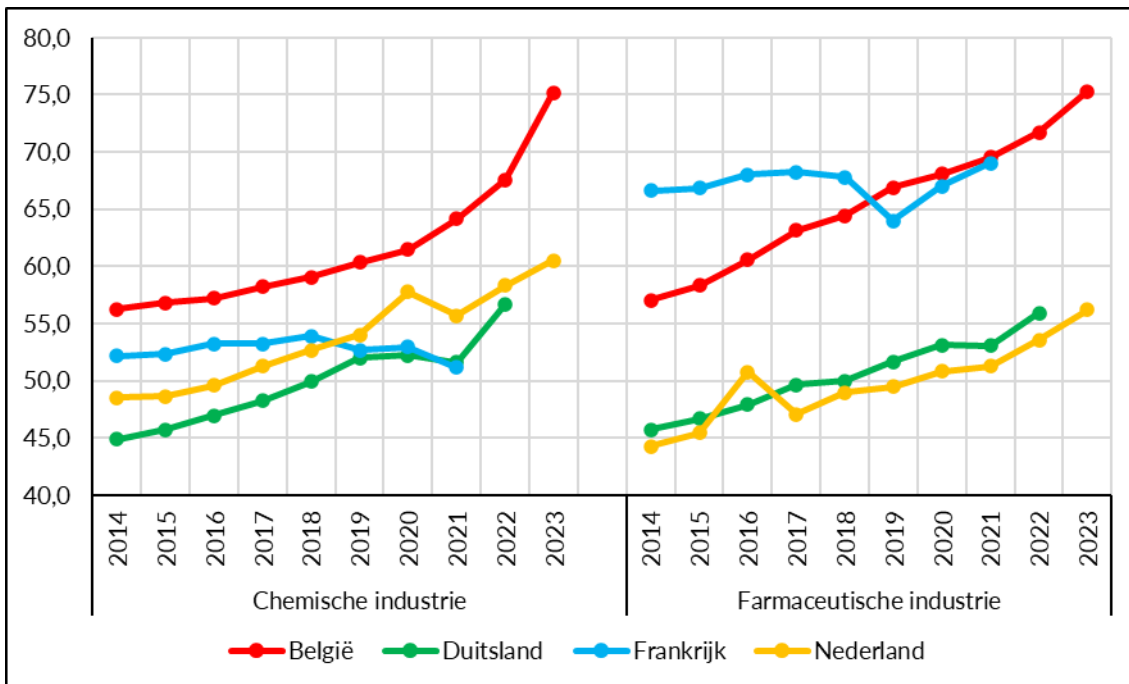
Voor de **C20-sector** heeft België de hoogste uurloonkost van de geselecteerde landen. De kloof tussen België en de andere landen (behalve Duitsland) wordt groter vanaf 2021 door een versnelde groei van de Belgische loonkosten. Net als in België zijn de kosten in de Duitse en Nederlandse C20-sectoren op lange termijn gestegen, terwijl ze in Frankrijk een licht dalende trend vertonen.

Wat de **C21-sector** betreft, gaan alle landen op lange termijn in stijgende lijn, maar Nederland en Duitsland hebben de laagste kosten. De Belgische arbeidskosten zullen de Franse kosten inhalen en overtreffen vanaf 2019.

<sup>11</sup> [De toekomst van het Europese concurrentievermogen](#) - Deel A: Een strategie voor het concurrentievermogen van Europa, september 2024, blz. 21.



Grafiek 12. Verandering in arbeidskosten in de C20- en C21-sectoren, in niveaus  
In euro's per gewerkt uur.



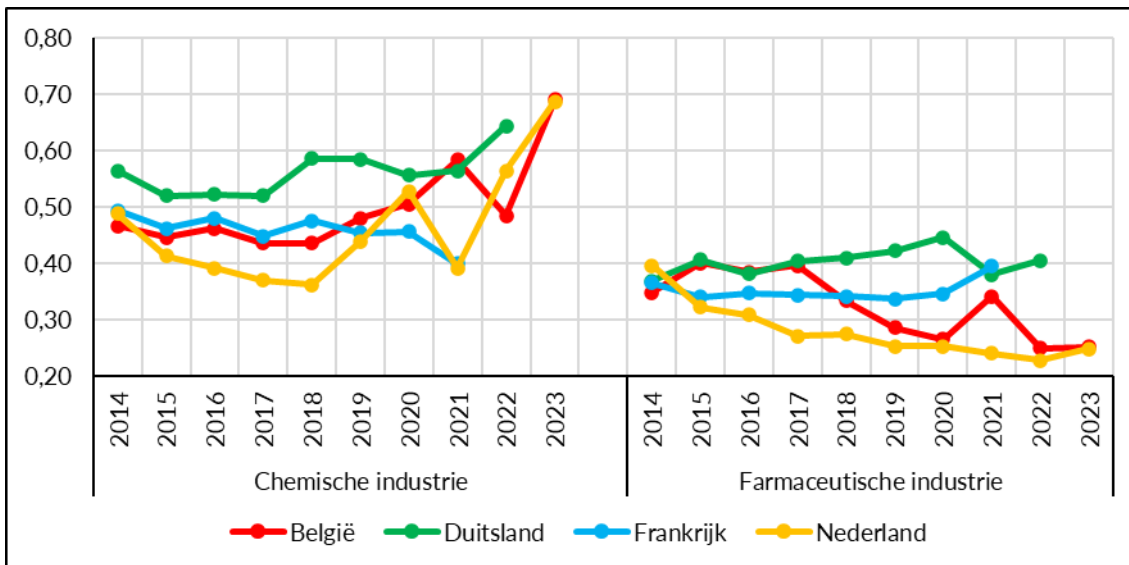
Bron: Eurostat, berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 2.2.2. Loonkosten per eenheid

### Niveau van loonkosten per eenheid

In de **chemische industrie** heeft Duitsland (met 0,55 euro per geproduceerde eenheid) tussen 2014 en 2021 het hoogste **gemiddelde** LPE-niveau, gevolgd door België (0,48), Frankrijk (0,46) en tot slot Nederland (0,42). België en Nederland hebben recentelijk hun vooruitgang voortgezet en bereiken 0,69 in 2023. Het LPE-niveau van Duitsland is 0,64 in 2022 (laatste beschikbare jaar), terwijl dat van Frankrijk 0,40 is in 2021 (laatste beschikbare jaar).

Grafiek 13. Vergelijking van LPE-niveaus in de C20- en C21-sectoren  
In euro's per geproduceerde eenheid.



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

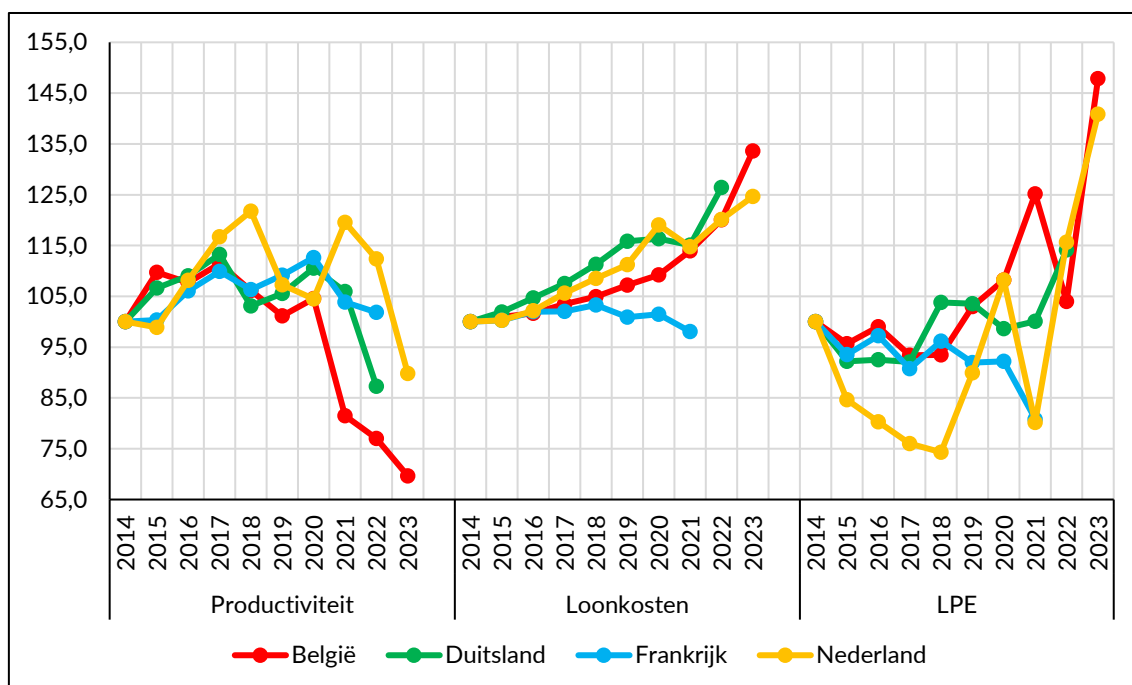
Wat de **farmaceutische industrie** betreft, heeft Duitsland (met 0,40 euro per geproduceerde eenheid) tussen 2014 en 2021 het hoogste gemiddelde LPE-niveau, gevolgd door Frankrijk (0,35), België (0,34) en tot slot Nederland (0,29). Meer recent hebben België en Nederland een lager niveau (0,25 in 2023) dan Duitsland (0,41 in 2022) en Frankrijk (0,40 in 2021).

### Verandering in loonkosten per eenheid (index)

Gemiddeld over de periode wordt de **chemische industrie** in België, Duitsland en Nederland gekenmerkt door een opwaartse trend in de LPE, in tegenstelling tot Frankrijk, waar de trend neerwaarts is. Tussen 2019 en 2023 groeide de Belgische LPE met gemiddeld +9,5 % per jaar, vergeleken met +11,9 % voor Nederland en +2,4 % voor Duitsland tussen 2018 en 2022. In Frankrijk daarentegen was de gemiddelde groei neerwaarts, met een GJG van -2,9 % per jaar tussen 2017 en 2021 (2021: laatste beschikbare jaar).

De LPE van de Belgische, Duitse en Nederlandse chemische industrie vertonen een opwaartse trend na een daling van hun respectieve productiviteitsniveaus in aanwezigheid van stijgende arbeidskosten. De neerwaartse trend in de LPE in Frankrijk kan daarentegen worden verklaard door een langzamere daling van de productiviteit dan van de arbeidskosten.

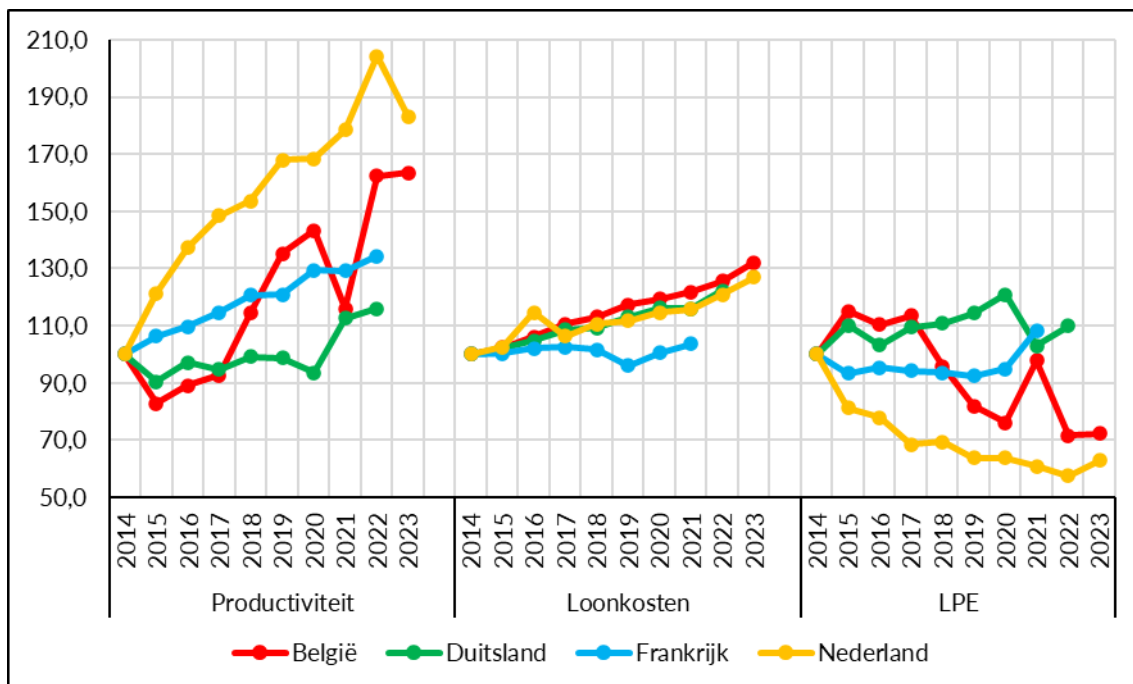
Grafiek 14. Productiviteit, loonkosten en LPE in de C20-sector, 2014 =100



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

In de **farmaceutische industrie** vertonen alle landen, met uitzondering van Frankrijk (+3,5 % per jaar tussen 2017 en 2021), een neerwaartse trend in de gemiddelde LPE over de middellange periode. Tussen 2019 en 2023 was de gemiddelde daling van de Belgische LPE (-3,0 % per jaar) meer uitgesproken dan in Nederland (-0,4 % per jaar) en Duitsland (-0,2 % per jaar tussen 2018 en 2022).

Grafiek 15. Productiviteit, loonkosten en LPE in de C21-sector, 2014 =100



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

Op lange termijn vertonen de Belgische en Nederlandse LPE in de **farmaceutische industrie** een neerwaartse trend door een snellere groei van de productiviteit dan van de arbeidskosten. De Duitse en Franse LPE daarentegen vertonen een opwaartse trend door een tragere stijging van de productiviteit dan van de arbeidskosten.

In recente perioden is de LPE over het algemeen gestegen. In 2023 stagneerde de Belgische LPE vrijwel, terwijl die van Nederland steeg. In 2022 begon de Duitse LPE weer te stijgen na een tijdelijke terugval in 2021. De Franse LPE steeg in 2020 en 2021.

## 2.3. Menselijk kapitaal

### 2.3.1. Werkgelegenheid

In België steeg de werkgelegenheid in de C20-sector zowel op korte als op middellange termijn, met een gemiddelde jaarlijkse groei van +1,14 % over de periodes 2018-2022 en 2019-2023. Frankrijk zag ook een toename van de werkgelegenheid in beide sectoren, terwijl Duitsland een patroon van stijging en daling liet zien. In Nederland werd de C20 gekenmerkt door een op- en neerwaartse trend, terwijl de C21, na een fase van stagnatie (2018, 2019), een toename van zijn personeelsbestand liet optekenen. Qua omvang vertegenwoordigt de Belgische C20 9,0 % van de werkgelegenheid in de verwerkende industrie, tegenover 6,1 % voor de C21. Die aandelen overtreffen die van Duitsland (4,9 en 1,9 % in 2022), Frankrijk (4,5 en 1,7 % in 2022) en Nederland (6,3 en 2,6 % in 2023).

De jobcreatie was sterker in de C21 in België (+3,3 % over 2019-2023) dan in de C20 (+1,1 % per jaar) en in de industrie (+0,09 % per jaar).

Tabel 7. Niveau en trend van binnenlandse werkgelegenheid in sectoren C20 en C21

Totale binnenlandse werkgelegenheid - aantal werknemers (duizenden personen) - Evolutie in %								
	Nace	2018	2019	2022	2023	*GJG (18-22)	*GJG (19-23)	Aandeel van C in de totale werkgelegenheid in 2023 **
BE	C20	43,2	43,3	45,20	45,3	1,14	1,14	9,0
	C21	26,9	27,3	30,10	31,1	2,85	3,31	6,1
DE	C20	359,0	352,0	370,0	-	0,76	-	4,9
	C21	133,0	147,0	145,0	-	2,18	-	1,9
FR	C20	116,8	118,5	124,6	-	1,63	-	4,5
	C21	44,4	47,1	47,9	-	1,92	-	1,7
NL	C20	45,0	47,0	46,0	48,0	0,55	0,53	6,3
	C21	15,0	15,0	18,0	20,0	4,66	7,46	2,6

\*GJG (Gemiddelde jaarlijkse groei).

\*\* Jaar 2022 voor DE en FR.

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

### 2.3.2. Opleiding

Volgens de gegevens van Statbel vormen laaggeschoolde werknemers in 2023 een minderheid in de chemische sectoren. Slechts 6,8 % van het totale personeelsbestand in de C20-22 sectoren is laaggeschoold, terwijl 38,1 % van de werknemers middelmatig geschoold is en 55,1 % hooggeschoold. Voor het hoogste kwalificatieniveau heeft de C21-sector (70,9 %) het hoogste aandeel, gevolgd door de C20-sector (50,4 %) en de C22-sector (36,5 %). In de C22-sector daarentegen is het aandeel van gemiddeld geschoolde werknemers het grootst (50,1 %).

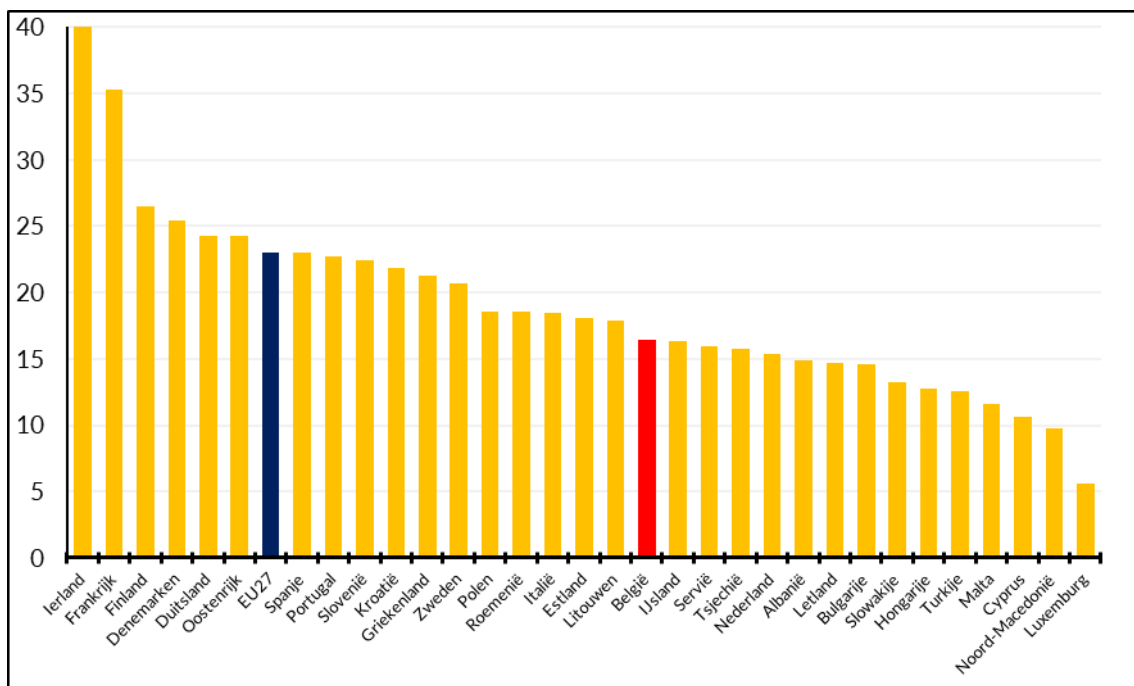
Een vergelijking met profielen in de industrie (C) toont over het algemeen weinig verschil. De industrie wordt voornamelijk gekenmerkt door middelhoge (47,7 %) en hoge (38,6 %) kwalificaties. De resterende 13,7 % wordt bezet door mensen met een laag kwalificatieniveau en vormt dus een minderheid van de werknemers. In die zin wijken de chemische sectoren niet af van de trends in de verwerkende industrie als geheel.

Uit gegevens van Eurostat (2022) blijkt dat België ondermaats presteert op het vlak van **afgestudeerden in de domeinen wetenschap, technologie, engineering en wiskunde** (STEM), met een 18e plaats op een groep van 32 Europese landen. Het ligt ver voor op Frankrijk (2) en Duitsland (5). De absolute koplopers zijn Ierland, Frankrijk en Finland, dat zijn derde plaats heeft heroverd na in 2021 te zijn onttroond door Denemarken. Nederland, met minder afgestudeerden dan België, staat op plaats 22 en zit net als België onder het EU27-gemiddelde.

Tussen 2020 en 2022 zag België een toename van 0,7 afgestudeerden per 1.000 inwoners tussen 20 en 29 jaar, hoewel het aantal afgestudeerden stabiel zal blijven tussen 2021 en 2022.

Grafiek 16. Afgestudeerden hoger onderwijs in wetenschappen, wiskunde, informatica, engineering, industriële transformatie, productie - per 1.000 inwoners tussen 20 en 29 jaar, 2022

In aantallen.



Bron: Eurostat; visualisatie dienst Concurrentievermogen.

Wat het aantal afgestudeerden in ICT betreft, doet België het beduidend slechter dan het EU-gemiddelde en heeft het de laatste jaren weinig groei gekend op dit gebied.

## 2.4. Kapitaal (investeringen, R&D, kapitaalvoorraad, patenten)

### 2.4.1. Investering

#### Chemische industrie

In België, Frankrijk en Nederland zijn de investeringsgraden<sup>12</sup> van de **C20-sectoren** hoger dan die van de respectieve verwerkende industrieën. De Belgische investeringsgraad stijgt tussen 2022 en 2023 met 13,2 procentpunt tot 49,8 %. Dat percentage (evenals dat van 2022 (36,6 %)) is hoger dan dat van Frankrijk en Nederland (in 2022).

<sup>12</sup> De investeringsgraad wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de investeringsuitgaven van de sector (bruto-investeringen in vaste activa) en de bruto toegevoegde waarde van de sector.

Tabel 8. Investeringspercentages (IG) en veranderingen in bruto-investeringen in vaste activa in de C20-sector en de verwerkende industrie (C)

In %.

	C20				C (behalve C20)				C20
	IG in 2023*	2023/2014 (GJG)**	2022/2021	2023/2022	IG in 2023*	2023/2014 (GJG)*	2022/2021	2023/2022	Relatief aandeel van C20 in totaal C in 2023*
BE	49,8	4,9	-0,2	22,7	27,5	5,5	11,7	3,9	18,2
DE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR	29,8	-3,0	4,3	-	29,1	4,0	8,7		5,8
NL	18,9	2,2	26,6	-	16,1	4,6	13,9		12,5

\* Jaar 2022 voor FR en NL; \*\* 2013-2022 voor FR en NL; GJG (Gemiddelde jaarlijkse groei).

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

Op lange termijn (2014-2023) zijn de Belgische investeringen sneller gegroeid dan in de andere twee landen, maar minder snel dan de groei van de Belgische verwerkende industrie, met uitzondering van de C20.

Tijdens de Covid-19-crisis bleek de Belgische C20-sector bijzonder veerkrachtig op het vlak van investeringen (+7,5 % j-o-j). In 2021 zwakte deze dynamiek vervolgens licht af (+4,5 %), alvorens in 2022 te krimpen (-0,2 %). De Belgische investeringen trokken weer aan in 2023 (+22,7 %).

### Farmaceutische industrie

In de farmaceutische sector is de investeringsgraad van België de hoogste van de bestudeerde landen. In 2023 zal deze 32,3 % van de toegevoegde waarde in de C21-sector vertegenwoordigen, tegenover 27,4 % voor Frankrijk (in 2022) en 9,5 % voor Nederland (in 2022). In tegenstelling tot Frankrijk en Nederland is de Belgische investeringsquote hoger dan die van de verwerkende industrie.

Tabel 9. Investeringsgraad (IG) en veranderingen in de bruto-investeringen in vaste activa in de C21-sector en de verwerkende industrie (C)

In %.

	C21				C (behalve C21)				C21
	IG in 2023*	2023/2014 (GJG)*	2022/2021	2023/2022	IG in 2023*	2023/2014 (GJG)*	2022/2021	2023/2022	Relatief aandeel van C21 in totaal C in 2023*
BE	32,3	6,7	5,2	-3,9	29,1	4,8	11	10,6	29,2
DE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR	27,4	0,7	3,6	-	29,3	3,7	8,8	-	6,8
NL	9,5	11,6	-0,1	-	17,1	4,3	16,9	-	5,3

\* Jaar 2022 voor FR en NL; \*\* 2013-2022 voor FR en NL; GJG (Gemiddelde jaarlijkse groei).

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

Over een lange periode (2014-2023)<sup>13</sup> was de gemiddelde jaarlijkse groei in Frankrijk (+0,7 %) zwak, terwijl Nederland (+11,6 %) gevolgd door België (+6,7 %) dynamischer waren, met hun respectieve verwerkende industrieën die beter presteerden.

<sup>13</sup> Periode van 2013 tot 2022 voor Frankrijk en Nederland.



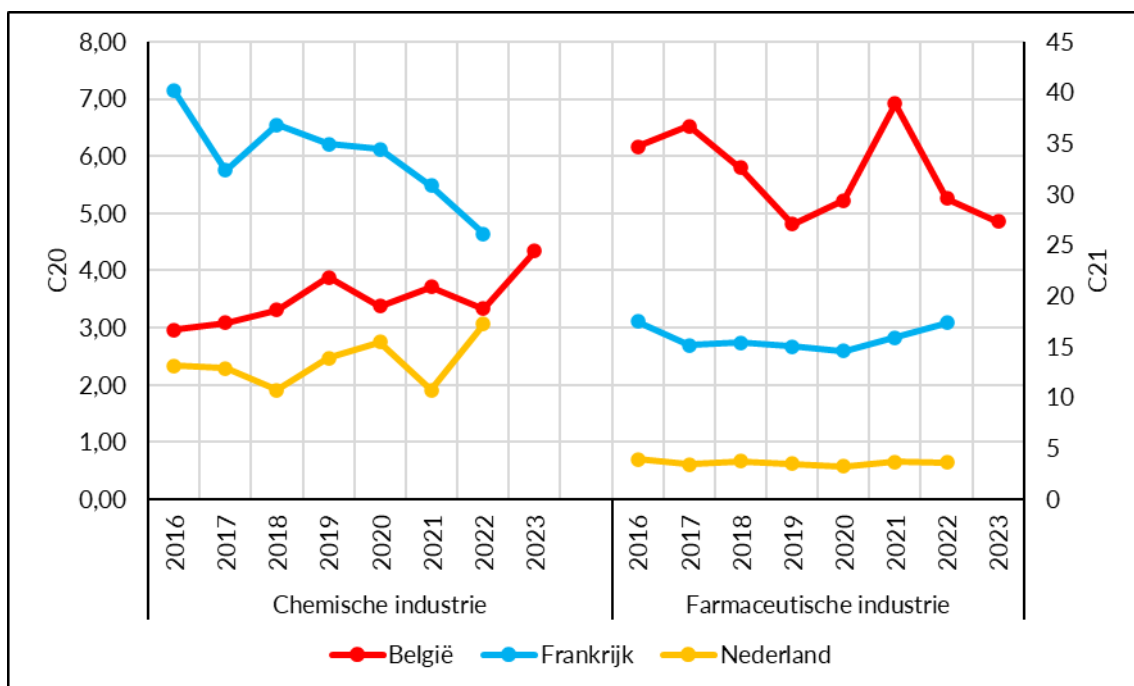
## 2.4.2. O&O

Volgens de cijfers van de nationale rekeningen gaf Frankrijk in de onderzochte periode in totaal het meeste uit aan O&O, in lopende euro's, gevolgd door België<sup>14</sup> en Nederland. De rangschikking op basis van O&O-intensiteit in verhouding tot toegevoegde waarde lijkt echter gunstiger in de C20-sector voor Frankrijk en in de C21-sector voor België.

Ook in de **C20-sector** heeft Frankrijk tussen 2014 en 2022 een hogere O&O-intensiteit (gemiddeld 6,2 %) dan België (3,5 %) en Nederland (2,3 %). In de **C21-sector** geeft Frankrijk in absolute termen meer uit dan België en Nederland, maar in termen van O&O-intensiteit doet België (gemiddeld 38 % tussen 2014 en 2022) het beter dan Frankrijk (16 %) en Nederland (3,5 %).

Grafiek 17. Evolutie van de O&O-intensiteit in de C20- en C21-sectoren

Als % van de toegevoegde waarde van de sector.



Bron: Eurostat, berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 2.4.3. Kapitaalvoorraad: materiële en immateriële activa

De Belgische **farmaceutische sector** wordt gekenmerkt door een groter aandeel immateriële activa (67,4 % in 2023) dan materiële activa (32,6 %). Het grootste deel van de totale activa bestaat uit O&O-uitgaven (66,2 % van het totaal in 2023).

Tussen 2014 en 2023 was de gemiddelde jaarlijkse groei van immateriële activa (+3,5 %) hoger dan die van materiële activa (+3,1 %). In een recente periode (2022-2023) was de groei in immateriële activa (+3,0 %) echter minder duurzaam dan de groei in materiële activa (+4,5 %).

<sup>14</sup> Cijfers voor Duitsland waren niet beschikbaar.

Tabel 10. Materiële en immateriële activa in de C21-sector (netto kapitaalvoorraad), België

	Relatieve aandelen			Gemiddelde jaarlijkse groei	Jaarlijkse groei	Jaarlijkse groei
	2014	2018	2023	2014-2023	2021-2022	2022-2023
Vaste activa, totaal	100	100	100	3,3	4,3	3,5
Materiële activa	33,4	31,2	32,6	3,1	4,6	4,5
waarvan:						
<i>Alle gebouwen en civieltechnische werken (bruto)</i>	12,4	13,5	15,5	5,9	7,2	6,7
<i>Machines en uitrusting en wapensystemen</i>	20,9	17,7	17,0	1,0	2,4	2,2
Immateriële activa	66,6	68,8	67,4	3,5	4,1	3,0
waarvan:						
<i>Onderzoek en ontwikkeling</i>	65,4	67,8	66,2	3,5	4,0	2,9
<i>Software en databases</i>	1,2	1,0	1,2	3,6	10,0	7,4

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 2.4.4. Octrooien

In 2023 diende België 2.547 octrooiaanvragen in alle sectoren in bij het Europees Octrooibureau (EOB), een lichte daling van 2,2 % in vergelijking met 2022 (2.603 aanvragen) en een stijging van 2,5 % over twee jaar in vergelijking met 2021 (2.485 aanvragen).

Van de Europese landen heeft Duitsland het hoogste aantal aanvragen (15.004), terwijl buiten Europa de Verenigde Staten het hoogste aantal aanvragen heeft (24.967).

De verhouding van octrooiaanvragen per miljoen inwoners plaatst België op plaats 9e wereldwijd met 220,4 octrooien, ver achter Zwitserland dat de ranglijst domineert (1085,3), Zweden (495,1) en Denemarken (444,5). De drie Belgische bedrijven met het hoogste aantal patentaanvragen zijn:

- IMEC VZW (onderzoekscentrum voor micro- en nanotechnologie) met 187 toepassingen,
- SOLVAY SA (chemiegroep) met 145 toepassingen,
- UMICORE NV (productie- en recyclagebedrijf van non-ferrometalen) met 100 toepassingen.

Anderzijds steeg het aantal octrooien dat door het EOB aan België werd toegekend in 2023 tot 1.183 octrooien, wat iets lager is dan het vijfjaarlijkse gemiddelde (1.205 octrooien). De chemische sector speelde een belangrijke rol en was goed voor 25,9 % van de toegekende octrooien, een stijging van 2,3 procentpunt ten opzichte van 2022. De meest productieve sectoren in termen van verleende octrooien in 2023 zijn de farmaceutische sector, de materiaal- en metallurgiesector en de biotechnologieën.

Het aantal nieuwe octrooien met betrekking tot de chemische sector was gemiddeld lager na de coronaviruscrisis (320 tussen 2020 en 2023) dan daarvoor (377 tussen 2013 en 2019). De opwaartse trend in toegekende octrooien in de chemische sector als geheel werd onderbroken van 2020 tot 2022. Van 2015 tot 2019 was het aantal verleende octrooien gestaag gestegen, terwijl in 2020 (-9 %), 2021 (-21 %) en 2022 (-35 %) het aantal verleende octrooien voor chemische technologieën als geheel daalde. Zoals tabel 11 laat zien, is de structuur van octrooiverleningen voor chemische technologieën de afgelopen tien jaar veranderd. Organische fijnchemicaliën (22 % van het totale aantal chemische octrooien), die in 2014 domineerden, waren in 2023 goed voor slechts 9 % van het totaal. Omgekeerd vertegenwoordigden materialen en metallurgie slechts 4 % van het totaal in 2014 en 16 % in 2023. Het belang van Umicore als een van de belangrijkste bedrijven die patenten aanvragen, weerspiegelt gedeeltelijk die dynamiek. Farmaceutische producten zijn de belangrijkste technologie geworden in termen van toegekende octrooien, van 14 % van het totaal in 2014 tot 17 % in 2023, terwijl biotechnologieën zijn gedaald van 17 % van het totaal aantal chemische octrooien in 2014 tot 14 % in 2023.

Tabel 11. Europese octrooien verleend per technologiegebied, België

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Organische fijnchemicaliën	58	79	85	74	80	76	67	51	24	27
Biotechnologie	45	55	73	85	75	76	64	50	31	43
Apotheek	36	44	53	60	63	69	65	44	38	52
Macromoleculaire chemie, polymeren	30	34	42	44	30	31	27	21	13	20
Levensmiddelenchemie	10	10	14	12	26	20	18	13	8	8
Chemische basismaterialen	23	11	24	24	33	32	41	36	20	37
Materialen, metallurgie	10	15	13	37	40	66	49	42	30	48
Oppervlaktetechnologie, coating	19	13	14	32	32	29	25	23	15	24
Microstructurele technologie en nanotechnologie	2	0	1	3	11	3	0	3	1	2
Chemische technologie	15	24	25	24	38	42	39	35	18	33
Milieutechnologie	10	20	16	22	27	22	27	15	19	12
<b>Totaal chemie</b>	<b>258</b>	<b>305</b>	<b>360</b>	<b>417</b>	<b>455</b>	<b>466</b>	<b>422</b>	<b>333</b>	<b>217</b>	<b>306</b>

Bron: Europees Octrooibureau.

## 2.5. Energie

België, en dan vooral de verwerkende industrie, is een van de meest energie-intensieve landen van Europa<sup>15</sup>. De chemische sector is ook een van de *Energy-Intensive Industries* (EII), een van de 14 Europese industriële ecosystemen. Het is daarom een van de sectoren die het meest te maken heeft met de klimaatverandering, het meest bedreigd wordt door geopolitieke risico's en het meest te lijden heeft onder de stijgende energieprijzen. Het Draghi-rapport<sup>16</sup> identificeert IIC's duidelijk als een van de belangrijkste uitdagingen voor de toekomst van het Europese concurrentievermogen.

### 2.5.1. Energie-intensiteit

In 2022 was de energie-intensiteit van de C20-21 sector in België (2,2 MWh per 1000 euro toegevoegde waarde) hoger dan de energie-intensiteit van de economie als geheel (0,8 MWh per 1000 euro toegevoegde waarde). In 2021 (het laatst beschikbare jaar) bedroeg de energie-intensiteit van de industrie 2,4 MWh per 1000 euro toegevoegde waarde.

Ons land heeft een concurrentienadeel in termen van intensiteit ten opzichte van Duitsland en Frankrijk, waar de energie-intensiteit in de C20-21 sector sinds het einde van de jaren 1990 lager is dan bij ons. In 2022 zal de energie-intensiteit van deze twee landen respectievelijk 2,0 en 1,6 MWh per euro1000 toegevoegde waarde bedragen. In Nederland daarentegen is de energie-intensiteit, die extreem hoog was, aanzienlijk gedaald tot 4,0 MWh per euro1000 toegevoegde waarde in 2022 (vergeleken met 7 MWh per euro1000 toegevoegde waarde in 2013). De Nederlandse situatie kan worden verklaard door de hoge intensiteit van aardolieproducten en andere fossiele energiebronnen. Wat betreft elektriciteit is de Nederlandse energie-intensiteit in de C20-21 vergelijkbaar met die van België en Duitsland.

Tegen 2021, als gevolg van het economische herstel na het coronavirus, was de energie-intensiteit in de C20-21 sector in België sterk gestegen (+17,7 %), in tegenstelling tot de trend in de buurlanden. Latere efficiëntiewinsten (-19,1 % tussen 2021 en 2022) hebben het verloren terrein echter niet goedge maakt. Tussen 2019 (pre-coronavirus) en 2022 was de efficiëntiewinst in de C20-21 sector meer beperkt in België (-11 %) dan in Frankrijk (-17,7 %) en Nederland (-23,2 %). De Duitse energie-intensiteit kromp in dezelfde periode met slechts 5,6 %.

<sup>15</sup> <https://monitor-industrial-ecosystems.ec.europa.eu/>.

<sup>16</sup> [https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead\\_en#paragraph\\_47059](https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en#paragraph_47059).

## 2.5.2. Energiekosten

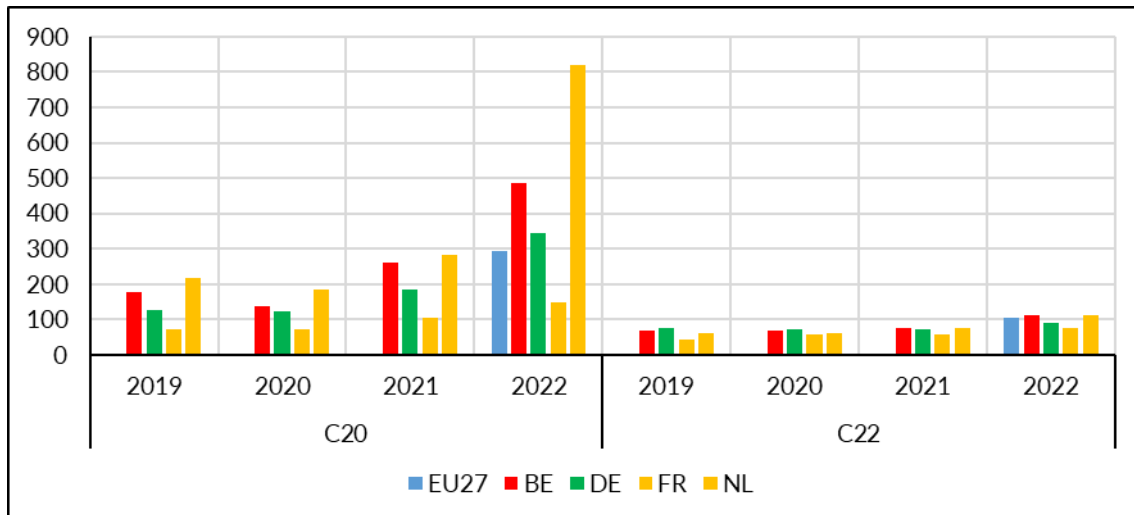
De energiekosten per eenheid (EKE) zijn een goede maatstaf voor het energieconcurrentievermogen, aangezien ze de dimensies prijs en intensiteit combineren. Sinds 2011 vertonen de EKE een dalende trend in alle drie de sectoren en in alle vier de referentielanden. Over het algemeen heeft de C20-sector hogere EKE dan de C22-sector, die beter presteert dan de C21-sector. Zowel België als zijn buurlanden hebben zeer lage EKE in de C21-sector, waar ons land toch competitiever is. De C20-sector is een van de sectoren met de hoogste EKE in de verwerkende industrie of in de groep van energie-intensieve industrieën (EII).

Met het economische herstel na het coronavirus en het uitbreken van de oorlog in Oekraïne stegen de EKE in België echter sterk in de C20-sector, met bijna 90,3 % tussen 2020 en 2021 en vervolgens met 87,9 % tussen 2021 en 2022. Terwijl in Nederland de stijging van de EKE in de C20-sector in 2021 binnen de perken bleef (+41,3 %), was er in 2022 sprake van een extreme stijging (+204,3 %), gedreven door een sterke groei van de aankopen van energieproducten (+117,2 %) in combinatie met een daling van de toegevoegde waarde (-26 %). Ons land was dus opnieuw competitiever dan Nederland in de chemische industrie, maar bleef in het nadeel vergeleken met Duitsland en vooral Frankrijk, waar de EKE historisch zeer laag zijn dankzij de zeer lage aankopen van energieproducten. De stijgende aardgasprijzen zijn geen vreemde factor in de explosie van energiekosten in 2022 en waren goed voor 69 % van de totale stijging van de wereldwijde energiekosten van BASF<sup>17</sup>. Bijna al deze kostenstijgingen vonden plaats in Europa.

In de C22-sector was de situatie de afgelopen jaren minder dynamisch, hoewel België (+13 %) en Nederland (+28,4 %) hun EKE in 2021 zagen stijgen om ze vervolgens in 2022 te zien exploderen: +47,3 % in België en +46,9 % in Nederland. De Duitse en Franse EKE zijn ook sterk gestegen tussen 2021 en 2022. België heeft dus een duidelijk concurrentienadeel ten opzichte van zijn twee grote buurlanden, terwijl het dicht bij dat van Nederland blijft ten opzichte van diezelfde landen.

Grafiek 18. Energiekosten per eenheid in de C20- en C22-sectoren

*In euro's energieaankopen per 1.000 euro toegevoegde waarde.*



Bron: Eurostat [sbs\_owv\_act] en [sbs\_na\_ind\_r2]; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 2.5.3. Energieprijzen

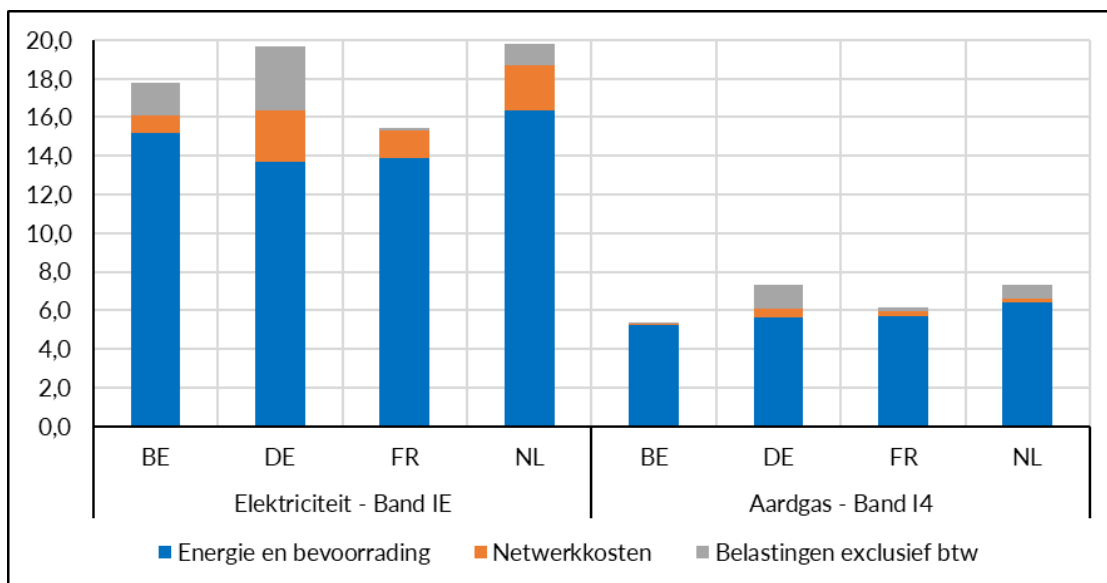
Eurostat geeft energieprijzen voor niet-residentiële verbruikers van aardgas en elektriciteit. In 2022 verbruikte een bedrijf in de C20-21-sector gemiddeld 178.942 gigajoule aardgas en 51.430 MWh elektriciteit. Een C22-bedrijf verbruikte gemiddeld 117.775 gigajoule aardgas en 6.258 MWh elektriciteit. In de analyse beschouwen we de overeenkomstige verbruiksschijven I4 voor aardgas (van 100.000 tot 999.999 GJ) en IE voor elektriciteit (van 20.000 MWh tot 69.999 MWh).

<sup>17</sup> <https://www.basf.com/be/fr/media/news-releases-basf-belgium/basf-fait-preuve-de-resilience-dans-un-environnement-de-marche-difficile-et-prend-des-mesures>.

De structuur van de energieprijzen (energie en levering, netwerkkosten en belastingen exclusief btw) kan het concurrentievermogen beïnvloeden. In 2023 vertegenwoordigde de energiecomponent van de aardgasprijs (schijf I4) meer dan 97 % van de Belgische prijs, veel meer dan in de buurlanden. Bijgevolg was het gewicht van de netwerkkosten en taksen groter dan in België. In termen van elektriciteitsprijzen (IE-band) was de energiecomponent in België in 2023 hoger dan in Duitsland of Frankrijk, maar lager dan in Nederland. Terwijl de kloof met Frankrijk groter werd door het bedrag aan belastingen en netwerkkosten, haalde België Duitsland in, gezien de omvang van zijn andere componenten. Die cijfers moeten met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, aangezien in bepaalde landen voor bepaalde verbruikersprofielen bepaalde kortingen en aftrekken op de factuur worden toegepast, waardoor het Belgische concurrentievoordeel of -nadeel kleiner of groter wordt. De CREG-studie<sup>18</sup> en de Febeliec<sup>19</sup>-studie zijn in dit opzicht veelzeggend.

Er is ook een kostenprobleem in verband met de energietransitie. In 2023 kondigde Elia een stijging aan van de transmissiekosten voor elektriciteit over de periode 2024-2027<sup>20</sup>. Die stijging zou gemiddeld 77 % per jaar bedragen, met een aanzienlijke stijging in 2025. Die stijging is te wijten aan de noodzaak om te investeren in energie-infrastructuur. Naast die voorspelde stijging zouden de kosten in verband met de explosie van het bouwbudget voor het energie-eiland Prinses Elisabeth in de Noordzee kunnen worden doorgerekend aan de Belgische verbruikers. De impact op het concurrentievermogen van bedrijven, of ze nu energie-intensief zijn of niet, zal de komende jaren dan ook groot zijn.

Grafiek 19. Componenten van niet-residentiële aardgas- en elektriciteitsprijzen, 2023  
In centimes per kWh.



Bron: Eurostat [nrg\_pc\_203] & [nrg\_pc\_205]; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

In de eerste helft van 2024 had België voor aardgas in band I4 (net als in de andere verbruiksschijven) een competitief voordeel ten opzichte van de EU in haar geheel, de eurozone en haar drie buurlanden (Duitsland, Frankrijk en Nederland). Het concurrentievoordeel was zelfs het grootst sinds 2019 in vergelijking met de buurlanden, namelijk 25 % minder dan het gemiddelde voor de buurlanden.

Voor elektriciteit is het beeld gelijkaardig, aangezien België in de eerste helft van 2024 voor het eerst in alle verbruiksschijven een competitief voordeel had ten opzichte van de EU, de eurozone

<sup>18</sup> <https://www.creg.be/fr/publications/etude-f20240515>.

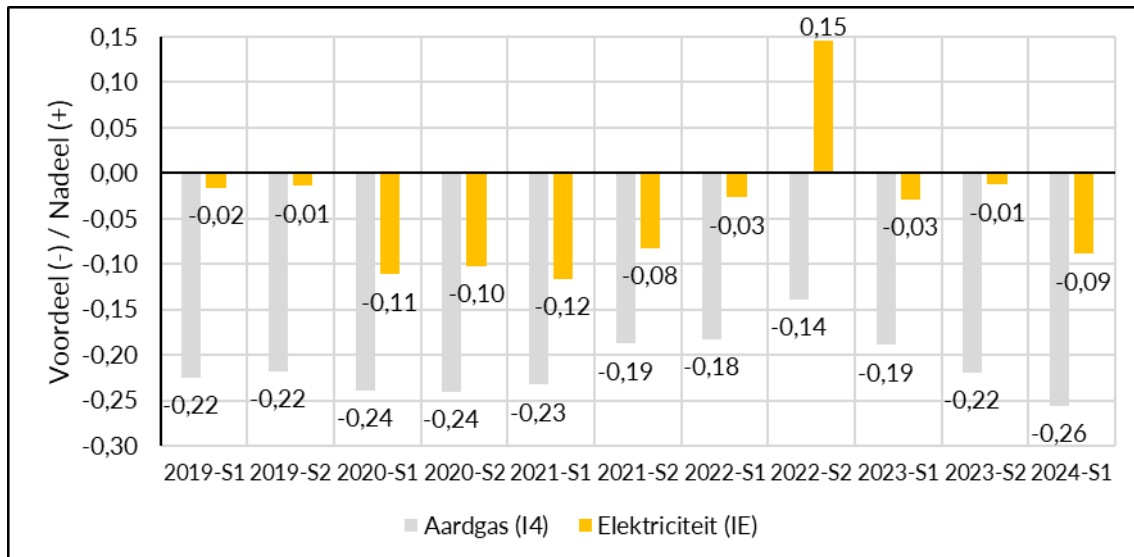
<sup>19</sup>

[https://www.febeliec.be/web/deloitte%20study%20electricity%20prices%20%20update%202024%20\\_27\\_03\\_2024\\_/1011306087/list1187970135/f1.html](https://www.febeliec.be/web/deloitte%20study%20electricity%20prices%20%20update%202024%20_27_03_2024_/1011306087/list1187970135/f1.html).

<sup>20</sup> [https://www.elia.be/fr/actualites/communiques-de-presse/2023/11/20231114\\_transmissionstariffs](https://www.elia.be/fr/actualites/communiques-de-presse/2023/11/20231114_transmissionstariffs).

en de drie buurlanden. In de IE-band had België echter al sinds 2019 een concurrentievoordeel, met uitzondering van de tweede helft van 2022. In de eerste helft van 2024 lag de Belgische elektriciteitsprijs 9 % lager dan het gemiddelde van de buurlanden.

Grafiek 20. Concurrentievermogen (nadeel) van België op het vlak van aardgas- en elektriciteitsprijzen in vergelijking met de buurlanden



Opmerking: Berekeningen gebaseerd op niet-residentiële aardgas- en elektriciteitsprijzen, exclusief terugvorderbare belastingen en heffingen.

Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

## 2.6. Duurzaamheid

### 2.6.1. Concurrerende duurzaamheid

#### Intensiteit broeikasgasemissies

Het milieu is nu een belangrijk onderwerp bij economische beleidsbeslissingen. De Europese Commissie ziet de dubbele digitale en groene transitie als de ruggengraat van haar economische actie, naast de Green Deal en haar daaropvolgende plannen (Net Zero Industry Act, Critical Raw Materials Act, hervorming van de elektriciteitsmarkt, enz.) Bedrijven uit de chemische en farmaceutische sector ondertekenden in februari 2024 de Antwerp Declaration for a *European Industrial Deal*<sup>21</sup>. Dat is een oproep aan beleidsmakers om een industriële component toe te voegen aan de *Europese Green Deal* om de klimaatambities van de Commissie te realiseren met behoud van het concurrentievermogen van bedrijven. In september 2024 werd in het Draghi-rapport<sup>22</sup> benadrukt hoe belangrijk het is dat energie-intensieve sectoren snel decarboniseren om hun concurrentievermogen te behouden.

Zoals hierboven vermeld, is de C20-sector een van de energie-intensieve sectoren. De sector behoort ook tot de *energie-intensieve industrieën*, een van de industriële ecosystemen van de Europese Commissie. Als zodanig is de chemische sector zeer intensief in termen van broeikasgasemissies. In 2008 was die sector verantwoordelijk voor 11,3 % van de totale broeikasgasemissies van de Belgische economische activiteit, tegenover 5,3 % voor de EU als geheel. Tegen 2022 vertegenwoordigde de sector nog steeds 12,5 % van de totale Belgische uitstoot van broeikasgassen. Die hoge emissies worden weerspiegeld in een bijzonder hoge BKG-intensiteit. In 2022 stoot de C20-sector 1,54 ton CO<sub>2</sub>-equivalent per 1.000 euro toegevoegde waarde uit, een marginale verbetering ten opzichte van 2008, toen de intensiteit ongeveer 1,66

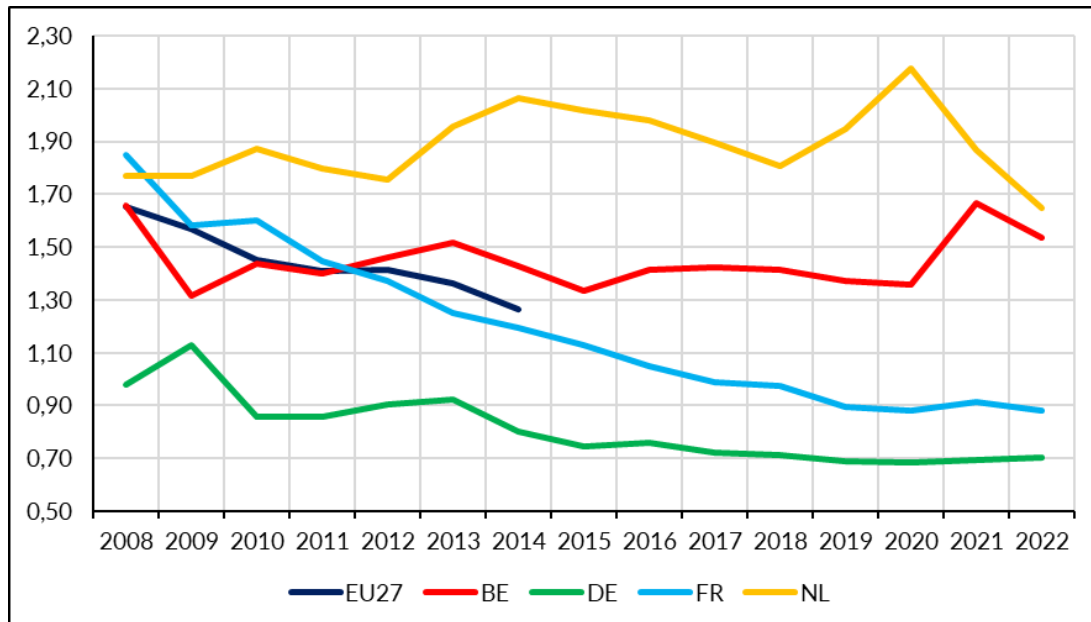
<sup>21</sup> <https://cms.antwerp-declaration.eu/uploads/declaration.pdf>.

<sup>22</sup> [https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead\\_en#paragraph\\_47059](https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en#paragraph_47059).

ton per 1.000 euro toegevoegde waarde bedroeg. De Belgische C20-sector doet het dus minder goed dan Frankrijk of Duitsland, maar bevindt zich in een gunstigere situatie dan Nederland.

### Grafiek 21. Intensiteit broeikasgasemissies van de C20-sector

In ton CO<sub>2</sub>-equivalent per 1.000 euro bruto toegevoegde waarde (keteneuro's 2015=100).



Bron: Eurostat; berekeningen en visualisatie dienst Concurrentievermogen.

De Belgische C21- en C22-sectoren zijn veel minder intensief in termen van broeikasgasemissies, met respectievelijk 0,01 en 0,05 ton CO<sub>2</sub>-equivalent per 1.000 euro toegevoegde waarde in 2022. Dit betekent echter een aanzienlijke verbetering ten opzichte van 2008 (respectievelijk 0,08 en 0,09 ton CO<sub>2</sub>-equivalent per 1.000 euro toegevoegde waarde) en een concurrentiepositie ten opzichte van de buurlanden.

Het koolstofvrij maken van de industrie staat centraal in het bereiken van de noodzakelijke koolstofneutraliteit tegen 2050. Zoals in het Draghi-rapport wordt benadrukt, moeten de Europese burgers en bedrijven daar rechtstreeks van profiteren, bijvoorbeeld door lage of ten minste concurrerende energieprijzen. De ambities van Europa, die meer uitgesproken zijn dan elders in de wereld, zullen de energiekosten van koolstofintensieve sectoren op korte termijn verder doen stijgen. De C20-sector, die bijzonder energie- en koolstofintensief is, zal in de nabije toekomst waarschijnlijk geconfronteerd worden met hogere emissiekosten door de volledige implementatie van het ETS-mechanisme. Het is dan ook een van de economische topprioriteiten van België op het vlak van decarbonisatie. Een achterstand op dat gebied kan tastbare gevolgen hebben voor onze regio's, zoals het recente voorbeeld van de Yara Tertre-fabriek heeft aangetoond<sup>23</sup>.

In het Draghi-rapport wordt ook gepleit voor grootschalige publieke en private investeringen om de meest energie-intensieve sectoren koolstofarm te maken, om de klimaatverandering te helpen bestrijden en tegelijkertijd hun kostenconcurrentievermogen te versterken.

### Uitgaven milieubescherming

Volgens gegevens van Statbel<sup>24</sup> zijn de uitgaven voor milieubescherming in de verwerkende industrie en de winningsindustrie in 2022 met 15,2 % j-o-j gedaald. De C20-22 sectoren volgden die trend niet. In 2022 bedroegen de totale uitgaven voor milieubescherming in de drie sectoren 270,8 miljoen euro, of 28,7 % van de totale uitgaven in de industrie (be- en verwerkende industrie en winningsindustrie), wat veel meer is dan in de andere industrietakken. Dat is een stijging van

<sup>23</sup> [https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20241015\\_93909682](https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20241015_93909682).

<sup>24</sup> <https://statbel.fgov.be/nl/themas/leefmilieu/economie/uitgaven-voor-milieubescherming>.



32 % ten opzichte van 2021. Uit de verdeling van de uitgaven blijkt dat de sector 120,6 miljoen euro heeft uitgetrokken voor lopende uitgaven, dat wil zeggen milieuactiviteiten, 115,6 miljoen euro voor geïntegreerde investeringen, gericht op technologieën ter voorkoming van vervuiling aan de bron, en ten slotte 34,6 miljoen euro voor investeringen aan het einde van de cyclus, gericht op voorzieningen voor de behandeling van vervuiling aan het einde van de cyclus.

## 2.6.2. Chemische strategie voor duurzaamheid

Op 14 oktober 2020 publiceerde de Europese Commissie zijn langverwachte Chemicals Strategy for Sustainability (CSS)<sup>25</sup>.

Het CSS kan aanzien worden als een van de meest ingrijpende evolutie van het Europese chemische beleid sinds REACH en wil een langetermijnvisie vastleggen voor een "gifvrij milieu". De strategie kadert volledig binnen de Green Deal en het Europese actieplan voor Circulaire Economie, thema's waar de FOD Economie zich reeds sterk in manifesteert.

De strategie omvat de volgende 5 werkvelden. Binnen al die werkdomeinen stelt de Commissie een 50-tal acties voor die komende jaren moeten uitgevoerd worden:

1. **Innovatie voor veilige en duurzame chemische stoffen:** dit onderdeel steunt vooral op de principes van safe and sustainable-by-design en niet-toxische materiaalcycli, maar wil daarenboven de productie van chemische stoffen vergroenen en digitaliseren, alsook de strategische autonomie van de EU verhogen. Binnen het Federaal Actieplan Circulaire Economie<sup>26</sup> dat in december 2021 werd goedgekeurd, is expliciet een actie opgenomen om een nationale substitutiestrategie op te stellen. Ook binnen het nationale plan voor herstel en veerkracht neemt de substitutie van zeer zorgwekkende stoffen een belangrijke plaats in<sup>27</sup>.
- Updates:
  - Discussies rond "safe and sustainable by design" criteria en "essentiële toepassingen" gaan door op EU-niveau:
    - In maart 2022 publiceerde het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (GCO) een technisch rapport<sup>28</sup> waarin een kader werd voorgesteld voor de definitie van SSbD-criteria en hoe die criteria kunnen worden gebruikt om chemische stoffen en materialen te evalueren. In de tussentijd heeft het GCO het voortouw genomen bij het leveren van praktische casestudy's<sup>29</sup> en heeft het ook een uitgebreide methodologische gids<sup>30</sup> ontwikkeld. Het kader werd in december 2022 ook expliciet gesteund door de Europese Commissie via een Aanbeveling<sup>31</sup> waarin de Commissie lidstaten, de industrie, onderzoekscentra en bedrijven aanmoedigt om het kader toe te passen in hun activiteiten rond innovatie.
    - In april 2024 keurde de Europese Commissie een mededeling<sup>32</sup> goed waarin de criteria en principes worden gedefinieerd om precies te bepalen wat essentieel is voor het meest effectieve gebruik van natuurlijke hulpbronnen.
  - "Belgium Builds Back Circular": een federaal project binnen het nationaal plan voor herstel en veerkracht. De projectoproep voor de vervanging van zeer zorgwekkende stoffen heeft

<sup>25</sup> [https://environment.ec.europa.eu/strategy/chemicals-strategy\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/chemicals-strategy_en).

<sup>26</sup> FOD Economie - FOD Volksgezondheid (2021) <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Entreprises/Federaal-actieplan-circulaire-economie-2021-2024.pdf>.

<sup>27</sup> [https://nextgenbelgium.be/images/documents/NL-Nationaal-plan-voor-herstel-een-veerkracht\\_0.pdf](https://nextgenbelgium.be/images/documents/NL-Nationaal-plan-voor-herstel-een-veerkracht_0.pdf).

<sup>28</sup> Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (2022) <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/eb0a62f3-031b-11ed-acce-01aa75ed71a1/language-en>.

<sup>29</sup> Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (2023): <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC131878>.

<sup>30</sup> Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (2024): <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC138035>.

<sup>31</sup> Europese Commissie (2022): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022H2510>.

<sup>32</sup> Europese Commissie (2024): <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/90926c62-0365-11ef-a251-01aa75ed71a1/language-en>.



geleid tot de financiering van 9 projecten die, onder andere, zullen inzetten op de ontwikkeling van alternatieven voor PFAS.

- Studie FOD Economie en FOD Volksgezondheid “Prioritering en Socio-Economische Analyse van beleidsopties voor de vervanging van zeer zorgwekkende stoffen in het kader van een meer duurzame economie”<sup>33</sup>. De studie werd voltooid en gepubliceerd in november 2023. Het doel is om samen met verschillende institutionele partners tot een nationaal plan substitutie te komen gebaseerd op robuuste data om een maximale impact te hebben op de meest efficiënte manier.

2. **Sterker juridisch kader om urgente milieu- en gezondheidsproblemen aan te pakken:** REACH en CLP (Classification, Labelling and Packaging of Chemicals) blijven de hoekstenen van het Europese wetgevende kader, maar de Commissie wil dat er een extra focus komt voor hormoonverstoorders, de effecten van “chemische cocktails” en impact op het milieu. Als gevolg daarvan zouden REACH en CLP een grotere impact moeten hebben op de bescherming van consumenten en werknemers.

Update:

- De revisie CLP heeft in 2023 geleid tot de publicatie door de Europese Commissie van een gedelegeerde<sup>34</sup> verordening die nieuwe gevarenklassen en criteria vastlegt voor de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels. Dit omvat de ontwikkeling van categorieën voor hormoonverstoorders (menselijke gezondheid en milieu), evenals PBT<sup>35</sup>, zPzB<sup>36</sup>, PMT<sup>37</sup> en zPzM<sup>38</sup>. Op de website van het [Europees Agentschap voor chemische stoffen](#) (ECHA) kan meer specifieke informatie gevonden worden waaronder de belangrijke gegevens waarop de nieuwe regels van kracht gaan:

- De Europese Commissie moet nog steeds hun voorstel publiceren rond de REACH revisie.

3. **Consolidatie en vereenvoudiging van het juridisch kader:** de Commissie wil in essentie de rol van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) versterken. ECHA is de enige instantie die verantwoordelijk is voor het toezicht op chemische stoffen. Er zijn ook andere agentschappen en/of wetenschappelijke comités die advies leveren over bepaalde stoffen. Verder moet er ook een grotere focus komen op de beoordeling van groepen van gelijkaardige stoffen.

Update:

ECHA is op dit moment verantwoordelijk voor de volgende wetgevingen:

- REACH (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en beperking van Chemische stoffen);
- BPR (de biocidenverordening);
- CLP (Classificatie, etikettering en verpakking van chemische stoffen);
- PIC (Prior Informed Consent - de verordening regelt de import en export van gevaarlijke stoffen);
- POP's (Persistent Organic Pollutants = Verdrag van Stockholm);
- CAD (Chemical Agents Directive, de richtlijn chemische agentia voor de bescherming van werknemers);
- CM(R)D (de richtlijn over carcinogene, mutagene en reprotoxische stoffen voor de bescherming van werknemers);
- WFD (Waste Framework Directive - de kaderrichtlijn afvalstoffen);
- DWD (de drinkwaterrichtlijn).

<sup>32</sup> Europese Commissie (2024): <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/90926c62-0365-11ef-a251-01aa75ed71a1/language-en>.

<sup>33</sup> FOD Economie (2023): <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Entreprises/Development-of-a-strategic-roadmap-for-the-substitution-of-svhc-as-part-of-a-sustainable-economy.pdf>.

<sup>34</sup> Europese Commissie (2023): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R0707&from=EN>.

<sup>35</sup> Persistent, bioaccumulerend, toxisch.

<sup>36</sup> Zeer persistent, zeer bioaccumulatief.

<sup>37</sup> Hardnekkig, mobiel, toxisch.

<sup>38</sup> Zeer persistent, zeer mobiel.

Onder het Belgische Voorzitterschap van 2024 werden de discussies opgestart rond het zogenaamde OSOA-pakket<sup>39</sup>. Dat pakket bestaat uit 3 verschillende voorstellen:

1. Voorstel tot verordening voor het opstellen van een “Common data platform on chemicals”;
  2. Voorstel tot verordening en richtlijn voor de herverdeling van wetenschappelijke en technische taken van Europese agentschappen;
  3. Revisie van de RoHS-richtlijn (Restriction of Hazardous Substances). De onderhandelingen rond dit pakket worden onder het Poolse voorzitterschap verdergezet.
4. **Robuuste en uitgebreide kennisbasis rond chemische stoffen:** bedoeling is hier om REACH te gebruiken om meer informatie te verkrijgen over de gebruikte chemische stoffen in de EU en die informatie aan te wenden om betere, meer gerichte en door wetenschap gedreven beslissingen te kunnen nemen.

Update: Dit maakt deel uit van het OSOA-pakket (zie punt 3 hierboven).

5. **Het voorbeeld zetten voor het degelijk globaal beheer van chemische stoffen:** het doel is om tot meer harmonisatie van standaarden en normen te komen, derde landen te ondersteunen in het nakomen van internationale verplichtingen en ook verboden chemische stoffen niet te exporteren.

Update: Lopende (meerjarenprogramma's: finalisatie voorzien 2024).

---

<sup>39</sup> OSOA: One Substance, One Assessment (Eén stof, één beoordeling).

## 3. SWOT-analyse

### 3.1. Krachten

- **Positieve handelsbalans.** De chemische sector heeft historisch een overschot op de handelsbalans, wat bijdraagt aan de economische groei en handelspositie van België.
- **Sterke positie in intra-EU export.** België behoort tot de top-3 in intra-EU export van chemische producten en heeft een sterke focus op de Europese markt, wat zorgt voor een stabiele exportbasis.
- **Verbeterde solvabiliteit.** De drie C20-22 sectoren zijn er de afgelopen jaren in geslaagd hun solvabiliteit te verhogen, wat aantoont dat ze toekomstige risico's aankunnen.
- **Goede liquiditeit.** Ondanks een gecompliceerde bedrijfssituatie hebben bedrijven in de C20-22-sectoren hun liquiditeit in 2023 behouden of verhoogd. Ze waren dus in staat om aan hun financiële verplichtingen op korte termijn te voldoen.
- **Overwicht in de verwerkende industrie.** De drie sectoren waren samen goed voor 39 % van de bruto toegevoegde waarde van de Belgische verwerkende industrie in 2022. Die verhouding komt overeen met tweemaal het gewicht van die sectoren in de Duitse, Franse en Nederlandse verwerkende industrie. De C20 en C21 zijn echter de twee dominante sectoren.
- **Investeringsquote.** De ratio's voor de sectoren C20 en C21 overtreffen die van de buurlanden en de Belgische verwerkende industrie in 2022. Over een lange periode (2014-2023) zijn onze investeringen dynamisch, naar het voorbeeld van Nederland en in tegenstelling tot de zwakte in Frankrijk.
- **O&O-intensiteit.** De Belgische C21-sector doet het beter dan de naburige economieën en bereikt 29,6 % in 2022, tegenover 17,3 % voor Frankrijk en 3,6 % voor Nederland (2020).
- **Totale factorproductiviteit (TFP).** De bijdrage van de TFP (+8,6 %) aan de groei van de toegevoegde waarde van C21 (gemiddeld +12,3 % per jaar) is sterk in de periode 2018-2022, wat een algemene inspanning om te innoveren weerspiegelt.
- **Strategische geografische ligging.** Dicht bij grote Europese markten, wat de export naar naburige landen vergemakkelijkt.
- **Energie-intensiteit en energiekosten per eenheid in C21.** De sector is zeer concurrerend omdat hij veel toegevoegde waarde genereert terwijl hij zeer weinig energie verbruikt. Dat lage energieverbruik leidt tot lage energiekosten per eenheid.

### 3.2. Zwakke punten

- **Afhankelijkheid van intra-EU markten.** België is sterk gericht op de EU-markt, wat een risico vormt bij veranderingen in de Europese vraag of regelgeving en de concurrentiepositie beperkt ten opzichte van wereldmarkten.
- **Teruglopende exportgroei.** De recente daling van de export, vooral in 2023, wijst op uitdagingen in de internationale concurrentiepositie en mogelijke correcties na een post-COVID-19- piek.
- **Arbeidskosten (in niveaus).** Onze C20 (tussen 2014 en 2023) en C21 (vanaf 2019) sectoren laten hogere niveaus zien dan die van de buurlanden. In combinatie met hoge productiviteitsniveaus resulteren die loonkosten echter in arbeidskosten per eenheid product (LPE) die niet de hoogste zijn, waardoor het nadeel van hoge loonkosten wordt gerelativeerd.
- **Hoge energie-intensiteit en buitensporig hoge eenheidsenergiekosten in de C20.** De C20-sector is zeer energie-intensief, vooral in België. Daardoor wordt hij bedreigd door de stijging van de energieprijzen, zoals onlangs werd vastgesteld. Door de stijgende eenheidsenergiekosten ligt België ver achter op Frankrijk en Duitsland. Alleen Nederland bevindt zich in een situatie die vergelijkbaar is met de onze.

### 3.3. Kansen

- **Innovatie en kostenoptimalisatie.** Investerings in onderzoek, ontwikkeling en efficiëntie kunnen de concurrentiekracht versterken en de positie van België verbeteren op wereldwijde markten.
- **Strategische partnerschappen.** Samenwerkingen met internationale bedrijven en instellingen kunnen toegang tot nieuwe markten vergroten en de concurrentiekracht versterken.
- **Energiekosten per eenheid voor C22.** De C22-sector heeft de stijging van zijn energiekosten per eenheid (EKE) in 2022 binnen de perken gehouden en blijft concurrerend met zijn buurlanden. Die positie zou de sector in staat stellen om snel extra efficiëntiewinsten te behalen om zijn productie koolstofvrij te maken en een concurrentievoordeel te behalen ten opzichte van de buurlanden.
- **Aardgasprijzen.** De prijs van aardgas is een van de meest competitieve in Europa, wat Belgische industrieën die veel aardgas verbruiken een zeker voordeel geeft ten opzichte van hun concurrenten. Het gebruik van aardgas is echter vervuilend en zal daarom minder voordelig worden met de versterking van *het emissiehandelssysteem*.

### 3.4. Bedreigingen

- **Afname van de export en import in 2023.** Die daling kan wijzen op een afnemende vraag, productiecapaciteit of een mogelijke verschuiving in marktdynamiek, wat de sector kwetsbaar maakt voor externe schokken.
- **Concurrentiedruk van grotere spelers.** Duitsland en Nederland blijven dominant op de Europese markt en hebben grotere exportvolumes, wat druk legt op België's marktaandeel.
- **Volatiliteit en marktschommelingen.** Wereldwijde ontwikkelingen, zoals stijgende grondstofkosten, supply chain verstoringen of handelsbeperkingen, kunnen negatieve effecten hebben op de export en import.
- **Regelgevende veranderingen in de EU.** Toekomstige milieuwetgeving en duurzaamheidsvereisten kunnen extra kosten of aanpassingen vergen voor de chemische sector, die sterk gereguleerd is binnen de EU.
- **Dalende winstgevendheid.** In alle drie de sectoren daalde de winstgevendheid, terwijl het aandeel winstgevende bedrijven afnam. De winstgevendheid van de C22-sector kwam in 2023 zwaar onder druk te staan.
- **Economische concentratie.** De omzet van gezonde bedrijven in de C21-sector is sterk gestegen, terwijl het aantal gezonde bedrijven is gedaald. Dat kan leiden tot een concentratie van de sector, waardoor gezonde concurrentie in een strategische sector in gevaar komt.
- **Winst in energie-efficiëntie en vermindering van broeikasgasemissies.** De energie-efficiëntie is de afgelopen decennia te weinig verbeterd in de C20-21-sectoren. Bovendien is de koolstofintensiteit van de C20-sector bijna gestagneerd, wat niet wijst op een vergroening van de productie.
- **Verhoging van de transmissietarieven voor elektriciteit.** Om zijn enorme investeringen in de komende jaren te kunnen financieren, heeft Elia een verhoging van zijn transmissietarieven aangekondigd. Dat zal de elektriciteit duurder maken voor de consumenten en een impact hebben op de competitiviteit van energie-intensieve bedrijven.



FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie

Vooruitgangstraat 50  
1210 Brussel  
Ondernemingsnummer: 0314.595.348  
[economie.fgov.be](http://economie.fgov.be)