



EUROPESE CENTRALE BANK
EUROSYSTEEM

Economisch Bulletin

Nummer 6 / 2022



Inhoud

Economische, financiële en monetaire ontwikkelingen	2
Overzicht	2
1 Externe omgeving	9
2 Economische bedrijvigheid	16
3 Prijzen en kosten	23
4 Ontwikkelingen op de financiële markten	31
5 Financieringsvoorwaarden en ontwikkelingen in de kredietverlening	37
6 Begrotingsontwikkelingen	46
Kaders	51
1 De rol van werkgelegenheid bij de overheid tijdens de COVID-19-crisis	51
2 COVID-19 en pensioenbeslissingen van oudere werknemers in het eurogebied	57
3 Loopt de hond achter zijn staart aan? Nadere beschouwing van recente verschuivingen in de verdeling van inflatieverwachtingen	63
4 De invloed van de stijgende hypotheekrente op de huizenmarkt in het eurogebied	67
5 Liquiditeitsverhoudingen en monetairbeleidstransacties van 20 april tot en met 26 juli 2022	72
6 Gemeenschappelijke minimumnormen voor de opname van klimaatrisico's in interne kredietbeoordelingssystemen binnen het Eurosysteem	78
Artikel	82
1 Fiscal policies to mitigate climate change in the euro area	82
Statistieken	

Economische, financiële en monetaire ontwikkelingen

Overzicht

Op 8 september 2022 besloot de Raad van Bestuur de belangrijkste rentetarieven van de ECB met 75 basispunten te verhogen. Deze belangrijke stap vervroegt de transitie van de huidige zeer accommoderende beleidsrentetarieven naar een niveau dat zal zorgen voor een tijdige terugkeer van de inflatie naar de doelstelling van de Raad van Bestuur van 2% op middellange termijn. Op basis van zijn geactualiseerde beoordeling verwacht de Raad van Bestuur de rentetarieven tijdens de volgende vergaderingen verder te verhogen om de vraag te temperen en bescherming te bieden tegen het risico van een aanhoudende opwaartse verschuiving van de inflatieverwachtingen. De Raad van Bestuur zal zijn beleidstraject regelmatig opnieuw beoordelen aan de hand van beschikbaar komende informatie en de ontwikkeling van de inflatievooruitzichten. De toekomstige rentebesluiten zullen gebaseerd blijven op data en een benadering per vergadering volgen.

De Raad van Bestuur heeft dit besluit genomen, en verwacht de rentetarieven verder te verhogen, omdat de inflatie nog steeds veel te hoog is en waarschijnlijk voor langere tijd boven de doelstelling blijft. Volgens de flashraming van Eurostat kwam de inflatie in augustus uit op 9,1%. De sterk stijgende energie- en voedselprijzen, de druk vanuit de vraagzijde in een aantal sectoren als gevolg van de heropening van de economie, en knelpunten bij de toelevering blijven de inflatie opstuwende. De prijsdruk is blijven toenemen en zich blijven verspreiden over de economie, en de inflatie kan op korte termijn verder stijgen. Naarmate de huidige bepalende factoren voor de inflatie in de loop der tijd wegebben en de normalisatie van het monetair beleid doorwerkt in de economie en de prijsstelling, zal de inflatie gaan dalen. Voor de toekomst hebben medewerkers van de ECB hun inflatieprojecties aanzienlijk opwaarts bijgesteld: ze verwachten nu dat de inflatie uitkomt op gemiddeld 8,1% in 2022, 5,5% in 2023 en 2,3% in 2024.

Na het herstel in de eerste helft van 2022 duiden recente gegevens op een aanmerkelijke daling van de economische groei in het eurogebied. Naar verwachting zal de economie later dit jaar en in het eerste kwartaal van 2023 stagneren. De zeer hoge energieprijzen verminderen de koopkracht van de inkomens van mensen en hoewel de knelpunten bij de toelevering afnemen, zetten ze nog steeds een rem op de economische bedrijvigheid. Daarnaast drukken de ongunstige geopolitieke omstandigheden, met name de ongerechtvaardigde agressie van Rusland ten opzichte van Oekraïne, het vertrouwen onder bedrijven en consumenten. Deze vooruitzichten vinden hun weerslag in de meest recente projecties van medewerkers voor de economische groei, die aanzienlijk naar beneden zijn bijgesteld voor de rest van het huidige jaar en heel 2023. De medewerkers verwachten nu dat de economie met 3,1% groeit in 2022, met 0,9% in 2023 en met 1,9% in 2024.

De langdurige kwetsbaarheden als gevolg van de pandemie vormen nog steeds een risico voor de soepele doorwerking van het monetair beleid. De Raad van Bestuur zal daarom flexibiliteit blijven toepassen bij de herinvesteringen van vrijvallende aflossingen uit de portefeuille van het pandemie-noodaankoopprogramma (pandemic emergency purchase programme – PEPP), om risico's voor het transmissiemechanisme in verband met de pandemie tegen te gaan.

Economische bedrijvigheid

De hoge inflatie, striktere financieringsvoorwaarden en aanhoudende aanbodbeperkingen drukken de economische bedrijvigheid over de hele wereld. Enquêtegegevens duiden op een matiging van de economische bedrijvigheid over de hele linie. Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 zijn de vooruitzichten voor de mondiale groei gematigd: het mondiale reële bbp – exclusief het eurogebied – groeit in 2022 met 2,9%, in 2023 met 3,0% en in 2024 met 3,4%. Deze vooruitzichten zijn zwakker dan beschreven in de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2022 en geven aan dat de groei van de wereldeconomie dit jaar en volgend jaar naar verwachting iets onder het langetermijngemiddelde zal liggen vanwege een groeivertraging in zowel geavanceerde als opkomende markteconomieën. Er is nog steeds druk op de toeleveringsketens, al helpen de zwakkere vooruitzichten aan de vraagkant en verbetering van het aanbod die druk te verlichten. Met de afnemende groei, zijn ook de vooruitzichten voor de wereldhandel en de buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied verslechterd ten opzichte van de projecties van juni. Prijspieken bij de grondstoffenprijzen, de aanhoudende knelpunten in het aanbod, de nog altijd vrij robuuste vraag en de krappe arbeidsmarkten houden de mondiale inflatiedruk hoog en breed gedragen. Toch zal deze druk naar verwachting afnemen naarmate de grondstoffenmarkten zich stabiliseren en de groei afzwakt. In een klimaat van grote onzekerheid zijn de risico's rond de basisprojecties neerwaarts gericht voor de mondiale groei en opwaarts voor de wereldwijde inflatie.

In het tweede kwartaal van 2022 groeide de economie van het eurogebied met 0,8%, hoofdzakelijk vanwege sterke consumptieve bestedingen aan contactintensieve diensten, volgend op de opheffing van coronamaatregelen. Gedurende de zomer profiteerden vooral landen met een grote toeristische sector ervan dat mensen meer reizen maakten. Tegelijkertijd werden bedrijven geconfronteerd met hoge energiekosten en aanhoudende knelpunten bij de toelevering, hoewel die laatste geleidelijk aan afnemen. Hoewel de sterke opleving in de toeristische sector de economische groei in het derde kwartaal een impuls gaf, verwacht de Raad van Bestuur dat de economische groei voor de rest van het jaar aanzienlijk zal vertragen. Dit is het gevolg van vier hoofdfactoren. Allereerst zorgt de hoge inflatie voor een dempend effect op uitgaven en productie in de hele economie en deze ongunstige factoren worden versterkt door verstoringen in de gasvoorziening. Ten tweede zal de sterke opleving van de vraag naar diensten als gevolg van de heropening van de economie in de komende maanden afnemen. Ten derde zorgen de afzwakkende mondiale vraag, ook tegen de achtergrond van

krapper monetair beleid in veel grote economieën, en de verslechterende ruilvoet ervoor dat de economie in het eurogebied minder ondersteund wordt. In de vierde plaats blijft de onzekerheid groot en laat het vertrouwen een scherpe daling zien.

Tegelijkertijd is de arbeidsmarkt sterk gebleven en deze ondersteunt de economische bedrijvigheid. De werkgelegenheid nam in het tweede kwartaal van 2022 met meer dan 600.000 mensen toe. Daarnaast was de werkloosheid in juli historisch laag, namelijk 6,6%. Het totale aantal gewerkte uren steeg in het tweede kwartaal van 2022 verder, met 0,6%, en staat nu hoger dan voor de pandemie. Waarschijnlijk zal de afnemende groei van de economie leiden tot enige stijging van de werkloosheid.

Het basisscenario voor het eurogebied in de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 berust op de aanname dat de vraag naar gas getemperd zal worden door hoge prijzen en preventieve energiebesparende maatregelen (naar aanleiding van de recente afspraken binnen de EU om de vraag naar gas met 15% te verminderen) en dat grootschalige rantsoenering van gas niet nodig zal zijn. De samenstellers zijn er echter wel van uitgegaan dat er in de winter productiebeperkingen nodig zullen zijn in landen die sterk afhankelijk zijn van de invoer van Russisch gas en die het risico van leveringstekorten lopen. De knelpunten aan de aanbodzijde nemen de laatste tijd iets sneller af dan verwacht, maar werken nog altijd remmend op de bedrijvigheid en zullen slechts geleidelijk helemaal verdwijnen. Op middellange termijn, wanneer het evenwicht op de energiemarkt zich herstelt, de onzekerheid afneemt, de knelpunten aan de aanbodzijde zijn verdwenen en de reële inkomens stijgen, herstelt de groei zich naar verwachting, ondanks de minder gunstige financieringscondities. De vertraging van de bedrijvigheid brengt naar verwachting een verzwakking van de arbeidsmarkt met zich mee, al blijft die over het algemeen redelijk veerkrachtig. Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 komt de gemiddelde reële bbp-groei op jaarbasis naar verwachting uit op 3,1% in 2022, vertoont in 2023 met 0,9% een aanzienlijke vertraging en herstelt zich in 2024 met 1,9%. Ten opzichte van de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde projecties van juni 2022 zijn de vooruitzichten voor de bbp-groei voor 2022 met 0,3 procentpunt naar boven bijgesteld vanwege meevallende cijfers in de eerste helft van het jaar, terwijl die voor 2023 en 2024 met respectievelijk 1,2 en 0,2 procentpunt naar beneden zijn bijgesteld, hoofdzakelijk vanwege verstoringen in de energievoorziening, hogere inflatie en de daling van het vertrouwen die daarmee gepaard gaat.

Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 is de verwachting dat het begrotingssaldo van het eurogebied in de periode tot en met 2024 gestaag verbetert, zij het iets minder sterk dan in de projecties van juni was voorzien. De begrotingsprojecties blijven echter omgeven met grote onzekerheid, vooral in verband met de oorlog in Oekraïne en de ontwikkelingen op de energiemarkt die ertoe kunnen leiden dat overheden aanvullende budgettaire stimuleringsmaatregelen nemen. Dergelijke budgettaire steunmaatregelen zijn er vooral op gericht de stijgende kosten van levensonderhoud voor consumenten tegen te gaan, met name die van energie. Bovendien spelen ook

de financiering van nieuwe defensiecapaciteit en de ondersteuning van vluchtelingen vanwege de oorlog van Rusland in Oekraïne een rol. Niettemin zal het overheidstekort in het eurogebied naar verwachting verder dalen, van 5,1% bbp in 2021 tot 3,8% in 2022 en dan tot 2,7% aan het einde van de projectieperiode. Volgend op de sterke versoepeling van het begrotingsbeleid in reactie op de coronacrisis in 2020 is de begrotingskoers vorig jaar krappere geworden en zal deze naar verwachting iets worden aangescherpt, met name in 2023, om in 2024 neutraal uit te komen. Tegen de achtergrond van de toegenomen onzekerheid en neerwaartse risico's voor de economische vooruitzichten in het licht van de oorlog in Oekraïne, de stijging van de energieprijzen en aanhoudende verstoringen van de toeleveringsketen, heeft de Europese Commissie op 23 mei 2022 aanbevolen de algemene ontsnappingsclausule van het stabiliteits- en groeipact (SGP) tot eind 2023 te verlengen. Daardoor kan het begrotingsbeleid zo nodig aan veranderende omstandigheden worden aangepast. Tegelijk moet het begrotingsbeleid selectiever en gericht worden om te voorkomen dat de inflatoire druk op middellange termijn toeneemt en om de houdbaarheid van de begroting op de middellange termijn te waarborgen, aangezien de begrotingsonevenwichtigheden nog steeds groter zijn dan vóór de pandemie en de inflatie uitzonderlijk hoog is.

Begrotingsmaatregelen om het effect van de hogere energieprijzen te verlichten moeten tijdelijk zijn en gericht op de meest kwetsbare huishoudens en bedrijven om te voorkomen dat de inflatoire druk wordt aangewakkerd, om de efficiency van overheidsuitgaven te vergroten en om de houdbaarheid van de schuld te handhaven. Structureel beleid moet gericht zijn op versterking van het groeipotentieel en vergroting van de veerkracht van het eurogebied.

Inflatie

De inflatie is in augustus verder opgelopen tot 9,1%. De energieprijzinflatie bleef op een uiterst hoog niveau (38,3%) en was opnieuw de belangrijkste component van de totale inflatie. Marktindicatoren geven aan dat de olieprijsen in de nabije toekomst zullen matigen, terwijl de groothandelsprijzen voor gas uitzonderlijk hoog zullen blijven. Ook de inflatie van de voedselprijzen is in augustus gestegen, tot 10,6%, deels als gevolg van hogere inputkosten in verband met energie, verstoringen van de handel in voedingsgrondstoffen en ongunstige weersomstandigheden. De knelpunten bij de toelevering nemen af, maar blijven geleidelijk doorwerken in de consumptieprijzen en zetten opwaartse druk op de inflatie, net als het herstel van de vraag in de dienstensector. De depreciatie van de euro heeft ook bijgedragen aan de opbouw van inflatoire druk. De prijsdruk verspreidt zich over steeds meer sectoren, onder meer door het effect van de hoge energiekosten in de hele economie. De maatstaven van de onderliggende inflatie blijven dan ook op een hoog niveau en volgens de meest recente projecties van medewerkers zal de inflatie exclusief voedingsmiddelen en energie uitkomen op 3,9% in 2022, 3,4% in 2023 en 2,3% in 2024. De veerkrachtige arbeidsmarkt en een inhaaleffect ter compensatie van de hogere inflatie dragen waarschijnlijk bij aan de loongroei. Tegelijk duiden binnenkomende gegevens en recente loonakkoorden erop dat de loonontwikkeling al met al gematigd blijft. De meeste maatstaven van de inflatieverwachtingen voor de

langere termijn bedragen momenteel circa 2%, hoewel recente herzieningen van sommige indicatoren tot boven de doelstelling nauwlettend moeten worden gevolgd.

Nieuwe, grote aanbodschokken werken sneller door in de consumptieprijzen dan in het verleden en de inflatie blijft dan ook sterk stijgen. Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 zal de totale HICP-inflatie in 2022 niet meer onder de 9% dalen als gevolg van de extreem hoge prijzen van energie en voedingsgrondstoffen, de opwaartse prijsdruk van het weer op gang komen van de economie, de aanbodtekorten en de krappe arbeidsmarkten. De verwachting dat de inflatie daalt van gemiddeld 8,1% in 2022 naar 5,5% in 2023 en 2,3% in 2024 is vooral gebaseerd op een scherpe daling van de inflatie van energie- en voedingsmiddelenprijzen als gevolg van negatieve basiseffecten, waarbij wordt aangenomen dat de grondstoffenprijzen dalen in lijn met de prijzen in de termijnhandel. De HICP-inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen lijkt tot medio 2023 ongewoon hoog te blijven, maar daarna naar verwachting te dalen doordat de effecten van het weer op gang komen van de economie wegebben en de knelpunten in het aanbod en de druk op de inputprijzen door de dure energie afnemen. De totale inflatie blijft ook in 2024 naar verwachting hoger dan de 2% die de ECB als doel heeft gesteld. Dat komt door de vertraagde doorwerking van de hoge energieprijzen in de overige inflatiecomponenten, de recente waardedaling van de euro, de robuuste arbeidsmarkten en enig effect van prijscompensatie op de lonen, die naar verwachting veel sneller zullen stijgen dan het historisch gemiddelde. Ten opzichte van de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde projecties van juni 2022 is de totale inflatie naar boven bijgesteld: voor 2022 en 2023 aanzienlijk (met respectievelijk 1,3 en 2,0 procentpunt) en voor 2024 licht (met 0,2 procentpunt). Aanleiding hiervoor zijn onverwachte recente cijfers, veel hogere aannames omtrent de groothandelsprijzen van gas en elektriciteit, een sterkere loongroei en de recente waardedaling van de euro. De neerwaartse effecten van de recente daling van de voedingsgrondstoffenprijzen, de aanbodknelpunten die minder ernstig bleken dan verwacht en de zwakkere groeivoorzichten worden hierdoor ruimschoots tenietgedaan.

Risicobeoordeling

In het licht van de vertragende mondiale economie zijn de risico's voor de groei hoofdzakelijk neerwaarts gericht, vooral op korte termijn. Zoals in het neerwaartse scenario van de medewerkersprojecties wordt aangegeven, blijft een langdurige oorlog in Oekraïne een aanzienlijk risico voor de groei, vooral als bedrijven en huishoudens geconfronteerd zouden worden met rantsoeneringen in de energievoorziening. In een dergelijke situatie kan het vertrouwen verder verslechteren en kunnen de beperkingen aan de aanbodzijde opnieuw verergeren. Ook de kosten voor energie en voeding zouden aanhoudend hoger kunnen blijven dan verwacht. Een verdere verslechtering van de mondiale economische vooruitzichten zou de vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied verder kunnen afremmen.

De risico's in verband met de inflatievooruitzichten zijn voornamelijk opwaarts gericht. Net als voor de groei betreft het grootste risico op de korte termijn een verdere verstoring van de energievoorziening. Op middellange termijn kan de inflatie hoger uitvallen dan verwacht als gevolg van een aanhoudende verslechtering van de productiecapaciteit van de economie van het eurogebied, verdere stijging van de prijzen voor energie en voedingsmiddelen, een toename van de inflatieverwachtingen boven de doelstelling van de Raad van Bestuur of hoger dan verwachte loonstijgingen. Maar als de energiekosten of de vraag op middellange termijn zouden afnemen, zou dit de druk op de prijzen verminderen.

Financiële en monetaire omstandigheden

Vooruitlopend op een verdere normalisering van het monetair beleid in reactie op de inflatievooruitzichten zijn de marktrenten toegenomen. Krediet aan bedrijven is de afgelopen maanden duurder geworden en de rentetarieven voor bankleningen aan huishoudens staan nu op het hoogste peil in meer dan vijf jaar. Naar volume is de kredietverlening van banken aan bedrijven tot nu toe krachtig gebleven, onder meer als gevolg van de behoefte om de hoge productiekosten en de voorraadopbouw te financieren. De hypothecaire kredietverlening aan huishoudens matigt als gevolg van strengere toekenningscriteria, stijgende leenkosten en een zwak consumentenvertrouwen.

Monetairbeleidsbeslissingen

Op basis van zijn huidige beoordeling heeft de Raad van Bestuur besloten de belangrijkste rentetarieven van de ECB met 75 basispunten te verhogen. Dit betekent dat het rentetarief voor de basisherfinancieringstransacties en de rentetarieven voor de marginale beleningsfaciliteit en de depositofaciliteit met ingang van 14 september 2022 verhoogd zijn tot respectievelijk 1,25%, 1,50% en 0,75%. Deze belangrijke stap vervroegt de transitie van de huidige zeer accommoderende beleidsrentetarieven naar een niveau dat een tijdige terugkeer van de inflatie naar de doelstelling van de Raad van Bestuur van 2% op middellange termijn zal ondersteunen. De Raad van Bestuur heeft dit besluit genomen, en verwacht de rentetarieven verder te verhogen, omdat de inflatie nog steeds veel te hoog is en waarschijnlijk voor langere tijd boven de doelstelling blijft. De toekomstige rentebesluiten zullen gebaseerd blijven op data en een benadering per vergadering volgen.

Als gevolg van de verhoging van de rente op de depositofaciliteit tot boven nul, is het tweeledig systeem voor de vergoeding van overreserves niet langer noodzakelijk. De Raad van Bestuur heeft daarom tijdens zijn vergadering van 8 september 2022 besloten het tweeledig systeem op te schorten door de vermenigvuldigingsfactor in te stellen op nul.

De Raad van Bestuur is voornemens de aflossingen op effecten die zijn aangekocht in het kader van het programma voor de aankoop van activa (asset purchase

programme – APP) en die de vervaldatum hebben bereikt, volledig te blijven herinvesteren, en wel voor geruime tijd voorbij het moment waarop de Raad de basisrentetarieven van de ECB begon te verhogen, en in ieder geval zo lang als noodzakelijk is om ruime liquiditeitscondities en een passende monetairbeleidskoers te handhaven. De Raad van Bestuur is voornemens om de aflossingen op effecten die zijn aangekocht in het kader van het PEPP tot ten minste eind 2024 te blijven herbeleggen. De toekomstige uitfasering van de PEPP-portefeuille wordt in ieder geval zo gestuurd dat de passende monetairbeleidskoers niet gehinderd wordt. Vrijvallende aflossingen uit de PEPP-portefeuille worden op flexibele wijze opnieuw geïnvesteerd om risico's voor het transmissiemechanisme van het monetair beleid in verband met de pandemie tegen te gaan.

De Raad van Bestuur blijft de financieringssituatie van banken volgen en ervoor zorgen dat het vervallen van de derde reeks gerichte langerlopende herfinancieringstransacties (TLTRO-III) de soepele transmissie van zijn monetair beleid niet verstoort. De Raad zal tevens regelmatig beoordelen hoe gerichte kredietverleningstransacties aan zijn monetairbeleidskoers bijdragen.

Om de effectiviteit van de doorwerking van het monetair beleid te behouden en een ordelijke marktwerking te waarborgen, heeft de Raad van Bestuur op 8 september 2022 besloten om de bovengrens van 0% rente voor de vergoeding op deposito's van de overheid tijdelijk in te trekken. In plaats daarvan zal de bovengrens tijdelijk gelijk zijn aan ofwel de rente op de depositofaciliteit van het Eurosysteem of de kortetermijnrente voor de euro (euro short-term rate – €STR), waarbij het laagste tarief geldt, ook in het geval van een positieve rente op de depositofaciliteit. Het voornemen is dat de maatregel tot 30 april 2023 van kracht blijft. Deze verandering moet een abrupte uitstroom van deposito's naar de markt vermijden, op een moment dat sommige segmenten van de repomarkten in het eurogebied tekenen van onderpandschaarste vertonen. Ook biedt de maatregel ruimte voor een grondige analyse van de manier waarop geldmarkten zich aanpassen aan de terugkeer naar positieve rentetarieven.

De Raad van Bestuur staat klaar om alle instrumenten binnen zijn mandaat aan te passen om ervoor te zorgen dat de inflatie zich op middellange termijn op zijn doelstelling van 2% stabiliseert. Het transmissiebeschermingsinstrument is beschikbaar om ongerechtvaardigde, wanordelijke marktontwikkelingen tegen te gaan die een ernstige bedreiging vormen voor de transmissie van het monetair beleid in alle landen van het eurogebied. Het zal de Raad van Bestuur in staat te stellen zijn mandaat op het vlak van prijsstabiliteit effectiever te vervullen.

Hoge inflatie, striktere financieringsvoorwaarden en aanhoudende knelpunten in de leveringsketens eisen hun tol nu de economische bedrijvigheid wereldwijd afneemt. Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 zijn de vooruitzichten voor de mondiale groei tamelijk zwak: het mondiale reële bbp (met uitzondering van het eurogebied) groeit in 2022 met 2,9%, in 2023 met 3,0% en in 2024 met 3,4%. Deze vooruitzichten zijn zwakker dan die beschreven in de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2022 en impliceren dat de wereldeconomie naar verwachting zal groeien in een tempo dat iets lager ligt dan het langetermijngemiddelde van dit en volgend jaar vanwege afnemende economische bedrijvigheid in zowel ontwikkelde als opkomende markteconomieën. De druk op de toeleveringsketens is nog steeds aanwezig, al helpen de zwakkere vooruitzichten aan de vraagkant en verbetering van het aanbod die druk te verlichten. De vooruitzichten voor de wereldhandel en voor de buitenlandse vraag in het eurogebied verder verslechterd ten opzichte van de projecties van juni. Pieken van de grondstoffenprijzen, aanhoudende knelpunten in het aanbod, de nog altijd vrij sterke vraag en de krappe arbeidsmarkten houden de mondiale prijsdruk hoog en breed gedragen, al zal deze naar verwachting afnemen nu de grondstoffenmarkten zich stabiliseren en de groei afzwakt. In een klimaat van grote onzekerheid zijn de risico's rond de basisprojecties neerwaarts gericht voor de mondiale groei en opwaarts gericht voor de mondiale prijsdruk.

De wereldeconomie vertraagt nu hoge inflatie, striktere financieringsvoorwaarden en aanhoudende beperkingen in de leveringsketens de economische bedrijvigheid drukken. De oorlog in Oekraïne heeft de prijzen van energiegroei grondstoffen opgedreven en de toeleveringsketens voor de mondiale voedselvoorziening verstoord, met als gevolg een wereldwijd stijgende inflatiedruk en bezorgdheid over de mondiale voedselzekerheid. In China is het economisch herstel na de lockdowns van afgelopen voorjaar in belangrijke provincies onlangs tot stilstand gekomen. Dit komt door de geringere vraag als gevolg van de strenge beperkende maatregelen die zijn genomen om kleinschalige uitbraken van het coronavirus (COVID-19) aan te pakken, door de productiebeperkingen in sommige energie-intensieve sectoren en door de toenemende recessie in de woningsector. In de belangrijkste ontwikkelde economieën zijn de pandemiegerelateerde beperkingen sinds het voorjaar steeds verder versoepeld, wat de consumptie in de reis- en horecasector heeft ondersteund. De besteedbare inkomens en de spaartegoeden die tijdens de pandemie zijn opgebouwd worden echter gedrukt door de uitzonderlijk hoge inflatie, die centrale banken heeft gedwongen het monetair beleid te verkrappen.

Enquêtegegevens wijzen op een algemene matiging van de economische bedrijvigheid. De productie van de verwerkende industrie in de ontwikkelde en opkomende markteconomieën is in augustus 2022 verder verslechterd (Grafiek 1). Soortgelijke ontwikkelingen zijn zichtbaar in de dienstensector, met name in de ontwikkelde economieën. De tracker voor de bedrijvigheid voor het mondiale reële bbp (met uitzondering van het eurogebied), die gebaseerd is op een brede reeks aan

indicatoren, bevestigt op enquêtes gebaseerde gegevens en wijst op een voortgaande afzwakking van de economische bedrijvigheid in de loop van augustus. Deze ontwikkelingen stemmen overeen met de geschatte krimp in het tweede kwartaal van 2022, aangezien de mondiale reële bbp-groei (met uitzondering van het eurogebied) -0,6% bedroeg. Vergeleken met de projecties van juni is dit negatievere resultaat het gevolg van een zwakkere groei dan de eerder voorspelde groeiprognoses voor China, Japan, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.

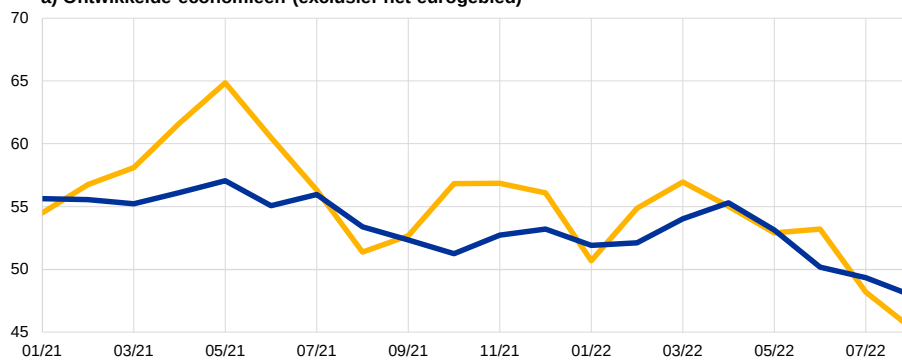
Grafiek 1

PMI-output sector en sector van de economie

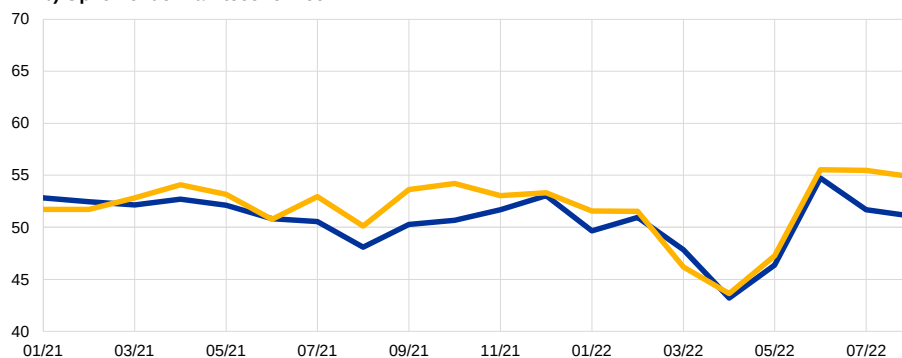
(spreidingsindices)

— Diensten
— Verwerkende industrie

a) Ontwikkelde economieën (exclusief het eurogebied)



b) Opkomende markteconomieën



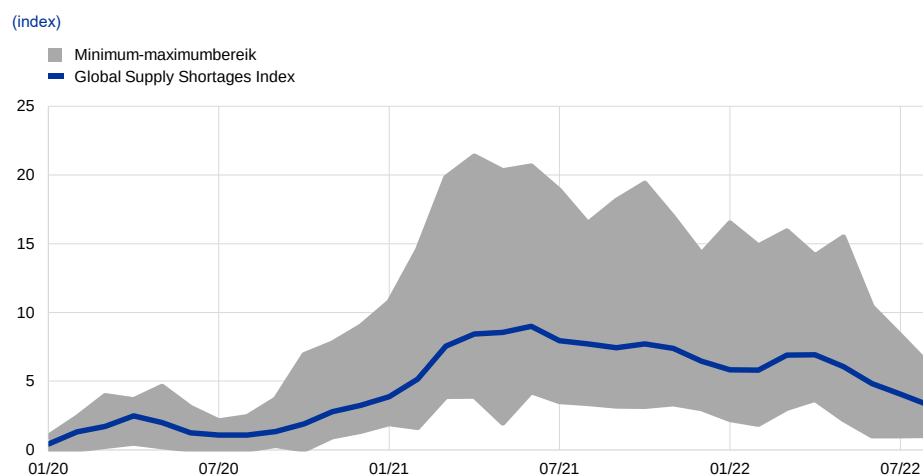
Bronnen: S&P Global en berekeningen van ECB-medewerkers.
Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen augustus 2022.

De vooruitzichten voor mondiale groei zijn gematigd: verwacht wordt dat het mondiale reële bbp (met uitzondering van het eurogebied) in 2022 zal groeien met 2,9%, in 2023 met 3,0% en in 2024 met 3,4%. Al met al ligt de groei van de wereldeconomie dit jaar en volgend jaar iets onder het langetermijngemiddelde vanwege afnemende economische bedrijvigheid in zowel ontwikkelde als opkomende markteconomieën. De groei van het mondiale reële bbp (met uitzondering van het eurogebied) is in vergelijking met de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2022 neerwaarts bijgesteld met 0,1 procentpunt voor 2022, 0,4 procentpunt voor 2023 en 0,2 procentpunt voor 2024. De neerwaartse groeibijstellingen gedurende de projectieperiode wordt vooral verklaard door de verslechterde vooruitzichten voor

China en de Verenigde Staten. Voor het Verenigd Koninkrijk wordt verwacht dat de sterk gestegen energieprijzen de bedrijvigheid aanzienlijk zullen dempen, die naar verwachting rond de jaarwisseling zal beginnen te dalen. De neerwaartse bijstellingen van de groei zijn dit jaar deels gecompenseerd doordat de recessie in Rusland, dat tot nu toe beter tegen de economische sancties bestand blijkt dan aanvankelijk verwacht, tot dusver iets gematigder is verlopen en door de sterker dan verwachte bedrijvigheid in sommige grote opkomende markteconomieën, zoals Brazilië, Mexico en Turkije.

De afzwakkende mondiale bedrijvigheid binnen de verwerkende industrie drukt op de handel, die in het voorjaar van 2022 al een groeivertraging begon te vertonen. Ondanks de verstoringen van de toeleveringsketens als gevolg van de strenge lockdowns in belangrijke Chinese provincies afgelopen voorjaar is een verlies aan handelsdynamiek duidelijk zichtbaar in de wereldhandel in goederen, doordat de particuliere vraag naar goederen in de ontwikkelde economieën geleidelijk normaliseert ten opzichte van hoge niveaus. Bovendien blijven de voorziene ontwikkelingen voor de wereldhandel in goederen verslechteren, zoals blijkt uit nieuwe uitvoerorders in de verwerkende industrie, die voor augustus voor de tweede achtereenvolgende maand afnamen. Tegen deze achtergrond zijn de levertermijnen van de leveranciers verkort, hoewel ze in een aantal belangrijke economieën, zoals het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten, nog steeds hoger zijn eerder. De aanbodtekorten namen ook af voor een breed scala aan goederen in de verwerkende industrie, wat, samen met de afnemende vraag, de druk op het wereldwijde aanbod enigszins heeft verlicht (Grafiek 2). Toch blijven er nog enkele knelpunten in het aanbod bestaan.

Grafiek 2
Global Supply Shortages Index



Bronnen: S&P Global en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: De Global Supply Shortages Index meet tekorten van een aantal geselecteerde items ten opzichte van hun langetermijngemiddelde voor elke maand. Het langetermijngemiddelde komt overeen met de waarde 1 van de index. Het gearceerde minimum-maximumbereik heeft betrekking op het 5e-95ste percentielbereik van 20 items. De meest recente waarnemingen betreffen augustus 2022.

Ook de vooruitzichten voor de wereldhandel zijn verslechterd. De wereldwijde invoer (met uitzondering van het eurogebied) zal naar verwachting in 2022 met 4,6% groeien, in 2023 met 2,7% en in 2024 met 3,4%, terwijl de buitenlandse vraag in het

eurogebied naar verwachting iets zal afzakken, met name in 2023. Vergeleken met de projecties van juni 2022 zijn de vooruitzichten voor de wereldhandel en voor de buitenlandse vraag in het eurogebied voor de latere jaren van de projectieperiode neerwaarts bijgesteld. Voor 2022 zijn beide echter naar boven bijgesteld, vanwege de beter dan verwachte handelsdynamiek in ontwikkelde economieën in het begin van het jaar, met name in het Verenigd Koninkrijk en Europese landen buiten het eurogebied.

De mondiale prijsdruk blijft breed gedragen en hoog. De inflatiedruk is het gevolg van pieken in de grondstoffenprijzen, de aanhoudende knelpunten in het aanbod, de nog altijd vrij sterke vraag en de krappe arbeidsmarkten, al zal de inflatiedruk naar verwachting geleidelijk afnemen nu de grondstoffenmarkten zich stabiliseren en de groei afzwakt. De totale inflatie op jaarbasis in de OESO-landen - met uitzondering van Turkije - is licht gedaald, van 8,1% in juni naar 8,0% in juli. De stijging van de kerninflatie werd namelijk ruimschoots tenietgedaan door een lagere bijdrage van de energie- en voedselinflatie.¹ Intussen blijft de dynamiek van de inflatie krachtig en ruim boven het niveau van medio 2021, toen de vraag sterk herstelde naarmate de economieën weer open gingen (Grafiek 3).

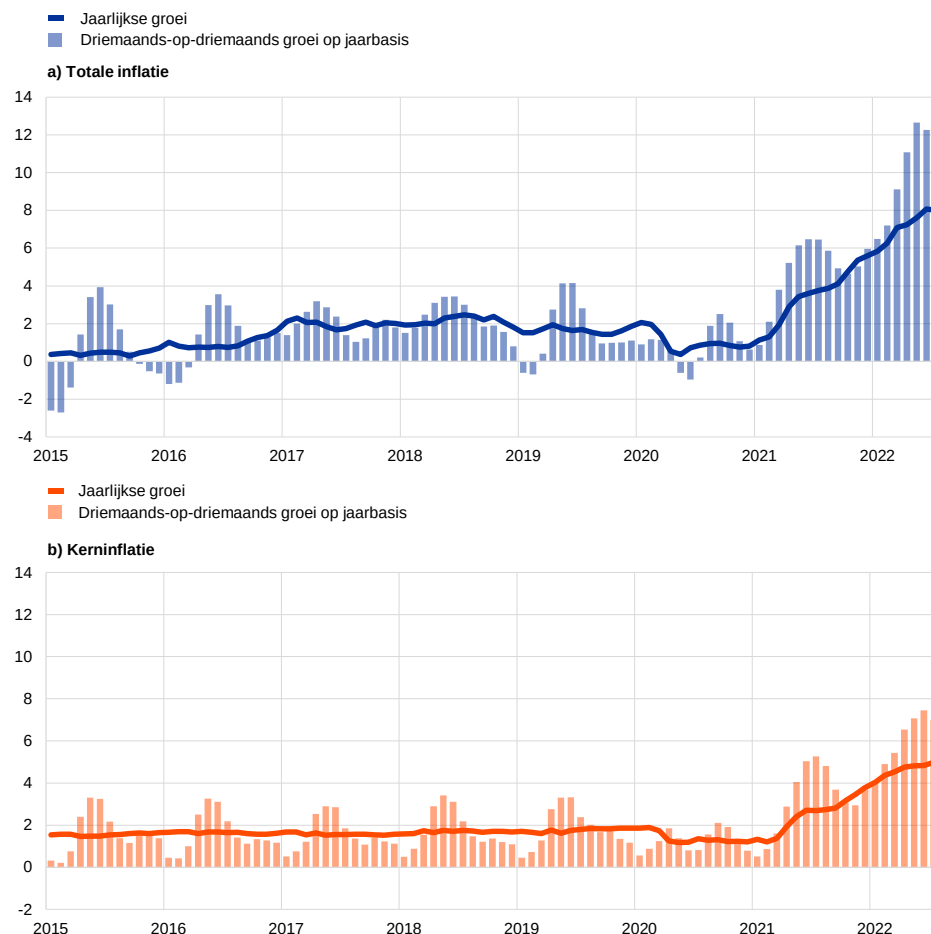
De toenemende inflatiedruk blijkt ook uit de stijgende uitvoerprijzen van concurrenten van het eurogebied. Deze prijzen in lokale valuta zijn opwaarts bijgesteld ten opzichte van de projecties van juni, aangezien het effect van de enigszins lagere aannames voor de prijzen van olie en grondstoffen ongerekend energie worden gecompenseerd door een sterkere binnenlandse en wereldwijde prijsdruk op het productieproces. De inflatiedruk wordt op middellange termijn echter getemperd door de verwachte daling van de grondstoffenprijzen conform de termijnprijzen van grondstoffen, evenals door de mondiale groeiverslechtering.

¹ De inflatiecijfers voor het OESO-gebied worden hier gerapporteerd zonder Turkije, omdat dit land met een totale consumptieprijsinflatie op jaarbasis van 79,6% in juli als een uitschieter onder de OESO-landen kan worden beschouwd.

Grafiek 3

CPI-inflatie in OESO-landen

(Jaar-op-jaar mutaties in procenten en driemaands-op-driemaands mutaties in procenten op jaarbasis)



Bronnen: OECD en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De OESO-aggregaten die in de panels worden gerapporteerd, worden berekend met uitzondering van Turkije. In Turkije bedroegen de totale inflatie en de kerninflatie op jaarbasis respectievelijk 79,6% en 63,8%. De totale inflatie en de kerninflatie op jaarbasis voor de OESO-landen, met inbegrip van Turkije (niet in de grafieken opgenomen), bedroegen respectievelijk 10,2% en 6,8%, tegen 10,3% en 6,5% in juni. Kerninflatie uitgezonderd energie en voedselprijzen. De meest recente waarnemingen betreffen juli 2022.

De prijzen van olie en grondstoffen ongerekend energie daalden ten opzichte van de projecties van juni, terwijl de Europese gasprijzen nog sterker toenamen.

De neerwaartse druk op de olieprijs hield verband met het vooruitzicht dat de vraag naar olie zou afnemen als gevolg van de verslechterende wereldwijde economische vooruitzichten en stijgingen van de mondiale olieproductie. In juli bereikte de mondiale olieproductie het hoogste niveau sinds januari 2020. Het Russische olieaanbod is tot dusver veerkrachtiger gebleken dan verwacht, maar dit komt grotendeels doordat Rusland zijn uitvoer van olie naar India, Turkije en China heeft verlegd. Waar de olieprijs recentelijk zijn gedaald, zijn de gasprijzen verder gestegen, voornamelijk als gevolg van de aanbodbeperkingen door Rusland. Met name de vermindering van gasleveringen aan Duitsland via de pijpleiding Nord Stream 1 in juli met 80% en de recentere aankondiging dat deze gastoevoer opnieuw voor onbepaalde tijd zou worden onderbroken, hebben de zorg doen toenemen dat de Russische gasleveringen aan West-Europa volledig zullen worden afgesloten. De prijs van industriële metalen daalde in verband met bezorgdheid over

de Chinese vraag en, meer in het algemeen, in verband met de verslechterende mondiale economische vooruitzichten. Ook de voedselprijzen daalden, voornamelijk als gevolg van trilaterale afspraken door Turkije en de Verenigde Naties met Rusland en Oekraïne om een veilige corridor voor Oekraïense graanleveringen tot stand te brengen.

De mondiale financieringsvoorwaarden hebben zich sinds de vorige projecties wisselend ontwikkeld. Aanvankelijk verkrapten de financieringsvoorwaarden. De hoge en oplopende inflatie leidde tot een snellere normalisatie van het monetaire beleid dan eerder verwacht, hogere rendementen op obligaties en een correctie van risicovolle activa. Naarmate de vooruitzichten voor de mondiale groei verzwakten, is een aanzienlijk deel van deze verkrapting recentelijk echter ongedaan gemaakt, met name in opkomende markteconomieën en in mindere mate in de Verenigde Staten en andere ontwikkelde economieën. Deze versoepeling doet iets af aan het effect van de maatregelen van de centrale banken, die over het algemeen te kennen hebben gegeven dat er nog veel moet worden gedaan om de recordinflatie te beteugelen. Gezien de gegevensafhankelijke aard van het monetaire beleid blijven de financieringsvoorwaarden gevoelig voor nieuwe ontwikkelingen in de inflatie en de macro-economie.

In de Verenigde Staten kromp het reële bbp in het tweede kwartaal van 2022 opnieuw, doordat de uitgaven van huishoudens en de investeringen afnamen. Een stijgende hypotheekrente en hoge kostendruk hebben geleid tot een daling van investeringen in woningen nu de nieuwbouw blijft afnemen. De particuliere consumptie vertraagde door een verslechterd consumentenvertrouwen en een dalend reëel besteedbaar inkomen als gevolg van de hoge inflatie. De reële bbp-groei zal vanaf het derde kwartaal naar verwachting positief worden, hoewel de verwachting is dat deze over het geheel genomen gematigd zal blijven. De totale inflatie nam na een versnelling in juni in juli sterker af dan verwacht. De totale consumptieprijsinflatie op jaarbasis daalde in juli naar 8,5% doordat de energieprijzen afnamen, terwijl de kerninflatie onveranderd bleef op 5,9%.

De Chinese economie veerde in juni 2022 op, maar het herstel stagneerde in juli. De economische bedrijvigheid ondervond in het tweede kwartaal van 2022 een sterke krimp als gevolg van de strenge beperkende maatregelen die zijn genomen in het kader van de Chinese zero-COVID-strategie in reactie op uitbraken van het coronavirus in belangrijke Chinese provincies. De economie zal naar verwachting in de tweede helft van dit jaar weer groeien, uitgaande van een sterkere beleidsondersteuning en een beperkt aantal uitbraken van het coronavirus. Vergeleken met de projecties van juni zijn de groeivooruitzichten voor China voor dit jaar dan ook duidelijk neerwaarts bijgesteld, en voor de rest van de projectieperiode iets minder sterk. De druk op de consumptieprijzen in China blijft echter gematigd.

In Japan zette het herstel van de economische bedrijvigheid weer in, ondersteund door de heropening van de economie. Na een krimp in het eerste kwartaal van 2022 zette het economisch herstel in het tweede kwartaal weer in, ondersteund door een opleving van de binnenlandse vraag volgend op een versoepeling van de COVID-19-gerelateerde beperkingen. Het herstel van de Japanse economie zal naar verwachting op een gematigde wijze doorzetten. De

CPI-inflatie op jaarbasis zal naar verwachting dit jaar boven de doelstelling van de Japanse centrale bank van 2% blijven en daarna daaronder dalen.

In het Verenigd Koninkrijk zal, zo wordt voorzien, de groeidynamiek verder verzwakken, nu een daling van het besteedbaar inkomen van de huishoudens de consumptieve bestedingen drukt. De reële bbp-groei vertraagde in het tweede kwartaal van 2022 en zal naar verwachting de komende kwartalen verder afnemen. Gezien de sterke stijging van de inflatie, die volgens de raming verder toeneemt, zal de economische bedrijvigheid naar verwachting rond de jaarwisseling beginnen af te nemen. De arbeidsmarkt blijft krap, terwijl een brede loondruk bijdraagt aan de aanhoudend hoge binnenlandse inflatie. Ook de hoge grondstoffenprijzen zullen naar verwachting de consumptieprijsinflatie gedurende de rest van dit jaar blijven opdrijven.

In Rusland wijzen recente gegevens op het begin van een recessie die waarschijnlijk minder ernstig zal zijn dan eerder werd verwacht. In het tweede kwartaal van 2022 daalde het reële bbp met 5,8% ten opzichte van het voorgaande kwartaal, wat erop wijst dat de verwachte recessie dit jaar waarschijnlijk minder uitgesproken zal zijn dan in de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde projecties van juni 2022 werd aangegeven. Niettemin zal de reële economische bedrijvigheid naar verwachting significant dalen, aangezien zowel de binnenlandse vraag als de internationale handel in toenemende mate worden getroffen door ongekende internationale sancties. Deze sancties hebben geleid tot hogere invoerprijzen en verstoringen van het aanbod, die beide een opwaartse druk uitoefenen op de inflatie. Deze druk is de laatste tijd echter deels gecompenseerd door een sterkere roebel en een geringere consumptieve vraag.

De economie van het eurogebied groeide in het tweede kwartaal van 2022 met 0,8%. Dit was vooral het gevolg van de dynamiek van de dienstensector, aangezien de opheffing van coronamaatregelen de consumptieve bestedingen aan contactintensieve diensten ondersteunde. Mensen gingen opnieuw meer reizen, wat vooral de landen met een grote toeristische sector ten goede kwam. De verwerkende industrie had daarentegen te kampen met hoge energiekosten, verminderde gasleveringen en aanhoudende, zij het afnemende, knelpunten in de toeleveringsketens. Verwacht wordt dat de economische gevolgen van de oorlog in Oekraïne aanhouden en een schaduw blijven werpen over de vooruitzichten voor het eurogebied. In het derde kwartaal zal de economische bedrijvigheid naar verwachting aanzienlijk vertragen. Waar een dynamische toeristische sector de economische groei van het eurogebied in de zomermaanden nog ondersteunde, ebt het stimulerende effect van de heropening van de economie weg. Bovendien worden alle sectoren van de economie negatief beïnvloed door de hoge inflatie en aanhoudende onzekerheid, met name over de verstoringen van het gasaanbod en de bredere geopolitieke gevolgen van een langdurige oorlog. Dezelfde factoren zullen naar verwachting de bedrijvigheid van het eurogebied blijven drukken in de winter van 2022-2023. Anderzijds zouden de begrotingsmaatregelen die het effect van de hogere energieprijzen moeten temperen, de algemeen beschouwd veerkrachtige arbeidsmarkten en de opgebouwde spaartegoeden de economische bedrijvigheid moeten helpen ondersteunen. Op de wat langere termijn, wanneer het evenwicht op de energiemarkt zich herstelt, de onzekerheid afneemt en de knelpunten aan de aanbodzijde zijn verdwenen en de reële inkomens stijgen, zal de economische groei van het eurogebied naar verwachting geleidelijk herstellen.

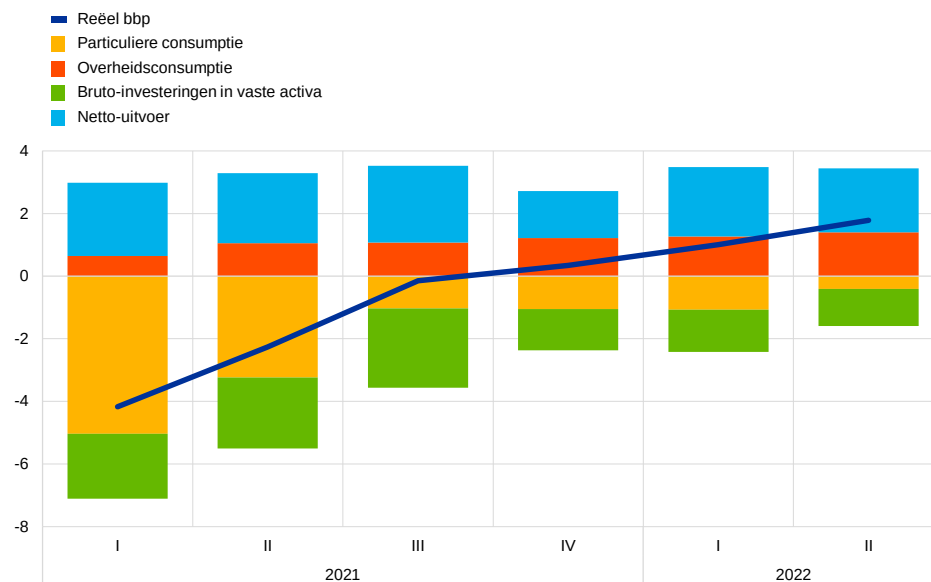
Deze beoordeling wordt grotendeels weerspiegeld in de door medewerkers van de ECB opgestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van september 2022, waarin een reële bbp-groei op jaarbasis wordt voorzien van 3,1% in 2022, 0,9% in 2023 en 1,9% in 2024. Vergeleken met de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2022 zijn de vooruitzichten bijgesteld naar boven voor 2022 en naar beneden voor 2023 en 2024.

De economische bedrijvigheid in het eurogebied werd gunstig beïnvloed door de heropening van de economie in het tweede kwartaal van 2022. Het reële bbp steeg op kwartaalbasis met 0,8%, als gevolg van een positieve bijdrage van de binnenlandse vraag, terwijl het uitvoersaldo enigszins negatief bijdroeg. De particuliere consumptie en de investeringen namen sterk toe in het tweede kwartaal, terwijl de overheidsconsumptie een bescheidener stijging te zien gaf (Grafiek 4). Het grootste deel van de onverwacht sterke groei in het tweede kwartaal was het gevolg van een sterke bedrijvigheid in de dienstensector nadat de meeste coronamaatregelen waren opgeheven. De beschikbare landengegevens en kortetermijnindicatoren wijzen op een verschuiving in de particuliere consumptie van goederen naar diensten, met name naar de meest contactintensieve diensten. De consumptieve bestedingen aan toerisme en horeca waren al opmerkelijk hoog in het voorjaar, wat vooral ten goede kwam aan landen met een grote toeristische sector, zoals Spanje, Italië en Frankrijk.

Grafiek 4

Reëel bbp van het eurogebied en samenstelling

(mutaties in procenten sinds het vierde kwartaal van 2019; bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente gegevens betreffen het tweede kwartaal van 2022.

Voor de toekomst zijn er duidelijke tekenen van een aanhoudende vertraging van de economische bedrijvigheid tegen een achtergrond van hoge inflatie en aanhoudende onzekerheid als gevolg van de oorlog in Oekraïne en energierelateerde ontwikkelingen.

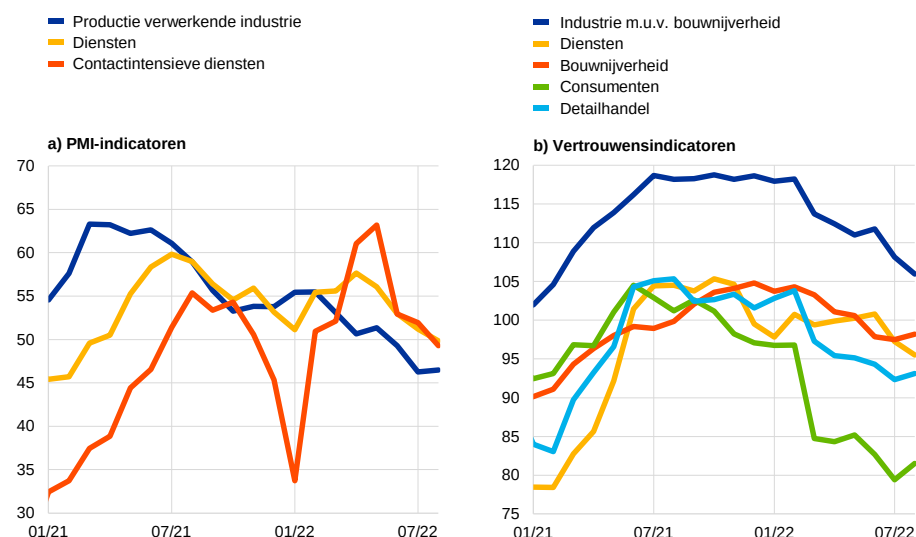
Inkomende enquêtegegevens wijzen op een neerwaartse groeidynamiek die alle sectoren van de economie treft in het derde kwartaal van 2022. De samengestelde Purchasing Managers' Index (PMI) daalde in augustus tot een dieptepunt in 18 maanden, en geeft daarmee voor de tweede opeenvolgende maand een krimp aan. Deze verdere daling wordt nog steeds veroorzaakt door de verwerkende industrie, die kampt met hoge energiekosten, aanhoudende, zij het afnemende aanbodknelpunten en een dalende vraag (Grafiek 5, paneel a). De PMI voor diensten zakte in augustus tot een niveau dat duidt op een stagnerende bedrijvigheid. Dit wijst erop dat de positieve effecten van het herstel na de pandemie van de consumptieve bestedingen op de diensten afnemen, gedrukt door de toegenomen kosten van het levensonderhoud, ondanks het nog steeds gunstige effect van de toeristische bedrijvigheid in de zomermaanden. Bovendien zijn de knelpunten als gevolg van een tekort aan arbeidskrachten aanzienlijk toegenomen in de dienstensector. De meest recente vertrouwensindicatoren wijzen ook op een vertragende groeidynamiek in alle sectoren in het derde kwartaal. De verdere daling van de Economic Sentiment Indicator (ESI) van de Europese Commissie in augustus werd grotendeels veroorzaakt door een aanzienlijk vertrouwensverlies in de industrie en, in mindere mate, in de diensten (Grafiek 5, paneel b). Het consumentenvertrouwen nam in augustus enigszins toe ten opzichte van het historisch lage peil in juli. Niettemin blijft het onder het vorige dieptepunt aan het begin van de coronacrisis (COVID-19). Deze laatste ontwikkelingen weerspiegelen de aanhoudende bezorgdheid van de

huishoudens over de hoge energie- en voedselprijzen en de grote onzekerheid over de gevolgen van de oorlog in Oekraïne.

Grafiek 5

Enquête-indicatoren voor de verschillende sectoren van de economie

(paneel a: procentuele saldi; paneel b: percentuele saldi, februari 2020 = 100)



Bronnen: S&P Global (paneel a), berekeningen van de Europese Commissie en de ECB (paneel b).

Toelichting: De term 'contactintensieve diensten' verwijst naar het verschaffen van accommodatie, maaltijden en dranken. De meest recente waarnemingen betreffen augustus 2022.

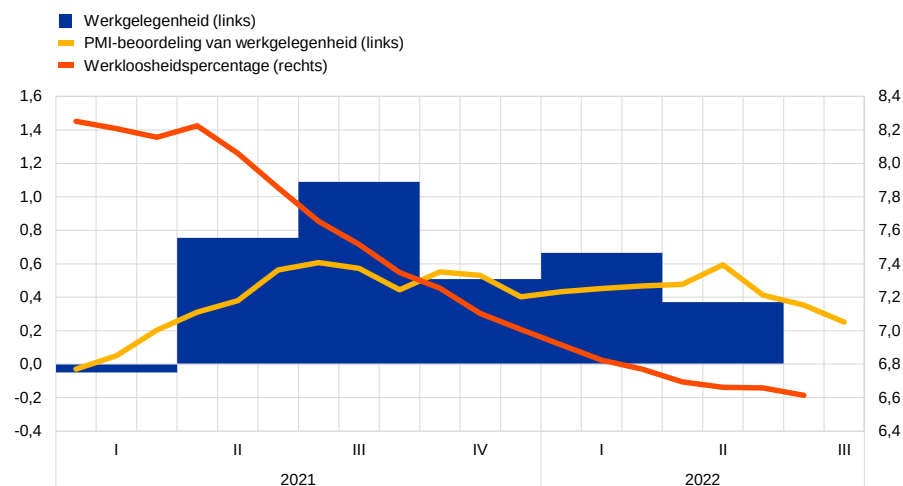
Tegelijkertijd is de arbeidsmarkt sterk gebleven, en deze ondersteunt de economische bedrijvigheid.

De totale werkgelegenheid steeg in het tweede kwartaal van 2022 met 0,4% op kwartaalbasis, na een toename met 0,7% in het eerste kwartaal. Dit betekent een toename van het aantal werkenden van 2,7 miljoen tussen het vierde kwartaal van 2019 en het tweede kwartaal van 2022. Het niveau van de totale werkgelegenheid is nu in overeenstemming met wat de historische relatie met het reële bbp zou impliceren. De gewerkte uren stegen in het tweede kwartaal van 2022 met 0,6% en bevinden zich nu op een niveau dat 0,6% hoger ligt dan dat van voor de pandemie in het vierde kwartaal van 2019. Het werkloosheidscijfer bedroeg 6,6% in juli 2022, dat was iets (0,1 procentpunt) minder dan in juni en ongeveer 0,8 procentpunt minder dan het niveau van voor de pandemie, in februari 2020 (Grafiek 6). Het gebruik van regelingen voor het behoud van arbeidsplaatsen liep ook verder terug en werd geraamd op 0,9% van de beroepsbevolking in het tweede kwartaal van 2022, tegen 1,4% in het eerste kwartaal. In het tweede kwartaal van 2020 bevond nog ruim 15% van de beroepsbevolking zich in een regeling voor het behoud van arbeidsplaatsen. De arbeidsmarkt van het eurogebied trok sinds het begin van de pandemie fors aan. Opmerkelijk is dat er in het eerste kwartaal van 2022 één vacature was voor elke drie werklozen, en in juli 2022 meer dan 33% van de bedrijven in het eurogebied meldde dat een tekort aan arbeidskrachten hun productie beperkte. Deze ontwikkeling was breed gespreid over de sectoren.

Grafiek 6

Werkgelegenheid in het eurogebied, de PMI-werkgelegenheidsindicator en het werkloosheidspercentage

(links: mutaties in procenten op kwartaalbasis, spreidingsindex; rechts: in procenten van de beroepsbevolking)



Bronnen: Eurostat, S&P Global en ECB-berekeningen.

Toelichting: De twee lijnen geven de ontwikkelingen op maandbasis weer, de staven de kwartaalcijfers. De PMI wordt uitgedrukt als een afwijking van 50 gedeeld door 10. De meest recente waarnemingen betreffen het tweede kwartaal van 2022 voor de werkgelegenheid, augustus 2022 voor de PMI en juli 2022 voor het werkloosheidspercentage.

Kortetermijnindicatoren voor de arbeidsmarkt wijzen op aanhoudende werkgelegenheidsgroei, ondanks enkele tekenen van verzwakking.

De samengestelde PMI-werkgelegenheidsindicator op maandbasis bedroeg in augustus 52,5 en daalde met één punt ten opzichte van juli, maar bleef nog steeds boven de drempelwaarde van 50, wat wijst op een toename van de werkgelegenheid. De PMI-werkgelegenheidsindicator wijst sinds februari 2021 op groei. Wanneer we naar de ontwikkelingen in de verschillende sectoren kijken, wijst de PMI-werkgelegenheidsindicator op een aanhoudende, zij het zwakkere, werkgelegenheidsgroei in de industrie en de dienstensector en op een daling van de werkgelegenheid in de bouw.

Na de opleving in het tweede kwartaal ondervindt de particuliere consumptie forse tegenwind van de hoge inflatie en de verhoogde onzekerheid.

De particuliere consumptie groeide in het tweede kwartaal met 1,3%, ondersteund door de heropening van contactintensieve sectoren. De consumptie van goederen bleef evenwel zwak, nog steeds afgeremd door de hoge inflatie en de aanbodbeperkingen. De detailhandelsverkoop vielen in het tweede kwartaal van 2022 met 0,8% terug, na een daling met 0,6% in het eerste kwartaal van het jaar, en de registraties van nieuwe auto's bleven in het tweede kwartaal aanzienlijk (31,4%) onder hun niveau van voor de pandemie. De consumptie van goederen zal in het derde kwartaal naar verwachting zwak blijven nadat de detailhandelsverkoop in juli 0,2% achterbleven op het gemiddelde op maandbasis in het tweede kwartaal. Het consumentenvertrouwen nam in het derde kwartaal verder af, als gevolg van de aanhoudende bezorgdheid van huishoudens over de economie. Anders dan de bestedingen aan goederen was die aan diensten in het tweede kwartaal hoog tegen een achtergrond van versoepelde coronamaatregelen en heropende contactintensieve sectoren, waaronder de toeristische sector. De positieve effecten van de heropening op de groei van de particuliere consumptie blijken echter af te

nemen. Uit de meest recente conjunctuurenquêtes van de Europese Commissie blijkt dat de vraag naar accommodatie, voeding en reisdiensten in het derde kwartaal naar verwachting langzamer zal toenemen.

Het spaargeld van de huishoudens helpt de gevolgen van de zeer hoge inflatie gedeeltelijk te temperen. In het eerste kwartaal van 2022 lagen de opgebouwde spaaroverschotten ongeveer € 850 miljard boven het niveau van voor de pandemie. Deze spaartegoeden zouden de consumptie tot op zekere hoogte moeten helpen handhaven bij een daling van het reële inkomen. Huishoudens in lagere inkomensgroepen hebben evenwel relatief weinig spaartegoeden opgebouwd en moeten mogelijk hun huidige besparingen naar beneden bijstellen of hun spaargeld aanspreken. Deze huishoudens zijn sterk blootgesteld aan de prijsschok van energie en voedingsmiddelen, ondanks de inkomenssteun van de overheid. Huishoudens met een gemiddeld tot hoog inkomen daarentegen kunnen hun opgebouwde spaargeld gebruiken voor consumptie. De enquête van de ECB naar de verwachtingen onder consumenten (Consumer Expectations Survey - CES) van juli duidt er echter op dat huishoudens hun geraamde behoefte aan een voorzorgsspaarbuffer sterk naar boven hebben bijgesteld. Bovendien zal de hoge inflatie naar verwachting leiden tot een snellere waardevermindering van de opgebouwde spaartegoeden in reële termen.

De bedrijfsinvesteringen zullen naar verwachting vertragen, na een sterke stijging in het tweede kwartaal van 2022 onder impuls van de component transportmiddelen. De niet-bouwinvesteringen stegen in het tweede kwartaal met 1,8% op kwartaalbasis, doordat de productie van motorvoertuigen zich herstelde tegen de achtergrond van geleidelijk afnemende knelpunten in het aanbod. De niet-bouwinvesteringen namen in het tweede kwartaal toe in alle grote landen van het eurogebied, met uitzondering van Spanje. Ondanks een recente lichte daling beschikken de producenten van kapitaalgoederen in het eurogebied nog steeds over een grote voorraad uitstaande orders, zoals blijkt uit indicatoren van de Europese Commissie voor de orderboeken en uitstaande contracten, die tot augustus ruim boven het gemiddelde bleven. Uit enquêtegegevens van de Europese Commissie blijkt dat de belangrijkste factor die de productie beperkt, ondanks enige recente verbetering, het gebrek aan materiaal en/of apparatuur blijft, terwijl de vraag niet als een beperking wordt beschouwd. Onzekerheid in verband met de oorlog in Oekraïne, de hogere energieprijzen, de toegenomen financieringskosten en het risico op gasrantsoenering impliceren echter een aanzienlijke vertraging in het derde kwartaal van 2022. In juli bleven de PMI voor de verwerkende industrie en de PMI voor nieuwe orders (d.w.z. de stroom aan nieuwe orders) voor kapitaalgoederen dalen en bleven ze op een duidelijke krimp wijzen. Hoewel de financieringsvoorwaarden nog steeds gunstig zijn, zijn de kredietkosten voor bedrijven sterk gestegen sinds het begin van de oorlog in Oekraïne. Verwacht wordt dat de bedrijfsinvesteringen in de loop van 2023 weer een dynamische groei gaan vertonen, die gedeeltelijk wordt ondersteund door Next Generation EU-middelen (NGEU).

De investeringen in woningen daalden licht in het tweede kwartaal van 2022 en zullen op korte termijn waarschijnlijk zwak blijven. De woninginvesteringen

vielen in het tweede kwartaal van 2022 met 0,4% terug in vergelijking met het eerste kwartaal, toen ze met 2,8% op kwartaalbasis stegen. De indicator van de recente bouwactiviteit van de Europese Commissie bleef in juli en augustus gemiddeld dalen ten opzichte van het tweede kwartaal, terwijl de PMI voor de woningbouw nog sterker negatief werd. De orderboeken van bedrijven lijken nog steeds goed gevuld, zoals blijkt uit de enquête van de Europese Commissie tot augustus, wat de bedrijvigheid in de bouwsector in de komende maanden zou moeten ondersteunen. Bedrijven blijven echter aanzienlijk lijden onder de aanbodknelpunten. Ze schatten de productiebeperkingen als gevolg van een tekort aan arbeidskrachten nooit eerder zo hoog in als in augustus, terwijl de knelpunten met betrekking tot apparatuur en materiaal slechts licht afnamen. Bovendien vielen de kortetermijnintenties van huishoudens om een woning te renoveren en aan te kopen of te bouwen opnieuw terug in het derde kwartaal, wat wijst op een zwakkere vraag. Dit komt ook tot uiting in een verdere toename van het aandeel van bedrijven die een ontoereikende vraag melden als een productiebeperkende factor, naast de aanhoudende daling van nieuwe orders, zoals blijkt uit de PMI voor de bouw. De vraag neemt af tegen een achtergrond van verhoogde onzekerheid, aanzienlijk hogere bouwkosten, dalende reële inkomens en striktere financieringsvoorwaarden (Kader 4). Al deze factoren zullen de woninginvesteringen in de toekomst naar verwachting in toenemende mate drukken.

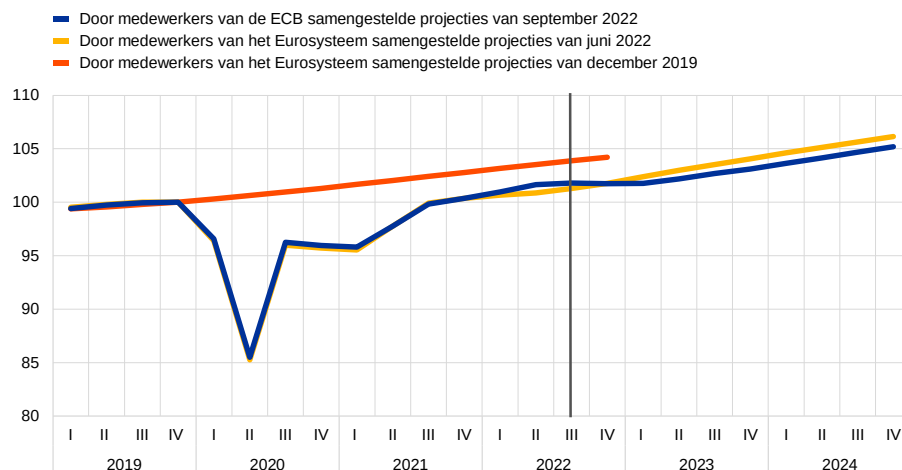
De handel in het eurogebied verloor wat aan kracht doordat de uitvoer naar landen buiten het eurogebied vertraagde, terwijl de vooruitzichten wijzen op een gematigde handel als gevolg van de verzwakte vraag naar de uitvoer van industrieproducten en diensten. In juni nam de nominale uitvoer van goederen naar landen buiten het eurogebied af na een sterke toename in de voorgaande maand, terwijl de groei van de invoer van buiten het eurogebied in beide maanden vertraagde. Het tekort in de goederenhandel van het eurogebied stabiliseerde zich, terwijl de seizoensgecorrigeerde lopende rekening weer een overschot bereikte, ondersteund door een toename van het handelssaldo voor diensten. De sterke uitvoerprestaties in mei en de vertraging in juni werden voornamelijk veroorzaakt door de uitvoer van chemische producten naar de Verenigde Staten, die waarschijnlijk het gevolg was van tijdelijke herbevoorrading door Amerikaanse importeurs. Kortetermijnindicatoren over de scheepvaart en enquête-indicatoren wijzen erop dat de knelpunten bij de toelevering - hoewel ze op verhoogde niveaus blijven - mogelijk afnemen. Niettemin wijzen de kortetermijnvooruitzichten op een verdere verslechtering van de handel in het eurogebied als gevolg van een gelijktijdige daling van de vraag naar de uitvoer van industrieproducten en diensten, zoals blijkt uit de PMI voor nieuwe exportorders, die in juli en augustus voor beide sectoren een krimp aangeeft. Het tempo van het herstel van de handel in diensten werd weliswaar nog steeds ondersteund door een sterk toeristisch seizoen, maar matigde naarmate een tekort aan arbeidskrachten en afgenomen reële inkomens ernstigere belemmeringen voor de bedrijvigheid werden.

Op de wat langere termijn zullen de negatieve factoren die de bedrijvigheid in de winter van 2022-2023 drukken, geleidelijk verdwijnen en trekt de groei naar verwachting aan. De onzekerheid rond deze vooruitzichten blijft groot. De door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 voorzien een reële bbp-groei op jaarbasis van 3,1% in 2022, 0,9% in 2023 en 1,9% in 2024 (Grafiek 7). Vergeleken met de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2022 zijn de groeivooruitzichten bijgesteld naar boven voor 2022 en naar beneden voor 2023 en 2024. Volgens de projecties bedraagt de reële bbp-groei op jaarbasis in het vierde kwartaal van 2022 1,4%, in het vierde kwartaal van 2023 1,4% en in het vierde kwartaal van 2024 2%. Hieruit blijkt dat de geraamde gemiddelde reële bbp-groei voor 2022 sterk wordt beïnvloed door positieve overloopeffecten van de dynamische eerste helft van het jaar, terwijl de geraamde gemiddelde reële bbp-groei voor 2023 sterk wordt beïnvloed door de verwachte groeivertraging in de tweede helft van 2022.

Grafiek 7

Reëel bbp van het eurogebied (inclusief projecties)

(index; vierde kwartaal van 2019 = 100; voor seizoensinvloeden en het aantal werkdagen gecorrigeerde kwartaalcijfers)



Bronnen: Eurostat en de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van september 2022.

Toelichting: De verticale lijn geeft het begin aan van de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022.

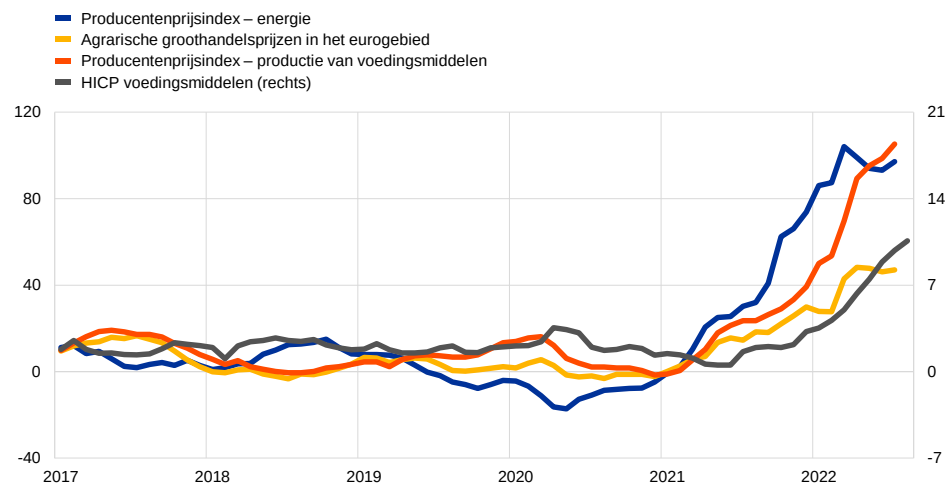
De inflatie steeg verder tot 9,1% in augustus, waarbij de toename van de energieprijzen de overheersende component van de totale inflatie bleef. De fors stijgende prijzen van energie en voedingsmiddelen, de knelpunten in de toeleveringsketen en de druk aan de vraagzijde in bepaalde sectoren wegens de heropening van de economie wakkeren de inflatie nog steeds aan. De prijsdruk is in de hele economie steeds krachtiger en breder geworden, en de inflatie zou op korte termijn verder kunnen stijgen. Naarmate de huidige oorzaken van de inflatie wegebben en de normalisatie van het monetair beleid doorwerkt in de economie en de prijsvorming, zal de inflatie teruglopen. Voor de toekomst is de inflatie in de door medewerkers van de ECB samengestelde projecties van september 2022 aanzienlijk opwaarts bijgesteld. De inflatie zou nu gemiddeld uitkomen op 8,1% in 2022, 5,5% in 2023 en 2,3% in 2024. De inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen zal naar verwachting oplopen tot 3,9% in 2022, 3,4% in 2023 en 2,3% in 2024. De meeste maatstaven voor de inflatieverwachtingen op langere termijn liggen momenteel rond de 2%, hoewel de recente herzieningen tot boven de doelstelling van bepaalde indicatoren aanhoudend dienen te worden gevolgd.

Volgens de flashraming van Eurostat voor augustus nam de HICP-inflatie weer toe tot 9,1%, van 8,9% in juli. De stijging in augustus was vooral toe te schrijven aan de nieuwe toename van de HICP-inflatie voor voedingsmiddelen en de HICP-inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen. Het groeitempo op jaarbasis van de HICP-energie-inflatie vertraagde enigszins, maar bleef op een uitzonderlijk hoog peil van 38,3%. Deze component in het mandje maakt nog steeds bijna de helft van de totale inflatie uit. De energie-inflatie bleef hoog wegens de hoge olie-, gas- en elektriciteitsprijzen samen met de abnormaal hoge niveaus van de raffinagemarges voor diesel en de distributiemarges voor brandstoffen voor persoonlijke vervoermiddelen. Marktgebaseerde indicatoren wijzen erop dat de olieprijs op korte termijn matigt, terwijl de gasgroothandelsprijzen buitengewoon hoog blijven. De inflatie van voedingsmiddelen steeg fors, van 9,8% in juli tot 10,6% in augustus, als gevolg van het hoge niveau van de mondiale voedingsgrondstoffenprijzen en de agrarische groothandelsprijzen in het eurogebied. De druk op de voedingsmiddelenprijzen is in toenemende mate te wijten aan de hogere inputkosten voor energie en meststoffen – zoals ook blijkt uit de dynamiek van de producentenprijzen (Grafiek 8) – evenals aan handelsverstoringen bij voedselgrondstoffen en ongunstige weersomstandigheden.

Grafiek 8

Inputkostendruk door de prijzen van energie en voedingsmiddelen

(mutaties in procenten per jaar)



Bron: Eurostat.

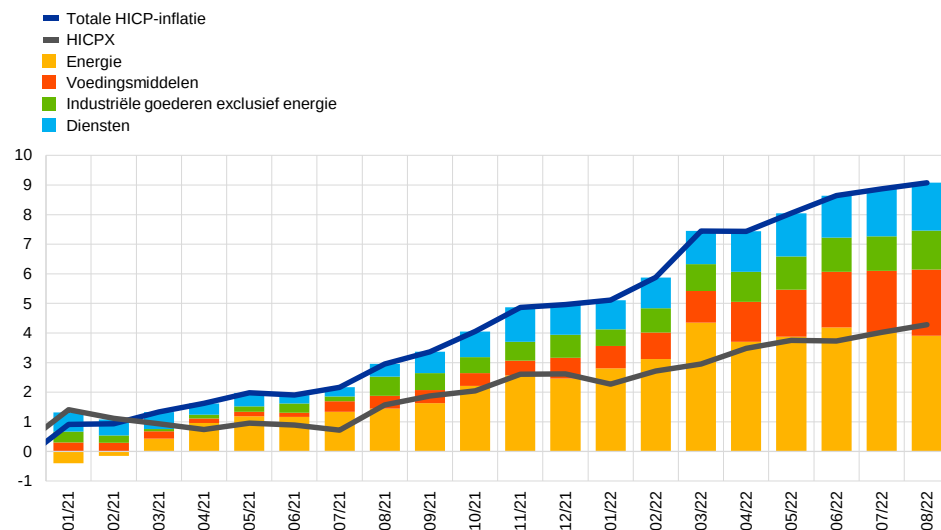
Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen augustus 2022 voor de HICP-inflatie voor voedingsmiddelen (flashraming) en juli 2022 voor de resterende componenten.

De HICP-inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen (HICPX) nam in augustus verder toe, tot 4,3%, als gevolg van zowel de hogere prijzen van industriële goederen exclusief energie (NEIG) als de toegenomen diensteninflatie (Grafiek 9). Ook hier bleven de hogere inputkosten die voortvloeiden uit de stijging van de energieprijzen, een belangrijke factor. De NEIG-inflatie bereikte een nieuw hoogtepunt, wat deels nog steeds de aanhoudende verstoringen van het mondiale aanbod weerspiegelde. De diensteninflatie steeg eveneens, waarbij de invloed van de energieprijzen op componenten zoals vervoer werd aangescherpt door de impact van de toenemende prijzen van voedingsmiddelen op componenten zoals catering en van de heropeningseffecten op componenten zoals logies. Die effecten compenseerden ruimschoots de tijdelijk neerwaartse invloed van overheidsmaatregelen zoals het 9-eurokaartje voor het openbaar vervoer in Duitsland (dat in augustus afliep).

Grafiek 9

Totale inflatie en de belangrijkste componenten ervan

(mutaties in procenten per jaar; bijdragen in procentpunt)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen augustus 2022 (flashraming).

De maatstaven van de onderliggende inflatie blijven op een verhoogd niveau (Grafiek 10).

Dit weerspiegelt de verspreiding van de prijsdruk over steeds meer sectoren en HICP-componenten, wat deels te wijten is aan het effect dat hoge energiekosten op de gehele economie hebben. Binnen het brede scala van indicatoren namen de meeste metingen op grond van eliminatie verder toe. De HICPX-inflatie steeg van 4,0% in juli 2022 tot 4,3% in augustus. De overige metingen zijn slechts beschikbaar tot juli. De HICPXX-inflatie (de inflatie ongerekend energie, voedingsmiddelen, reisartikelen, kleding en schoeisel) liep in juli op tot 3,6% na in de voorgaande maand te zijn gedaald. De Supercore-indicator, die conjunctuurgevoelige HICP-componenten omvat, steeg van 4,5% in juni tot 4,9%, terwijl de op modellen gebaseerde persistente en gemeenschappelijke inflatiecomponent (Persistent and Common Component of Inflation – PCCI) in juli verder daalde tot 5,3%. De maandelijkse PCCI-cijfers bewegen zich grotendeels zijwaarts. Niettemin wijzen de aanhoudend hoge PCCI-cijfers nog steeds op een sterk opwaartse dynamiek van de onderliggende inflatie tot juli. De indicator van binnenlandse inflatie, die de prijsontwikkelingen van HICP-componenten met een lager invoergehalte weergeeft, nam in juli verder toe tot meer dan 4%.² Waarschijnlijk had het tijdelijke 9-eurokaartje voor het openbaar vervoer in Duitsland van juni tot augustus een neerwaartse invloed op de maatstaven van de onderliggende inflatie, zoals de HICPX, die naar verwachting zal omslaan in september. Tegelijkertijd blijft het onzeker hoe persistent de hoge niveaus van die verschillende maatstaven en indicatoren zullen zijn. Een groot deel van de opwaartse druk in de onderliggende inflatiedynamiek kan worden toegeschreven aan de indirecte effecten van de stijging van de prijzen van energie en voedingsmiddelen

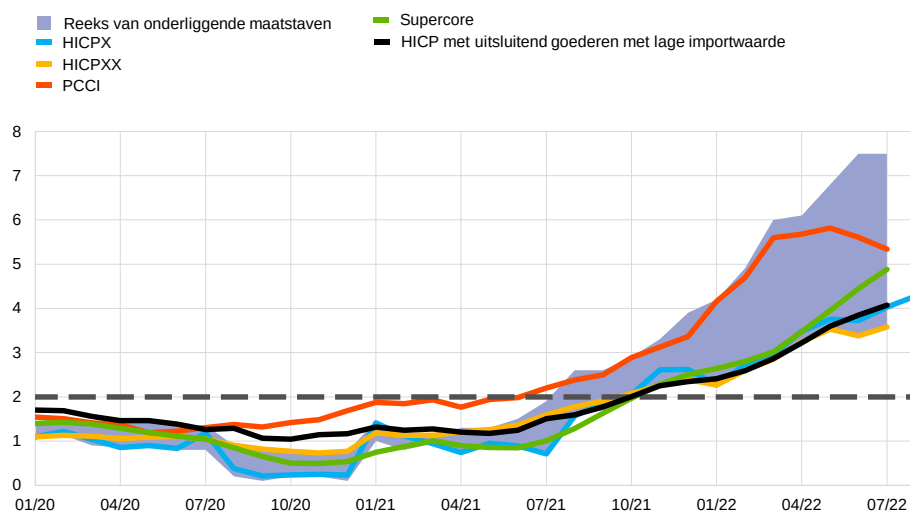
² Zie het kader “Een nieuwe indicator van de binnenlandse inflatie voor het eurogebied”, *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2022.

en van uitzonderlijke ontwikkelingen in het evenwicht tussen vraag en aanbod in verband met de pandemie en de Russische invasie van Oekraïne.

Grafiek 10

Indicatoren van de onderliggende inflatie

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De gehanteerde indicatoren van de onderliggende inflatie omvatten de HICP ongerekend energie, de HICP ongerekend energie en onbewerkte voedingsmiddelen, de HICPX (de HICP ongerekend energie en voedingsmiddelen), de HICPXX (de HICP ongerekend energie, voedingsmiddelen, reisartikelen, kleding en schoeisel), het 10%- en het 30%-getrimd gemiddelde, en de gewogen mediaan. De meest recente waarnemingen betreffen augustus 2022 (flashraming) voor de HICPX en juli 2022 voor de resterende componenten.

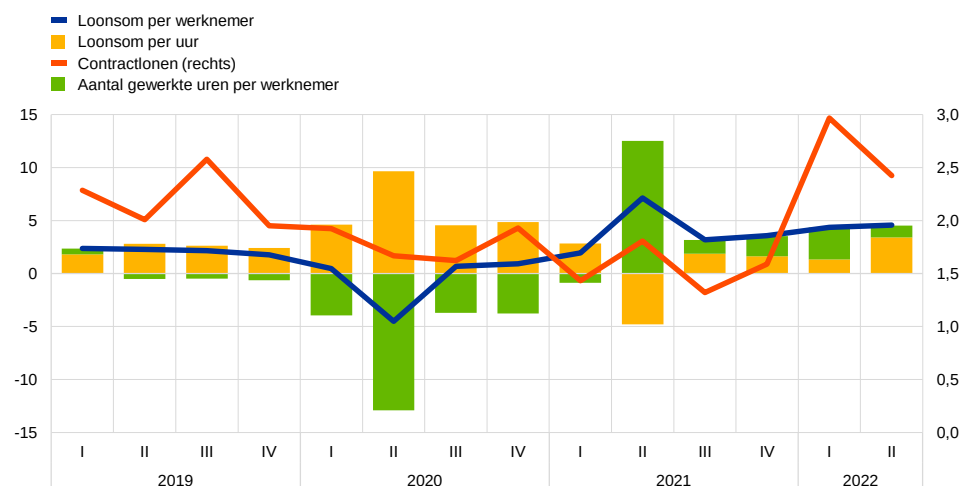
De meest recente gegevens over contractionen wijzen nog steeds op een relatief gematigde loondynamiek (Grafiek 11).

De groei van de contractionen zwakte af tot 2,4% in het tweede kwartaal van 2022, tegen 3,0% in het voorgaande kwartaal. Die neerwaartse beweging is echter niet volledig indicatief voor de onderliggende dynamiek, aangezien collectieve arbeidsovereenkomsten ook eenmalige uitkeringen omvatten die tot een aanzienlijke volatiliteit van de groeicijfers op jaarbasis kunnen leiden. De lagere groei van de contractionen in het tweede kwartaal was hoofdzakelijk toe te schrijven aan ontwikkelingen in Duitsland en aan basiseffecten van grote eenmalige bedragen die in juni 2021 werden uitbetaald. Recentere informatie over de sinds begin 2022 gesloten overeenkomsten wijst op enige versterking van de loondynamiek, hoewel de loongroei in vergelijking met de huidige inflatiecijfers beperkt blijft. De feitelijke loonontwikkeling, zoals gemeten aan de hand van de loonsom per werknemer, nam in het tweede kwartaal van 2022 verder toe tot 4,6%, tegen 4,4% in het voorgaande kwartaal. Die toename had te maken met een fors hogere groei op jaarbasis van de loonsom per uur, die in het tweede kwartaal 3,4% bedroeg, tegen 1,3% in het eerste kwartaal van 2022 (als gevolg van basiseffecten). De stijging van het gemiddelde aantal gewerkte uren bleef de groei van de loonsom per werknemer ondersteunen. De pandemiegerelateerde verstoringen van die indicatoren verzwakken doordat de effecten van overheidsmaatregelen met betrekking tot regelingen voor baanbehoud verder afnamen.

Grafiek 11

Uitsplitsing van de loonsom per werknemer in loonsom per uur en aantal gewerkte uren

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het tweede kwartaal van 2022.

De druk op de NEIG-inflatie in verdere stadia van het productieproces blijft sterk en de kosten werken nu waarschijnlijk sneller door in de prijzen (Grafiek 12).

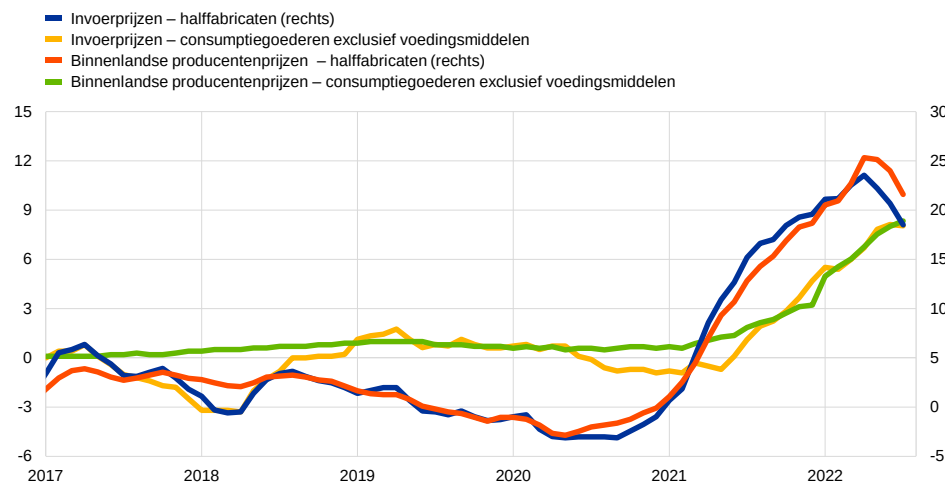
Uit de gegevens voor juli blijkt dat de druk in de beginstadia van de prijsketen voor de NEIG wel afzwakte maar in de latere stadia verder toenam. De groei op jaarbasis van de invoerprijzen voor halffabricaten daalde voor de tweede opeenvolgende maal sinds medio 2020, namelijk van 20,7% in juni tot 18,5% in juli 2022. Het groeitempo op jaarbasis van de producentenprijzen voor binnenlandse verkopen van halffabricaten liep in juli 2022 verder terug tot 21,6%, tegen 23,8% in de voorgaande maand. De groeicijfers van de invoerprijzen en de binnenlandse producentenprijzen voor consumptiegoederen exclusief voedingsmiddelen laten een wat gemengd beeld zien: die van de invoerprijzen daalden licht tot 8,0% in juli, terwijl die van de producentenprijzen stegen tot 8,3%. Dit blijft uitzonderlijk hoog in vergelijking met de gemiddelde toename op jaarbasis van 0,5% tijdens de periode van 2001 tot 2019. De dynamiek van de invoerprijzen blijft sterk, deels als gevolg van de toename van de inflatoire druk door de depreciatie van de euro. Uit een geactualiseerde analyse van de doorwerking van de producentenprijzen voor consumptiegoederen exclusief voedingsmiddelen blijkt dat die momenteel sneller plaatsvindt dan in het verleden en dat de NEIG-inflatie dit jaar onderhevig zou kunnen zijn aan een verdere opwaartse druk.³ Dat strookt met de gegevens over de verwachtingen ten aanzien van de verkoopprijzen voor consumptiegoederen, die hoog blijven hoewel ze de afgelopen vier maanden enigszins gematigder werden.

³ Zie het kader "Recent developments in pipeline pressures for non-energy industrial goods inflation in the euro area", *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2021.

Grafiek 12

Indicatoren van druk op het productieproces

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.
Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen juli 2022.

De meeste maatstaven voor de inflatieverwachtingen op langere termijn liggen momenteel rond de 2%, hoewel de recente herzieningen tot boven de doelstelling van bepaalde indicatoren aanhoudend dienen te worden gevolgd.

De enquêtegebaseerde maatstaven voor de inflatieverwachtingen op langere termijn namen geleidelijk verder toe, tot niveaus rond of licht boven 2%, terwijl de marktgebaseerde maatstaven terugliepen, zelfs verder dan de zeer korte termijn, bij een aanzienlijke volatiliteit (Grafiek 13). Volgens de Survey of Professional Forecasters (SPF) van de ECB in juli 2022 stegen de inflatieverwachtingen op langere termijn (voor 2026) verder tot 2,2%, terwijl ze volgens Consensus Economics op 2,1% uitkwamen in juli, tegen 1,9% in het voorgaande kwartaal. Tegelijkertijd bleven zowel de mediaan- als de modusverwachting in de SPF-enquête gelijk aan 2,0%. In de meest recente Survey of Monetary Analysts van de ECB bleven de inflatieverwachtingen op middellange tot lange termijn in juli onveranderd op 2,0%. De Consumer Expectations Survey van de ECB gaf te zien dat de inflatieverwachtingen op langere termijn (drie jaar vooruit) van de huishoudens in juli verder toenamen.⁴ Tijdens de beschouwde periode daalden de marktgebaseerde maatstaven van inflatiecompensatie (gebaseerd op de HICP exclusief tabak) uiteindelijk verder dan de zeer korte termijn, tegen de achtergrond van toenemende verwachtingen omtrent een verdere normalisatie van het monetair beleid en bezorgdheid over een naderende vertraging van de economische groei. De dalingen van de maatstaven van inflatiecompensatie verhullen een aanzienlijke volatiliteit gedurende de verslagperiode. Die maatstaven waren in het bijzonder volatiel op korte termijn, aangezien ze een hoogtepunt bereikten na de sterke toename van de elektriciteitskosten, en daarna terugliepen door het nieuws over beleidsinitiatieven van de EU om de energiecrisis binnen de perken te houden. Volgens die marktgebaseerde maatstaven zou de inflatie nu terugkeren tot een peil van ongeveer 2% in de loop van 2024 en daarna dichtbij dat niveau blijven, waarbij de

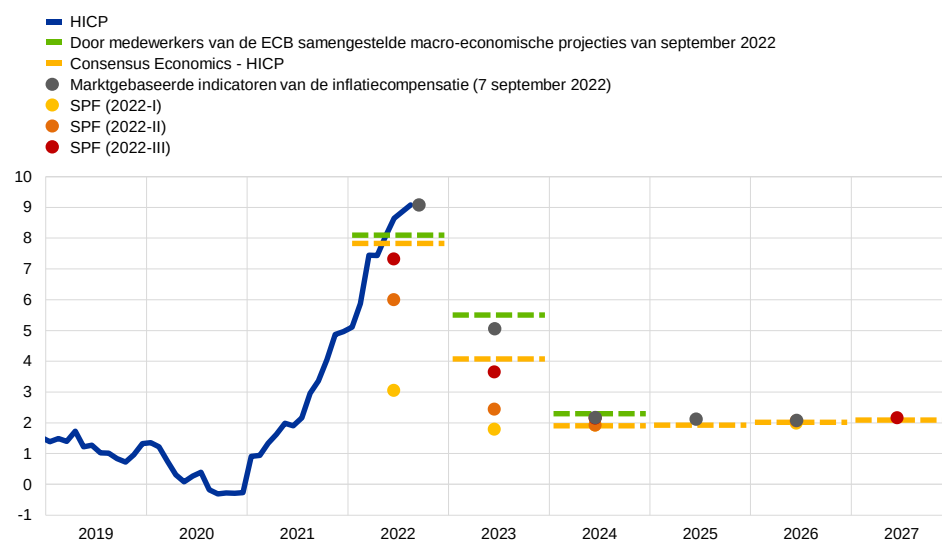
⁴ Zie “[ECB Consumer Expectations Survey results – July 2022](#)”, persbericht, 2 september 2022.

vijfjaars geïndexeerde swaprente vijf jaar vooruit 2,2% bedraagt. Belangrijk om op te merken is dat marktgebaseerde maatstaven van inflatiecompensatie geen directe maatstaf zijn voor de feitelijke inflatieverwachtingen van de marktpartijen, omdat ze inflatierisicopremies bevatten om de onzekerheid over de inflatie te compenseren. De relatieve stabiliteit van de enquêtegebaseerde maatstaven voor de inflatieverwachtingen op lange termijn, die geen inflatierisicopremies omvatten, wijst erop dat de huidige volatiliteit van de marktgebaseerde maatstaven op lange termijn hoofdzakelijk het gevolg is van veranderingen in de inflatierisicopremies.

Grafiek 13

Enquêtegebaseerde indicatoren van de inflatieverwachtingen en marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat, Refinitiv, Consensus Economics, Survey of Professional Forecasters (SPF), door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied en berekeningen van de ECB.
Toelichting: De reeksen marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie zijn gebaseerd op de eenjaars contante inflatie, de eenjaars termijnrente één jaar vooruit, de eenjaars termijnrente twee jaar vooruit, de eenjaars termijnrente drie jaar vooruit en de eenjaars termijnrente vier jaar vooruit. De meest recente waarnemingen voor marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie betreffen 7 september 2022. De SPF voor het derde kwartaal van 2022 werd tussen 1 en 5 juli 2022 gehouden. In de Consensus Economics Forecasts op lange termijn was juli 2022 de afsluitingsdatum voor 2024, 2025, 2026 en 2027, en augustus 2022 die voor 2022 en 2023. De afsluitingsdatum voor gegevens uit de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties was 25 augustus 2022. De meest recente waarneming voor de HICP betreft augustus 2022 (flashraming).

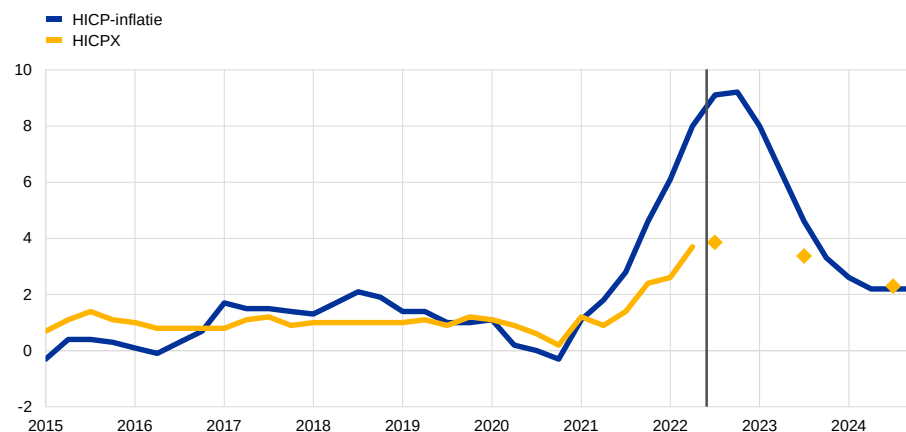
Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van september 2022 zal de totale inflatie op korte termijn hoog blijven, en daarna teruglopen tot gemiddeld 5,5% in 2023 en 2,3% in 2024 (Grafiek 14). De jaarlijkse toename van de inflatie in het vierde kwartaal van het jaar bedraagt naar verwachting 9,2% in 2022, 3,3% in 2023 en 2,2% in 2024. De inflatie blijft sterk oplopen als gevolg van de verdere grote aanbodschokken, die sneller dan in het verleden doorwerken in de consumptieprijzen. De totale HICP-inflatie zal naar verwachting voor de rest van 2022 boven 9% blijven wegens de uiterst hoge prijzen van energie en voedingsgrondstoffen, samen met de opwaartse druk die de heropening van de economie uitoefent, de aanbodtekorten en de krappe arbeidsmarkten. De verwachte afname van de inflatie van een gemiddelde van 8,1% in 2022 tot 5,5% in 2023 en 2,3% in 2024 weerspiegelt vooral een scherpe daling van de inflatie van de energie- en voedingsmiddelenprijzen als gevolg van negatieve basiseffecten en een

veronderstelde afname van de grondstoffenprijzen, in overeenstemming met de koersen van de futurescontracten. De HICP-inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen blijft naar verwachting tot medio 2023 op een ongekend hoog niveau; niettemin wordt ook verwacht dat deze daarna zal dalen naarmate de effecten van de heropening van de economie wegebben en de knelpunten in de toeleveringsketen en de inputkostendruk door de energieprijzen afneemt. De totale inflatie zal in 2024 naar verwachting boven de ECB-doelstelling van 2% blijven. Dit is toe te schrijven aan de vertraagde effecten van de hoge energieprijzen op de andere inflatiecomponenten dan energie, de recente depreciatie van de euro, de robuuste arbeidsmarkten en bepaalde effecten van inflatiecompensatie op de lonen, die naar verwachting veel sneller dan de historische gemiddelden toenemen. Vergeleken met de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde projecties van juni 2022 is de totale inflatie sterk opwaarts bijgesteld voor 2022 (met 1,3 procentpunt) en 2023 (2,0 procentpunt) en licht opwaarts voor 2024 (0,2 procentpunt). Dit weerspiegelt de onlangs bekendgemaakte verrassende gegevens, de drastisch gestegen aannames voor de groothandelsprijzen van gas en elektriciteit, de sterkere loongroei en de recente depreciatie van de euro. Die effecten compenseren ruimschoots de neerwaartse invloed van de recente daling van de voedingsgrondstoffenprijzen, de knelpunten in de toeleveringsketen die minder ernstig bleken dan eerder verondersteld en de zwakkere groeivoorzichten.

Grafiek 14

HICP-inflatie en HICPX in het eurogebied (inclusief projecties)

(mutaties in procenten op jaarbasis)



Bronnen: Eurostat en de door medewerkers van de ECB samengestelde projecties van september 2022.

Toelichting: De verticale lijn geeft het begin van de projectieperiode aan. De meest recente waarnemingen betreffen het tweede kwartaal van 2022 (gegevens) en het vierde kwartaal van 2024 (projecties). De afsluitingsdatum voor gegevens uit de projecties was 25 augustus 2022. De historische gegevens voor de HICP-inflatie en de HICPX hebben een kwartaalfrequentie. De geraamde gegevens voor de HICP-inflatie hebben een kwartaalfrequentie en die voor de HICPX een jaarlijkse frequentie.

Tijdens de verslagperiode (9 juni tot en met 7 september 2022) waren de activaprijzen in het eurogebied volatiel omdat marktdeelnemers zich afvroegen welke gevolgen de hoge inflatiedruk en het recessierisico zouden hebben voor de verwachte toekomstige rentebeleidskoers van de centrale banken. Uiteindelijk steeg de risicovrije rente in de eurogebied omdat marktdeelnemers hun verwachtingen bijstelden naar een snellere en sterkere verkrapping van het monetair beleid. Ook de risicovrije lange rente steeg. De rente op staatsobligaties steeg en hield gelijke tred met de risicovrije rente, en de spreads op staatsobligaties vertoonden weinig verandering, ofschoon er in bepaalde landen wel sprake was van enige volatiliteit. De hogere rentes en de verslechterende groeivoorzichten hadden een neerwaartse invloed op risicovolle bedrijfsactiva, waarbij de spreads op Europese bedrijfsobligaties verruimden en de aandelenkoersen per saldo daalden. De waarde van de euro op handelsbasis daalde verder als gevolg van de bezorgdheid over de groei in het eurogebied, waarbij de EUR/USD-wisselkoers iets onder pariteit lag.

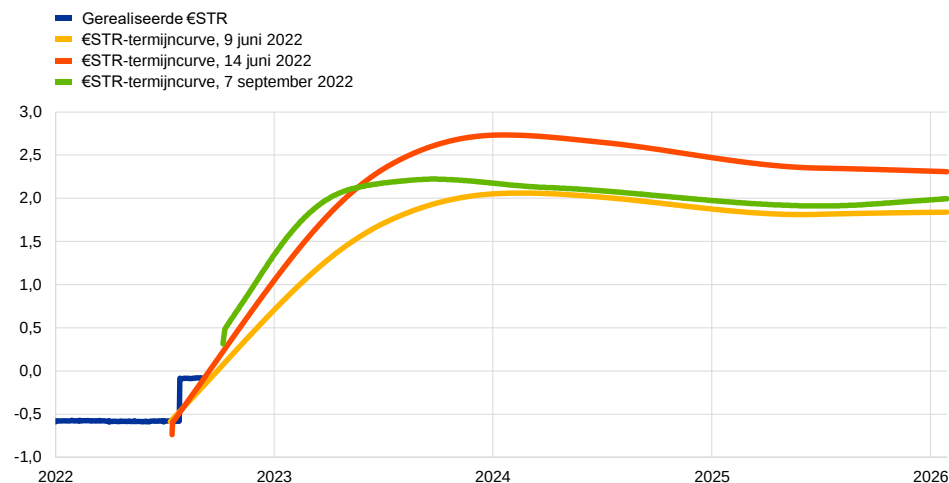
Sinds de vergadering van de Raad van Bestuur in juni is de risicovrije korte rente in het eurogebied gestegen omdat marktdeelnemers hun verwachtingen hebben bijgesteld naar een snellere en sterkere verkrapping van het monetair beleid.

Tijdens de verslagperiode bedroeg de €STR gemiddeld -34 basispunten en daalde het liquiditeitsoverschot met circa € 39 miljard naar € 4.578 miljard. De termijncurve van de euro overnight index swap (OIS) - gebaseerd op de kortetermijnrente voor de euro (€STR) - vertoonde een volatiel patroon. Al met al wees de OIS-termijncurve, vanwege het feit dat de bezorgdheid over de inflatie zwaarder woog dan het toenemende recessierisico, steeds meer in de richting van een snellere en sterkere verkrapping van het rentebeleid van de ECB (Grafiek 15). Aan het einde van de verslagperiode waren in de OIS-termijncurve cumulatieve renteverhogingen ingeprijsd van circa 150 basispunten tegen eind 2022, piekend op ongeveer 2,2% eind 2023.

Grafiek 15

€STR-termijnrente

(procenten op jaarbasis)



Bronnen: Thomson Reuters en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De termijncurve wordt geschat met behulp van de spot OIS (€STR)

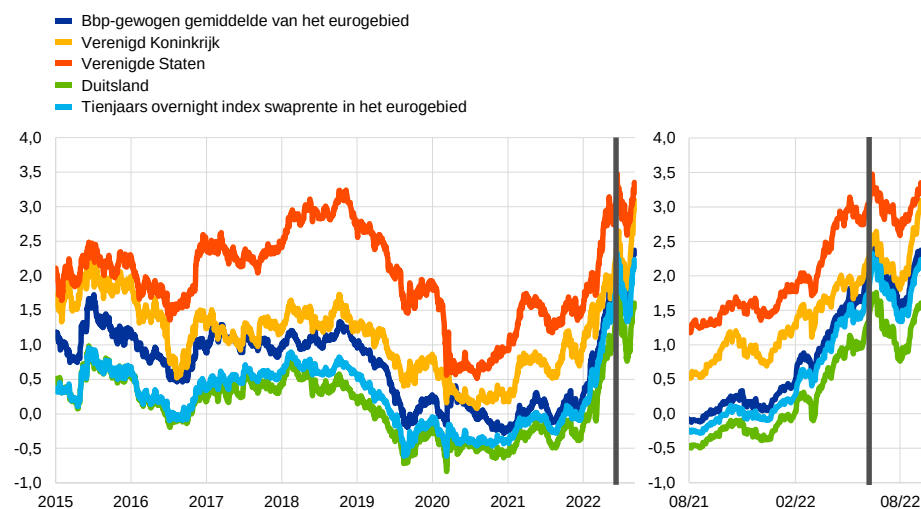
De rente op langlopende obligaties steeg in reactie op de herbeoordeling door de markt van het verwachte toekomstige monetairbeleidspad (Grafiek 16).

Tijdens de verslagperiode schommelde de wereldwijde rente op langerlopende obligaties aanzienlijk omdat marktdeelnemers hun verwachtingen ten aanzien van het monetair beleid voortdurend bijstelden in reactie op nieuws over de inflatie en de groeivoorzichten. Per saldo steeg de rente op langlopende obligaties in het eurogebied enigszins: de bbp-gewogen gemiddelde rente op tienjaars staatsobligaties in het eurogebied steeg tot circa 2,3%, 16 basispunten hoger dan ten tijde van de vergadering van de Raad van Bestuur in juni. Evenzo steeg de rente op tienjaars Amerikaanse, Britse en Duitse staatsobligaties met respectievelijk 22, 71 en 14 basispunten tot respectievelijk circa 3,3%, 3,0% en 1,6%.

Grafiek 16

Rendementen op tienjaars overheidsobligaties en de tienjaars OIS-rente op basis van de €STR

(procenten per jaar)



Bronnen: Refinitiv en berekeningen van de ECB.

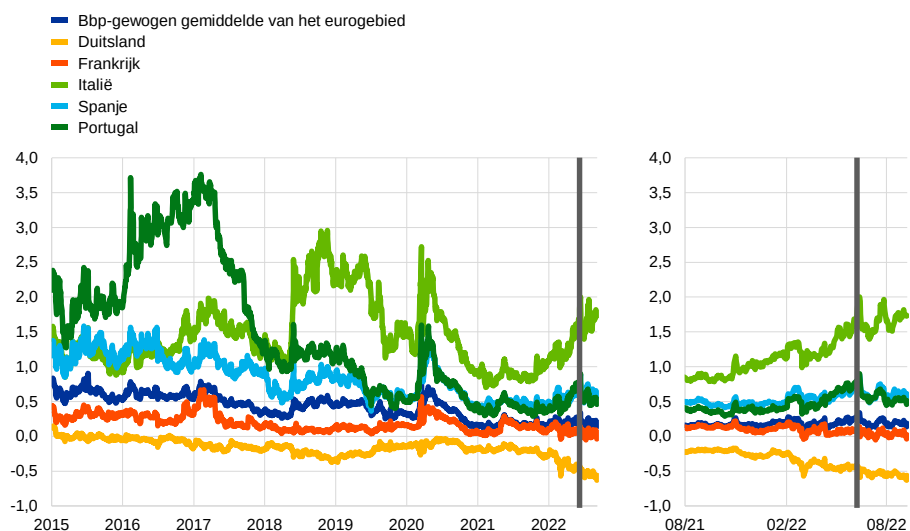
Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de verslagperiode op 9 juni 2022 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 7 september 2022.

De rente op staatsobligaties van het eurogebied hield ongeveer gelijke tred met de risicovrije rente, en de spreads op staatsobligaties bleven vrijwel onveranderd (Grafiek 17). Terwijl de risicovrije rente tijdens de verslagperiode sterk schommelde, bleef de spread op de tienjaars bbp-gewogen staatsobligaties van het eurogebied relatief stabiel ten opzichte van de OIS-rente en daalde deze met 12 basispunten. Aan het einde van de verslagperiode liepen de wijzigingen in de afzonderlijke spreads op staatsobligaties enigszins uiteen van land tot land. Zo zijn de spreads op tienjaars Italiaanse en Portugese staatsobligaties met respectievelijk 10 en 29 basispunten afgenomen, terwijl de spread op de Duitse tienjaars Bund met nog eens 14 basispunten daalde. Tegelijkertijd vertoonden de Italiaanse spreads een volatiel patroon als gevolg van de escalatie van de binnenlandse politieke crisis, zij het met beperkte doorwerkingseffecten op andere staatsobligaties.

Grafiek 17

Rendementsecarts tussen tienjaars overheidsobligaties in het eurogebied en de tienjaars €STR OIS-rente

(in procentpunten)



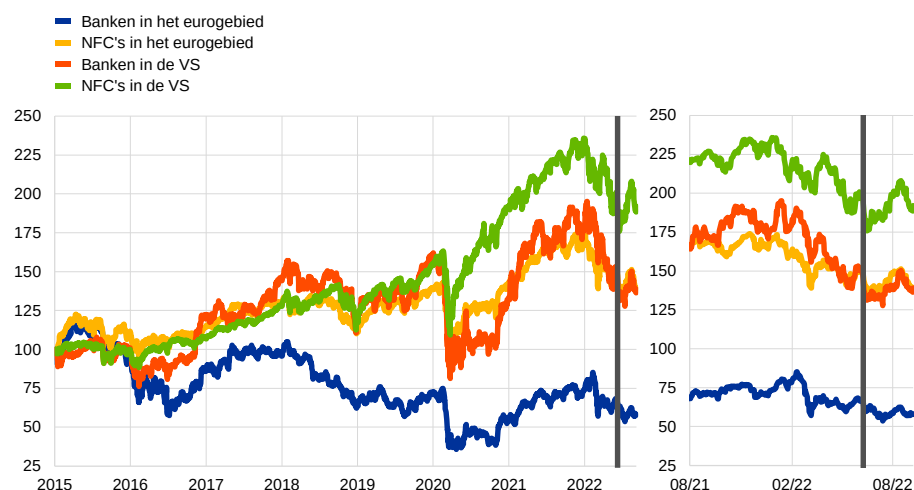
Bronnen: Refinitiv en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de verslagperiode op 9 juni 2022 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 7 september 2022.

Grafiek 18

Aandelenkoersindices eurogebied en VS

(index: 1 januari 2015 = 100)



Bronnen: Refinitiv en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de verslagperiode op 9 juni 2022 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 7 september 2022.

De toenemende bezorgdheid over de economische vooruitzichten en de verkrapting van het monetair beleid bleven de spreads van bedrijfsobligaties in het eurogebied drukken, die tijdens de verslagperiode over het geheel genomen verruimden. Tijdens de verslagperiode resulteerden de bezorgdheid over een vertraging van de economische groei, enkele neerwaartse bijstellingen van de winstverwachtingen en de verwachting van een krappere monetair beleid in enigszins

ruimere spreads. Per saldo zijn de spreads op hoogrentende bedrijfsobligaties met 18 basispunten verruimd, terwijl de spreads op kredietwaardige bedrijfsobligaties enige veerkracht toonden en de verslagperiode 2 basispunten ruimer afsloten.

De Europese aandelenmarkten zakte tijdens de verslagperiode terug als gevolg van soortgelijke factoren als die welke van invloed waren op de bedrijfsobligatiemarkten (Grafiek 18).

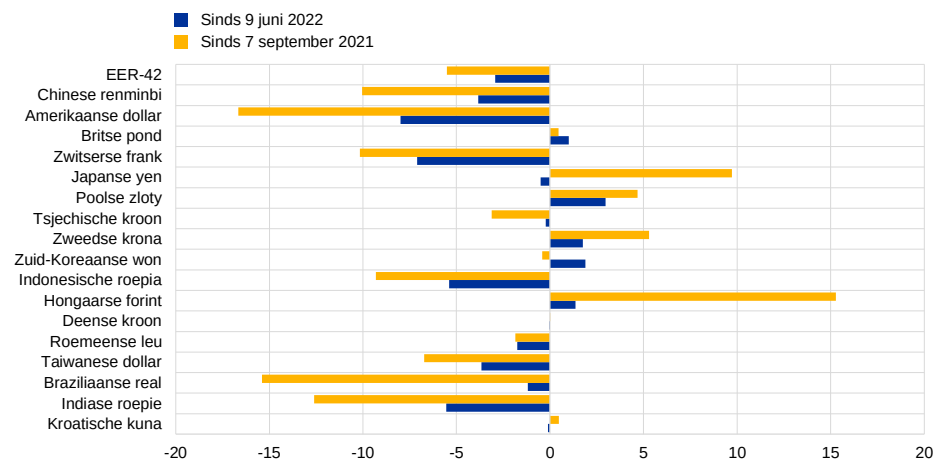
De Europese aandelenmarkten schommelden gedurende de gehele verslagperiode, omdat de markten gevoelig waren voor nieuws over de inflatie- en groeivoorzichten en de gevolgen daarvan voor het rentebeleid van de centrale banken wereldwijd. Uiteindelijk deden de aandelenmarkten van het eurogebied over het geheel genomen gedurende de verslagperiode een stapje terug. In het bijzonder zijn de aandelenkoersen van niet-financiële ondernemingen en banken in het eurogebied met 5,7% respectievelijk 11,3% gedaald. De aandelenkoersen werden negatief beïnvloed door enkele neerwaartse bijstellingen van de winstverwachtingen, door de aanzienlijke verlagingen van de verwachte reële bbp-groei in het eurogebied, die mogelijk nog niet volledig in de winstverwachtingen tot uiting kwamen, en door het hogere niveau van de lange rente. Deze daling van de aandelenkoersen van NFC's en banken werd getemperd door de daling van de aandelenrisicopremie (zie Paragraaf 5). Ook in de Verenigde Staten leidden hogere rentetarieven en de angst voor een recessie tot een daling van de aandelenkoersen van banken met 3,1%. De aandelenkoersen van NFC's daalden echter met slechts 0,8%, waaruit blijkt dat laatstgenoemde veerkrachtiger zijn.

Op de valutamarkten bleef de euro op handelsbasis in waarde dalen (Grafiek 19). Over het geheel genomen is de nominaal-effectieve wisselkoers van de euro tijdens de verslagperiode ten opzichte van de valuta's van 42 van de belangrijkste handelspartners van het eurogebied met 2,9% gedaald. De algehele zwakte van de euro kwam ook tot uiting in een waardevermindering van 8% van de euro ten opzichte van de Amerikaanse dollar. Aan het einde van de verslagperiode noteerde de euro iets onder pariteit vanwege de toenemende bezorgdheid over de groeivoorzichten van het eurogebied en de snellere verkrapping van het monetair beleid in de Verenigde Staten. De euro daalde ook in waarde ten opzichte van de Zwitserse frank en de Japanse yen met respectievelijk 7,1% en 0,5%, maar apprecieerde met 1% ten opzichte van het Britse pond. De euro verzwakte ook ten opzichte van de valuta's van de meeste opkomende markten, waaronder de Indiase roepie (met 5,5%) en de Chinese renminbi (met 3,8%).

Grafiek 19

Veranderingen in de wisselkoers van de euro ten opzichte van enkele valuta's

(mutaties in procenten)



Bron: ECB.

Toelichting: EER-42 is de nominaal-effectieve wisselkoers van de euro ten opzichte van de valuta's van 42 van de belangrijkste handelspartners van het eurogebied. Een positieve (negatieve) verandering komt overeen met een stijging (daling) van de waarde van de euro. Alle veranderingen zijn berekend op basis van de wisselkoersen van 7 september 2022.

5 Financieringsvoorwaarden en ontwikkelingen in de kredietverlening

Sinds eind mei zijn de rentetarieven voor bankkredieten en de financieringskosten voor banken gestegen door de voortgaande normalisering van het beleid. In nominale termen is de kredietverlening aan het bedrijfsleven sterk gestegen, terwijl de kredietverlening aan huishoudens op peil bleef maar de eerste tekenen van matiging vertoonde. In de periode van 9 juni tot en met 7 september zagen bedrijven hun kosten van het eigen vermogen fors dalen, terwijl de kosten van schuldfinanciering via de markt stegen. De totale omvang van de externe financiering door bedrijven nam toe, vooral door meer bankkrediet. De matigende trend bij de groei van het ruime monetaire aggregaat (M3) hield aan doordat het Eurosysteem in juli zijn netto activa-aankopen beëindigde en door de hogere energierekeningen voor huishoudens en bedrijven in het eurogebied, die het besteedbaar inkomen verminderen.

De financieringskosten van banken in het eurogebied lagen de afgelopen maanden over het algemeen hoger door de voortgaande normalisering van het beleid. De steil opwaartse ontwikkeling van de samengestelde kosten van de schuldfinanciering van banken in het eurogebied die begin 2022 werd waargenomen, stokte in juli (Grafiek 20, paneel a). Door de stijgende risicovrije rente zijn de rendementen op bankobligaties sinds begin 2022 gestegen naar een hoger niveau dan vóór de start van het programma voor de aankoop van activa in 2015, ondanks enige volatiliteit sinds de vergadering van de Raad van Bestuur in juni (Grafiek 20, paneel b). Met de renteverhoging in juli 2022 heeft de ECB voor het eerst in acht jaar een einde gemaakt aan de negatieve rente. De meeste banken zijn begonnen de vergoeding voor de deposito's van hun klanten te verhogen. Die deposito's maken een aanzienlijk deel uit van de financiering van banken in het eurogebied.

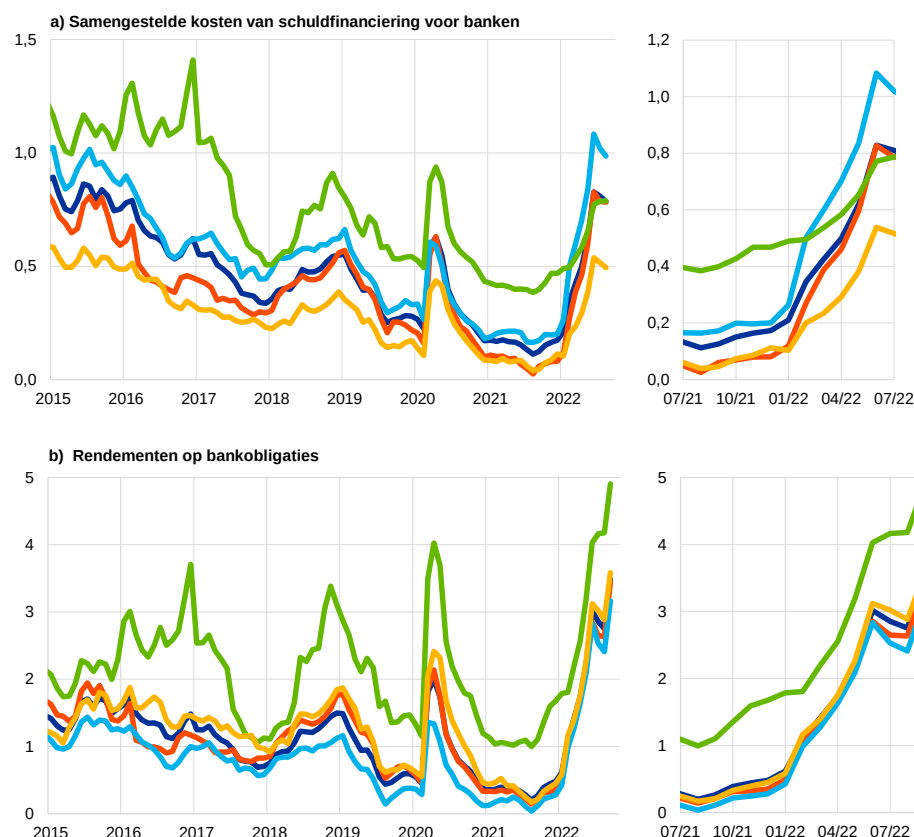
De bankbalansen waren over het algemeen robuust maar beginnen wel tekenen te vertonen van het verslechterende economische klimaat. De kapitaalratio's van de banken zijn terug op het lagere niveau van voor de pandemie. Met de voortgezette normalisering van het beleid wordt hun winstgevendheid bovendien ondersteund door hogere nettorentebaten. Hoewel de banken ook verdere voortgang hebben geboekt bij het verlagen van hun NPL-ratio's, zijn sommige maatstaven voor de kwaliteit van bancaire activa verslechterd. De recente daling van de koers/boekwaarde duidt op enige verslechtering van de vooruitzichten van banken, mede gezien de zwakkere economische prognoses en het toenemende kredietrisico.

Grafiek 20

Samengestelde bankfinancieringsstarieven in specifieke eurolanden

(procenten op jaarbasis)

— Eurogebied
— Duitsland
— Frankrijk
— Italië
— Spanje



Bronnen: ECB, IHS Markit iBoxx-indices en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De samengestelde financieringsrentes voor banken zijn een gewogen gemiddelde van de samengestelde kosten van deposito's en ongedekte schuldfinanciering via de markt. De samengestelde kosten van deposito's worden berekend als het gemiddelde van de rentetarieven op nieuwe contracten van girale deposito's, deposito's met een vaste looptijd en deposito's met een opzegtermijn, gewogen naar de respectieve uitstaande bedragen. De rentetarieven op bankobligaties zijn maandelijks gemiddelden voor obligaties in senior tranches. De meest recente waarnemingen betreffen juli 2022 voor de samengestelde bankfinancieringsstarieven en 7 september 2022 voor de rente op bankobligaties.

De rentetarieven voor bankkredieten aan bedrijven en huishoudens zijn sinds eind mei verder gestegen nu banken de kredietverlening verkrappen. De sterke stijging van de risicovrije rente en van de rente op overheidsobligaties van het eurogebied sinds begin 2022 heeft geleid tot hogere krediettarieven, vooral voor woningaankopen door huishoudens (Grafiek 21). De samengestelde krediettarieven voor leningen aan huishoudens voor de aankoop van een huis zijn in juli opnieuw sterk gestegen en bedroegen 2,15%. De hypotheekrente is met 18 basispunten op maandbasis gestegen en is nu in totaal 84 basispunten hoger dan begin dit jaar. De rentetarieven voor bankkredieten aan niet-financiële ondernemingen (non-financial corporations – NFC's) waren echter volatieler: na een stijging van 41 basispunten sinds het begin van 2022 daalden ze in juli licht, met 6 basispunten, naar 1,77%. Voor de komende maanden duiden de beschikbare gegevens op een verdere stijging van de krediettarieven voor bedrijven, op basis van de opmerkelijke stijging

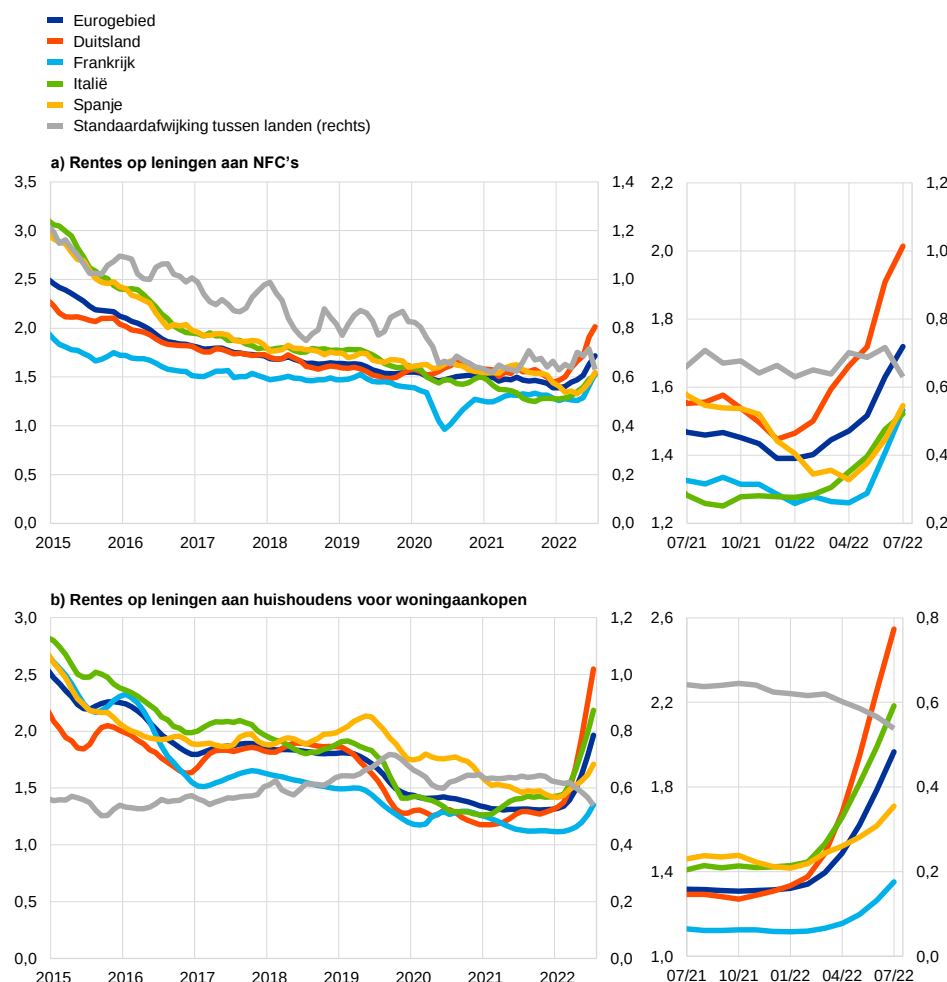
van de spreidingsindices.⁵ Wat de aanbodkant betreft, de ontwikkeling van de krediettarieven weerspiegelt een verkrapping van de voorwaarden voor leningen aan bedrijven en huishoudens, niet alleen doordat de neerwaartse risico's voor de economische vooruitzichten zijn toegenomen maar ook door de huidige beleidsnormalisatie. Dit valt op te maken uit de [enquête naar de bancaire dienstverlening in het eurogebied](#) van juli. Aan de vraagzijde leiden de hogere energieprijzen tot een grotere financieringsbehoefte bij bedrijven en drukken ze de budgetten van huishoudens, vooral die met een laag inkomen. Volgens de [Consumer Expectations Survey](#) stellen consumenten bovendien hun verwachtingen voor economische groei naar beneden bij en hun verwachting om werkloos te worden naar boven. De spread tussen de rentetarieven op zeer kleine en grote bankleningen lag dicht bij het niveau van voor de pandemie, wat erop wijst dat de voorwaarden voor bankleningen aan kleine en middelgrote ondernemingen nog altijd verhoudingsgewijs gunstig zijn. Bovendien blijft de spreiding van de tarieven voor kredieten aan bedrijven en huishoudens tussen landen beperkt (Grafiek 21, paneel a en paneel b).

⁵ Deze indices, die worden berekend aan de hand van microgegevens, meten het netto aantal banken dat de kredietrente voor bedrijven verhoogt en fungeren doorgaans als voorlopende indicatoren.

Grafiek 21

Samengestelde bancaire debetrente voor NFC's en huishoudens in geselecteerde landen

(procenten op jaarbasis, driemaands voortschrijdende gemiddelden; standaarddeviatie)



Bron: ECB.

Toelichting: De samengestelde rentetarieven voor bankkredieten worden berekend door de korte- en langetermijnrentes te aggregeren aan de hand van een 24-maands voortschrijdend gemiddelde van de volumes van de nieuwe contracten. De standaarddeviatie tussen landen wordt berekend aan de hand van een vaste steekproef van twaalf landen in het eurogebied. De meest recente waarnemingen betreffen juli 2022.

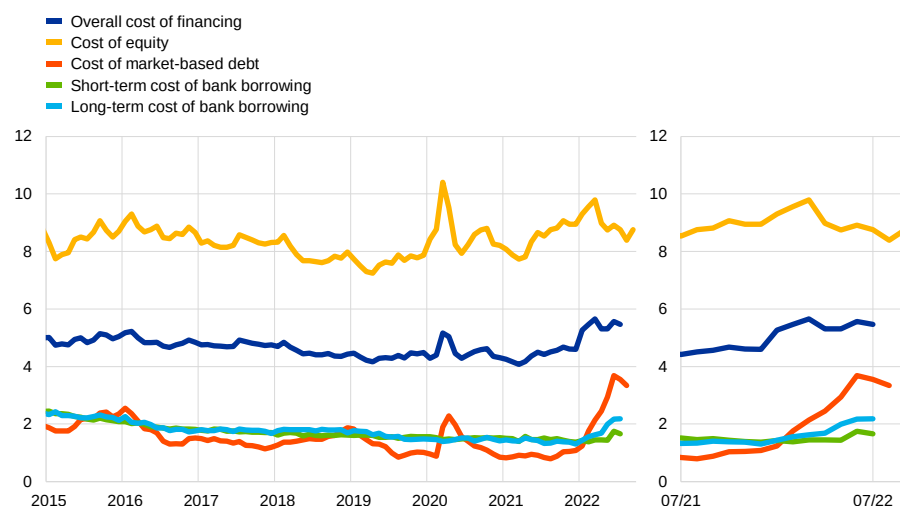
In de periode van 9 juni tot en met 7 september 2022 zagen niet-financiële ondernemingen de kosten van het eigen vermogen fors dalen, terwijl de kosten van schuldfinanciering via de markt stegen. Doordat de gegevens over de kosten van bankkrediet met vertraging beschikbaar komen, kunnen de totale financieringskosten van niet-financiële ondernemingen, die bestaan uit de kosten van bankkrediet, de kosten van financiering via de markt en de kosten van het eigen vermogen, slechts worden berekend tot juli 2022, toen ze stegen naar 5,5% (was 5,3% in mei). Dat kwam vooral door een aanzienlijke stijging van de kosten van financiering via de markt, terwijl ook de kosten van bankkrediet eraan bijdroegen (Grafiek 22), zij het in mindere mate. De kosten van het eigen vermogen bleven tot en met juli 2022 nagenoeg gelijk. De cijfers van juli 2022 bleven dicht bij het hoogtepunt dat eerder in het jaar werd bereikt en lagen aanzienlijk boven de niveaus van de afgelopen twee jaar. In de periode van 9 juni tot en met 7 september daalden

de kosten van het eigen vermogen met ongeveer 15 basispunten, terwijl de kosten van schuldfinanciering via de markt ongeveer evenveel stegen. De lichte daling van de kosten van het eigen vermogen is toe te schrijven aan een daling van de risicopremie op aandelen die het effect van een hogere risicovrije rente op de kosten van het eigen vermogen ruimschoots compenseert. De stijging van de risicovrije rente heeft ook bijgedragen aan de hogere kosten van financiering via de markt. De spreads op door niet-financiële ondernemingen uitgegeven obligaties met beleggingskwaliteit werden iets kleiner, terwijl vooral in het hoogrentende segment de spreads groter werden.

Grafiek 22

Nominale kosten van externe financiering voor NFC's uit het eurogebied, per component

(procenten op jaarbasis)



Bronnen: ECB en ramingen van de ECB, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg en Thomson Reuters.

Toelichting: De totale financieringskosten voor NFC's worden berekend als het gewogen gemiddelde van de kosten van bankkrediet, van schuldfinanciering via de markt en van aandelen, op grond van de respectieve uitstaande bedragen. De meest recente waarnemingen betreffen 7 september 2022 voor de kosten van schuldfinanciering via de markt (maandgemiddelde van daggegevens), 2 september 2022 voor de kosten van het eigen vermogen (weekgegevens) en juli 2022 voor de totale financieringskosten en de kosten van bankkrediet (maandgegevens).

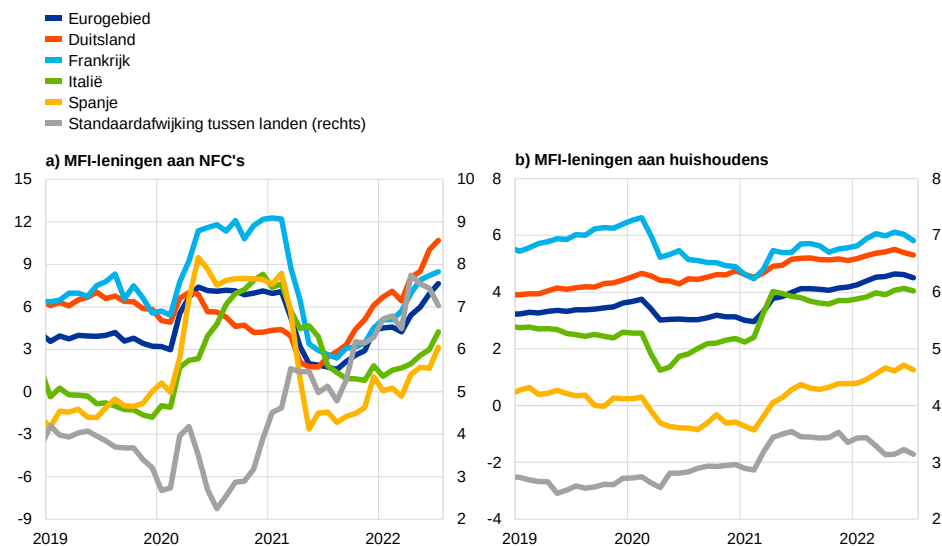
De bedrijfskredieten groeiden sterk in juli, terwijl de kredietverlening aan huishoudens afvlakte.

De groei op jaarbasis van leningen aan niet-financiële ondernemingen steeg naar 7,7% in juli, tegen 6,9% juni en 6,0% in mei (Grafiek 23, paneel a). Dit werd wederom veroorzaakt door een zeer sterk basiseffect dat vooral verband hield met langere looptijden. Kortlopende leningen leverden opnieuw een grote bijdrage vanwege aanhoudende knelpunten in de toeleveringsketen, hogere inputkosten en toegenomen onzekerheid, allemaal factoren die maken dat bedrijven meer behoefte hebben aan werkkapitaal. Tot op zekere hoogte komt in de schokbestendigheid van de kredietgroei ook een verminderd animo voor de uitgifte van schuldbewijzen tot uiting nu de voorwaarden voor financiering via de markt sterker zijn verkapt dan die van bankkrediet. Na drie maanden gelijk te zijn gebleven op 4,6% is de groei op jaarbasis van de kredietverlening aan huishoudens in juli licht gedaald, naar 4,5% (Grafiek 23, paneel b), vooral door zwakkere hypothecaire en consumptieve kredietverlening.

Grafiek 23

MFI-leningen in specifieke eurolanden

(mutatie in procenten per jaar; standaarddeviatie)



Bron: ECB.

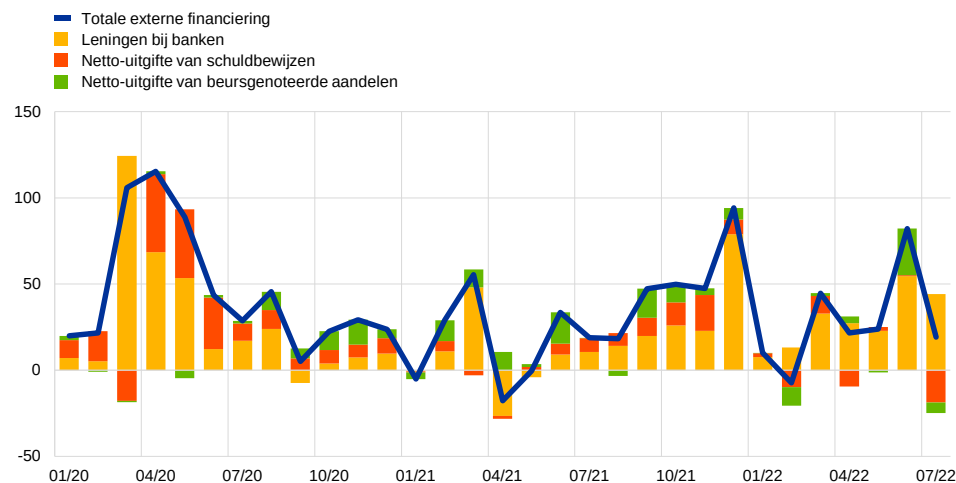
Toelichting: De leningen van monetaire financiële instellingen (MFI's) zijn gecorrigeerd voor verkopen en securitisaties van leningen en in het geval van NFC's ook voor saldocompensatie (notional cash pooling). De standaarddeviatie tussen landen wordt berekend aan de hand van een vaste steekproef van twaalf landen in het eurogebied. De meest recente waarnemingen betreffen juli 2022.

De totale omvang van de externe financiering door bedrijven nam verder toe, vooral in de vorm van bankkrediet. De groei op jaarbasis van de externe financiering nam toe van 2,4% in maart naar 3,2% in juli doordat bedrijven meer behoefte hadden aan financiering, waarbij met name energie-intensieve bedrijven behoefte hadden aan kortlopende financiering. De stijging was vooral uitgesproken in de zomermaanden en volgde op een reeks relatief gematigde kredietstromen in de eerste vijf maanden van dit jaar (Grafiek 24). Sinds begin 2022 ondervindt de externe financiering sterke ondersteuning van grote volumes bankleningen aan bedrijven, terwijl er per saldo weinig schuldbewijzen werden uitgegeven doordat financiering via de markt naar verhouding duurder werd. Er werden over het algemeen weinig beursgenoteerde aandelen uitgegeven, al trokken die emissies onder invloed van energie-intensieve bedrijven in juni aan, om vervolgens in juli weer negatief te worden. Een verklaring voor deze omslag is een recente toename van de inkoop van eigen aandelen en een daling in de waarde van fusies en overnames.

Grafiek 24

Netto externe financieringsstromen voor NFC's in het eurogebied

(stromen op maandbasis in EUR miljard)



Bronnen: ECB, Eurostat, Dealogic en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De netto externe financiering is gelijk aan de som van de kredietopnemingen bij banken (MFI-leningen), de netto-uitgifte van schuldbewijzen en de netto-uitgifte van beursgenoteerde aandelen. De MFI-leningen zijn gecorrigeerd voor verkopen, securitisaties en saldocompensatie. De meest recente waarnemingen betreffen juli 2022.

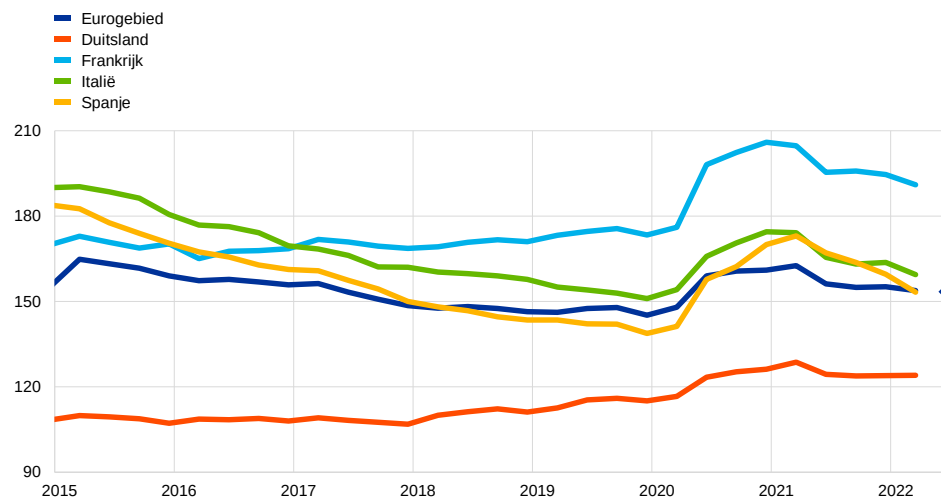
De brutoschuldenlast van niet-financiële ondernemingen in het eurogebied daalde verder vanaf de hoge niveaus die tijdens de pandemie werden waargenomen (Grafiek 25).

De brutoschuldquote in termen van de toegevoegde waarde van bedrijven daalde in het tweede kwartaal van 2022 met 2,8 procentpunt ten opzichte van een jaar geleden. Dit was het gevolg van de sterk gestegen toegevoegde waarde, waardoor de stijging van de schuldquote sinds eind 2019 daalde tot 8,2 procentpunt. De brede stijging van de brutoschuldenlast van niet-financiële ondernemingen sinds begin 2020 houdt verband met een groter beroep op schuldfinanciering, met name in de eerste fase van de coronapandemie, waarbij de stijging van de brutoschuld ongelijk verdeeld was over soorten bedrijven en landen. Deze ontwikkelingen maskeren verschillen tussen bedrijven in de last die ze van de pandemie ondervonden en in de nationale beleidsreactie. Vergeleken met de laatste fase van renteverhogingen in 2011 zijn de schuldquotes in de meer kwetsbare landen lager, wat zou moeten helpen om het fragmentatierisico voor de bedrijven daar te beperken. Hoewel de bedrijfsbalansen in de meeste landen er momenteel beter voorstaan dan tijdens de euro- en bankencrisis is de brutoschuldenlast van niet-financiële ondernemingen historisch gezien nog altijd hoog, waardoor ze nog altijd erg gevoelig voor negatieve schokken zijn. Gezien de verslechterende economische vooruitzichten en de aanhoudende inflatiedruk hangt de schokbestendigheid van bedrijven waarschijnlijk mede af van voortgezette beleidssteun, met name vanuit de budgettaire autoriteiten.

Grafiek 25

Brutoschuldenlast NFC's in specifieke eurolanden

(percentage bruto toegevoegde waarde NFC)



Bronnen: ECB, Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Schuld wordt gedefinieerd als de som van de totale leningen die zijn verstrekt aan niet-financiële ondernemingen na aftrek van intrasectorale leningen, uitgegeven schuldbewijzen en pensioenverplichtingen. De blauwe ruit verwijst naar de prognose voor het tweede kwartaal van 2022. Voor het overige betreffen de meest recente waarnemingen het eerste kwartaal van 2022.

De accumulatie van girale deposito's verloopt trager dan het hoge tempo dat tijdens de pandemie werd waargenomen (Grafiek 26).

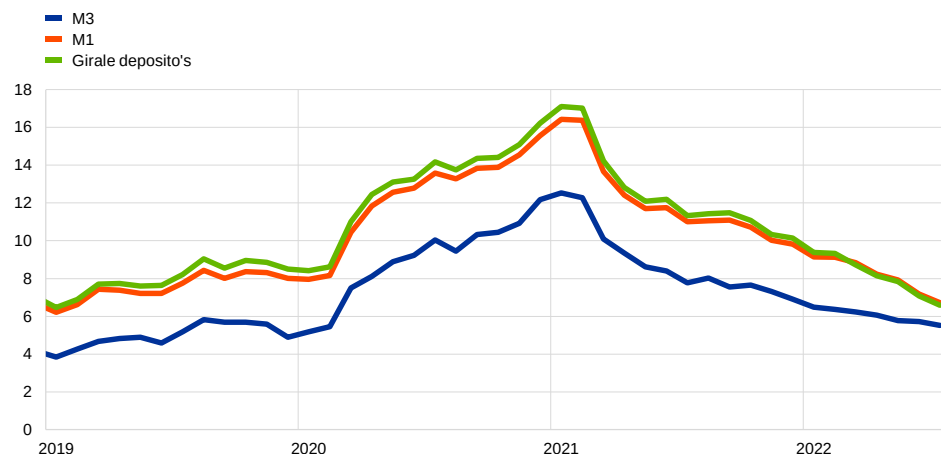
Het jaarlijkse groeitempo van de girale deposito's daalde van 7,1% in juni tot 6,6% in juli. De hogere kosten van voedingsmiddelen en energie zetten de liquiditeitsbuffers van bedrijven en de mogelijkheid van huishoudens om hun besparingen te vergroten onder druk, maar toch was er in juli sprake van een omvangrijke maandelijkse instroom in M3-deposito's van bedrijven en huishoudens, waardoor het beloop daarvan op korte termijn dicht bij het niveau van voor de pandemie kwam.⁶ Dat deze deposito's zich de laatste tijd herstellen is waarschijnlijk uit voorzorg, gezien de verslechterende economische vooruitzichten. Tegelijkertijd verschilt de groei van de door bedrijven en huishoudens aangehouden deposito's van land tot land door verschillen in liquiditeitsbehoefte en nationale begrotingssteunmaatregelen.

⁶ Zie het kader 'Household saving during the COVID-19 pandemic and implications for the recovery of consumption', *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2022.

Grafiek 26

M3, M1 en girale deposito's

(groei op jaarbasis, gecorrigeerd voor seizoen- en kalendereffecten)



Bron: ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen juli 2022.

De matiging van de groei van het ruime monetaire aggregaat (M3) richting het langjarig gemiddelde hield in juli aan. De twaalfmaands groei van M3 bereikte zijn hoogste peil tijdens het hoogtepunt van de pandemie en neemt sindsdien af. Deze daalde van 5,7% in juni naar 5,5% in juli (Grafiek 26). De matiging van de twaalfmaands M3-groei hangt samen met het einde van de nettoaankopen van activa door het Eurosysteem in juli 2022 en de verdere stijging van de energierekeningen van huishoudens en bedrijven in het eurogebied, waardoor het besteedbaar inkomen daalt. Wat de componenten betreft, de belangrijkste factor bij de matiging van de groei van M3 waren de girale deposito's die behoren tot het eng gedefinieerde monetaire aggregaat M1, terwijl termijndeposito's in het ruimere monetaire aggregaat M3 in juli juist sterker werden. Wat betreft de tegenposten leverde de kredietverlening aan de private sector de grootste bijdrage aan de twaalfmaands M3-groei. De positieve bijdrage van de aankoop van overheids-schuldpapier door het Eurosysteem in het kader van aankoopprogramma van activa en het PEPP is verder afgenomen. Verder wordt de geldgroei getemperd doordat de uitstroom van geld naar de rest van de wereld aanhoudt. Dat is vooral het gevolg van de ongunstige impact van de hogere energieprijzen op de handelsbalans van het eurogebied.

Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 zal het begrotingssaldo van het eurogebied naar verwachting in de periode tot aan 2024 gestaag verbeteren, zij het iets minder sterk dan in de projecties van juni was voorzien. De begrotingsprojecties blijven echter omgeven door een hoge mate van onzekerheid, hoofdzakelijk in verband met de oorlog in Oekraïne en ontwikkelingen op de energiemarkten die overheden ertoe zouden kunnen aanzetten om aanvullende budgettaire stimuleringsmaatregelen te nemen. De afgelopen tijd zijn dergelijke steunmaatregelen grotendeels gericht op het tegengaan van de stijgende kosten van levensonderhoud voor consumenten, met name voor energie. Bovendien heeft ook de financiering van nieuwe defensiecapaciteit en steun voor vluchtelingen uit de Russische oorlog in Oekraïne een rol gespeeld. Niettemin zal het overheidstekort in het eurogebied naar verwachting blijven dalen, van 5,1% van het bbp in 2021 tot 3,8% in 2022 en vervolgens tot 2,7% aan het einde van de projectieperiode. Na de sterke budgettaire versoepeling als reactie op de coronacrisis (COVID-19) in 2020 is de begrotingskoers vorig jaar verkrappt en zal deze volgens de projecties nog iets verder verkrappen, met name in 2023, en in 2024 neutraal zijn. Tegen de achtergrond van verhoogde onzekerheid en neerwaartse risico's voor de economische vooruitzichten vanwege de oorlog in Oekraïne, naast energieprijsstijgingen en aanhoudende verstoringen van de toeleveringsketens, heeft de Europese Commissie op 23 mei 2022 aanbevolen de algemene ontsnappingsclausule van het stabiliteits- en groeipact (SGP) tot eind 2023 te verlengen. Op die manier kan het begrotingsbeleid waar nodig aan veranderende omstandigheden worden aangepast. Tegelijkertijd moet het begrotingsbeleid, nu de budgettaire onevenwichtigheden nog steeds groter zijn dan vóór de pandemie en de inflatie uitzonderlijk hoog is, steeds selectiever en doelgerichter worden om te voorkomen dat de inflatiedruk op middellange termijn hierdoor toeneemt en tegelijkertijd de houdbaarheid van het begrotingsbeleid op middellange termijn te waarborgen.

Volgens de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 zal het begrotingssaldo van de totale overheid in het eurogebied tijdens de projectieperiode een verbetering blijven laten zien.⁷ De overheidstekortquote in het eurogebied is in 2021 naar schatting gedaald tot 5,1% van het bbp. In 2020 bereikte het nog een recordhoogte van 7,1% van het bbp. Verwacht wordt dat het overheidstekort daarna nog sterker zal dalen, tot 3,8% van het bbp in 2022, en vervolgens tot respectievelijk 2,9% en 2,7% van het bbp in respectievelijk 2023 en 2024 (Grafiek 27). Vanaf 2022 zal de aanhoudende verbetering van het begrotingssaldo naar verwachting het gevolg zijn van zowel de conjunctuurschommelingen als van een hoger conjunctuurgezuiverd primair saldo, aangezien een groot deel van de noodmaatregelen voor de pandemie begint af te lopen en de nieuwe maatregelen minder omvangrijk zijn. Over de gehele projectieperiode zullen de totale rentebetalingen in het eurogebied als percentage van het bbp nog steeds grotendeels gelijk zijn aan die tussen 2019 en 2021. Dit

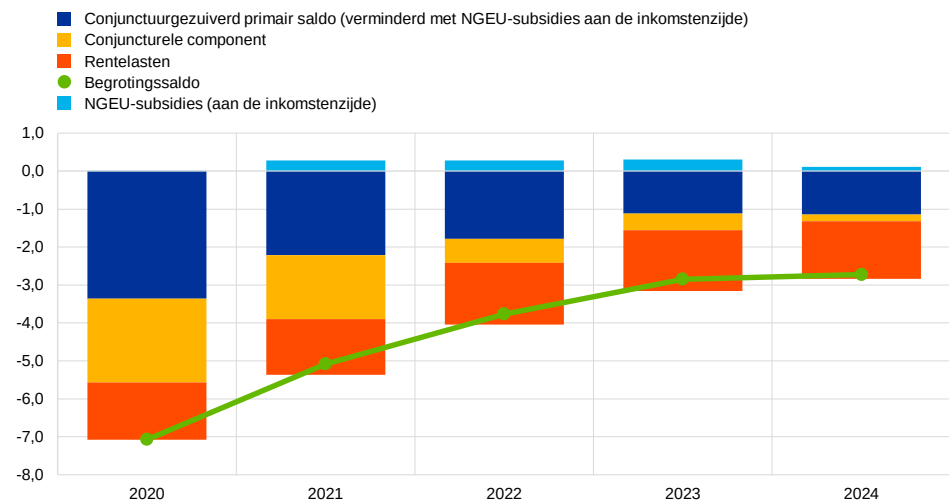
⁷ Zie de [door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van september 2022](#).

weerspiegelt het feit dat, hoewel de rentevoeten op nieuwe emissies van overheidsschuld aanzienlijk zijn gestegen, zij dicht bij het gemiddelde rentetarief liggen dat op de bestaande uitstaande schuld wordt betaald.

Grafiek 27

Begrotingssaldo en componenten

(in procenten bbp)



Bronnen: ECB en de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022.

Toelichting: De gegevens betreffen het aggregaat van de totale overheid van de landen in het eurogebied.

De begrotingskoers van het eurogebied begon in 2021 te verkrappen en zal dat naar verwachting blijven doen tot 2023, maar in 2024 grotendeels neutraal zijn.⁸

In 2022 zal de lichte verkrapping van de begrotingskoers voornamelijk zijn toe te schrijven aan de verdere intrekking van een aanzienlijk deel van de noodsteun tijdens de pandemie, die slechts gedeeltelijk zal worden gecompenseerd door aanvullende stimuleringsmaatregelen. Deze aanvullende maatregelen bedragen in 2022 ongeveer 1,4% van het bbp (ongeveer 0,3 procentpunt meer dan in de projecties van juni). Deze zijn bedoeld om zowel de stijging van de kosten van het levensonderhoud voor consumenten tegen te gaan als om meer defensiecapaciteit te financieren en vluchtelingen van de oorlog in Oekraïne te ondersteunen. Bovendien wordt verwacht dat de verkrapping in 2022 ook zal afnemen, evenals gedurende de rest van de projectieperiode, door niet-discretionaire factoren voortvloeiend uit een slechts gedeeltelijk omslaan van de forse inkomstenmeevallers van 2021. Desalniettemin zal de budgettaire verkrapping volgens de projecties iets sterker zijn in 2023, wanneer de meeste steunmaatregelen naar verwachting zijn

⁸ De begrotingskoers weerspiegelt de richting en omvang van de stimulans die uitgaat van het begrotingsbeleid op de economie, naast de automatische reactie van de overheidsfinanciën op de conjunctuur. Deze koers wordt hier gemeten als de mutatie van het voor de conjunctuur gecorrigeerde primaire saldo verminderd met de overheidssteun aan de financiële sector. Aangezien de hogere overheidsinkomsten in verband met NGEU-subsidies vanuit de EU-begroting geen verkleinend effect op de vraag hebben, is het conjunctuurgezuiverde primaire saldo in deze context bijgesteld zodat die inkomsten niet worden meegeteld. Zie voor meer informatie over het begrip "begrotingskoers binnen het eurogebied" het artikel "The euro area fiscal stance", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2016.

beëindigd. Voor het einde van de projectieperiode wordt een min of meer neutrale koers voorzien, hoewel de economie aanzienlijke steun zal blijven ontvangen.⁹

Het totale begrotingssaldo van het eurogebied voor 2022 is niet bijgesteld voor 2022, maar daarna wordt een iets ongunstiger resultaat verwacht. Ten opzichte van de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2022 is de verhouding tussen het begrotingssaldo en het bbp in het eurogebied in 2022 grotendeels ongewijzigd gebleven, doordat de tijdelijke aanvullende stimuleringsmaatregelen worden gecompenseerd door een verbetering van de conjunctuurcomponent en bijkomende effect van niet-discretionaire factoren als gevolg van hogere kasinkomsten. Het begrotingssaldo voor 2023 en 2024 is naar beneden bijgesteld met respectievelijk 0,2 en 0,3 procentpunt, voornamelijk als gevolg van een verwachte zwakkere conjunctuurcomponent.¹⁰

Na een sterke stijging in 2020 zal de overheidsschuldquote in het eurogebied naar verwachting langzaam dalen tot net onder de 90% in 2024, hoewel deze ruim boven het niveau van vóór de crisis blijft. Na een stijging van de schuldquote met circa 13 procentpunten naar ongeveer 97% in 2020 zal in 2021 naar schatting een dalend maar nog steeds hoog primair tekort naar verwachting ruimschoots zijn gecompenseerd door een significante bijdrage aan de schuldvermindering door een gunstig rente/groei-ecart, met een bescheiden vermindering van de schuldquote als resultaat. Verwacht wordt dat de schuldquote in de periode 2022-2024 gestaag zal blijven dalen naarmate de schuldverhogende primaire tekorten worden gecompenseerd door aanhoudende gunstige bijdragen van rente/groei-ecarts en – in beperkte mate tijdens de eerste twee jaar – van tekortschuldaanpassingen (Grafiek 28). Aan het einde van de projectieperiode in 2024 zal de schuldquote naar verwachting afnemen tot net onder de 90%, 6 procentpunten hoger dan het niveau van vóór de crisis in 2019.

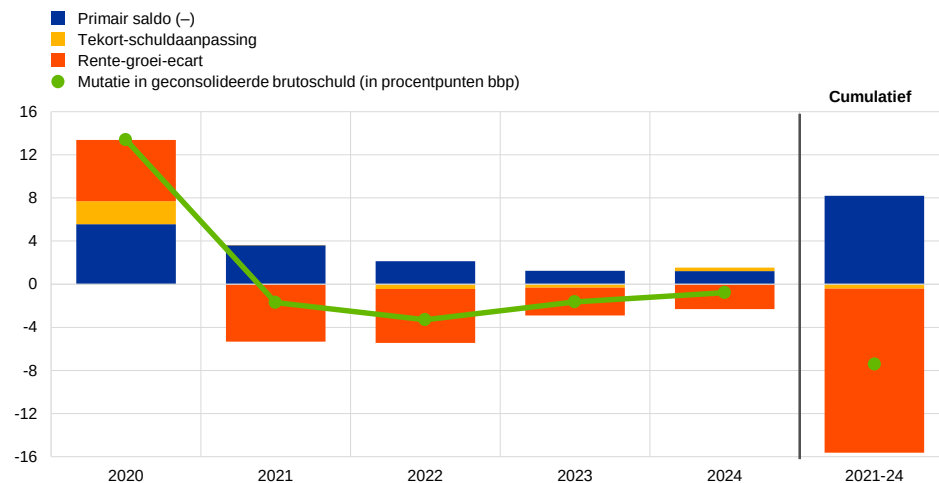
⁹ De begrotingskoers voor het totale eurogebied wordt na bijstelling voor inkomsten die verband houden met NGEU-subsidies (vanaf 2021) geschat op -4,2 procentpunt bbp in 2020 en +1,1 procentpunt bbp in 2021. Volgens de projectie zal deze in 2022, 2023 en 2024 respectievelijk +0,1, +0,7 en 0,0 procentpunt bbp bedragen. Ten opzichte van de projecties van juni 2022 is deze voor 2022 grotendeels ongewijzigd gebleven en voor 2023 en 2024 met 0,1 procentpunt naar boven respectievelijk naar beneden bijgesteld.

¹⁰ Extra overheidssteun ter compensatie van hogere energieprijzen en andere uitgaven als reactie op de oorlog in Oekraïne wordt geraamd op 0,9% van het bbp van het eurogebied in 2022.

Grafiek 28

Bepalende factoren voor mutaties in overheidsschulden in het eurogebied

(procenten bbp tenzij anders aangegeven)



Bronnen: ECB en de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022.

Toelichting: De gegevens betreffen het aggregaat van de totale overheid van de landen in het eurogebied.

De basisbegrotingsprojecties voor de begrotingsontwikkelingen zijn nog steeds omgeven door een hoge mate van onzekerheid, hoofdzakelijk in verband met de oorlog in Oekraïne en ontwikkelingen op de energiemarkten.

Wat de begrotingsaannames betreffen betreffen de risico's ten opzichte van het huidige basisscenario voornamelijk de extra budgettaire stimulansen op korte termijn. Dergelijke risico's houden verband met verdere of uitgebreide compenserende energiemaatregelen en andere uitgaven in verband met de gevolgen van de oorlog, waarvan sommige na de afsluitdatum voor de huidige projecties reeds door overheden zijn aangekondigd.

Begrotingsmaatregelen fungeren deels als buffer tegen de schok van de oorlog, maar moeten zowel tijdelijk als steeds doelgerichter zijn, terwijl het risico dat de inflatiedruk wordt opgevoerd moet worden beperkt.

Tegen de achtergrond van verhoogde onzekerheid en neerwaartse risico's voor de economische vooruitzichten vanwege de Russische oorlog in Oekraïne, evenals energieprijsstijgingen en aanhoudende verstoringen van toeleveringsketens heeft de Commissie op 23 mei 2022 aanbevolen de algemene ontsnappingsclausule van het SGP tot eind 2023 te verlengen.¹¹ Op die manier kan het begrotingsbeleid waar nodig aan veranderende omstandigheden worden aangepast. Het is echter van belang dat het begrotingsbeleid in alle landen de houdbaarheid van de schuld in stand houdt. Bovendien moeten maatregelen die overheden nemen om huishoudens en bedrijven te compenseren duidelijk gericht zijn vormgegeven en zodanig dat ze het risico beperken op een verhoogde inflatiedruk in de economie. Zoals beschreven in het kader "[Policy responses to address high energy prices and ensure energy](#)

¹¹ Zie ook de Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, de Europese Centrale Bank, het Europees Economisch en Sociaal Comité, het Comité van de Regio's en de Europese Investeringsbank: Europees Semester 2022 – Voorjaarspakket (COM(2022) 600 final), Europese Commissie, 23 mei 2022.

[security](#)¹² in dit Economisch Bulletin, moeten energiemaatregelen tijdelijk blijven en energiebesparing stimuleren, terwijl tegelijk de uitdagingen voor de korte termijn efficiënt worden aangepakt en de meest kwetsbare huishoudens worden beschermd. Zowel horizontale belastingverlagingen als generieke overdrachten zijn minder kostenefficiënt dan op uitgaven gerichte maatregelen die met name ten goede komen aan de meest kwetsbare personen.

¹² Zie Kader 1 van het artikel "[Fiscal policies to mitigate climate change in the euro area](#)" in dit nummer van het Economisch Bulletin.

Kaders

1 De rol van werkgelegenheid bij de overheid tijdens de COVID-19-crisis

Door Agostino Consolo en António Dias da Silva

De werkgelegenheidsgroei in de overheidssector speelde een belangrijke rol in de ondersteuning van de totale werkgelegenheid tijdens de COVID-19-

pandemie.¹ In het eerste kwartaal van 2022 lag de werkgelegenheid bij de overheid ongeveer 3,5% boven het niveau van vóór de pandemie, in vergelijking met 0,6% in de industrie en 0,2% in de marktdiensten (Grafiek A, paneel a). Evenzo kwam het totale aantal gewerkte uren in de overheidssector in het eerste kwartaal van 2021 uit op het niveau van vóór de pandemie en lag het 1,7% boven dat niveau in het eerste kwartaal van 2022. Het totale aantal gewerkte uren in de private sector bleef in het eerste kwartaal van 2022 daarentegen 1,1% onder het niveau van vóór de pandemie (Grafiek A, paneel b).² Van de grootste landen ondervonden Duitsland, Spanje en Frankrijk een sterke positieve bijdrage van de werkgelegenheid bij de overheid, terwijl die bijdrage in Italië bescheidener was.

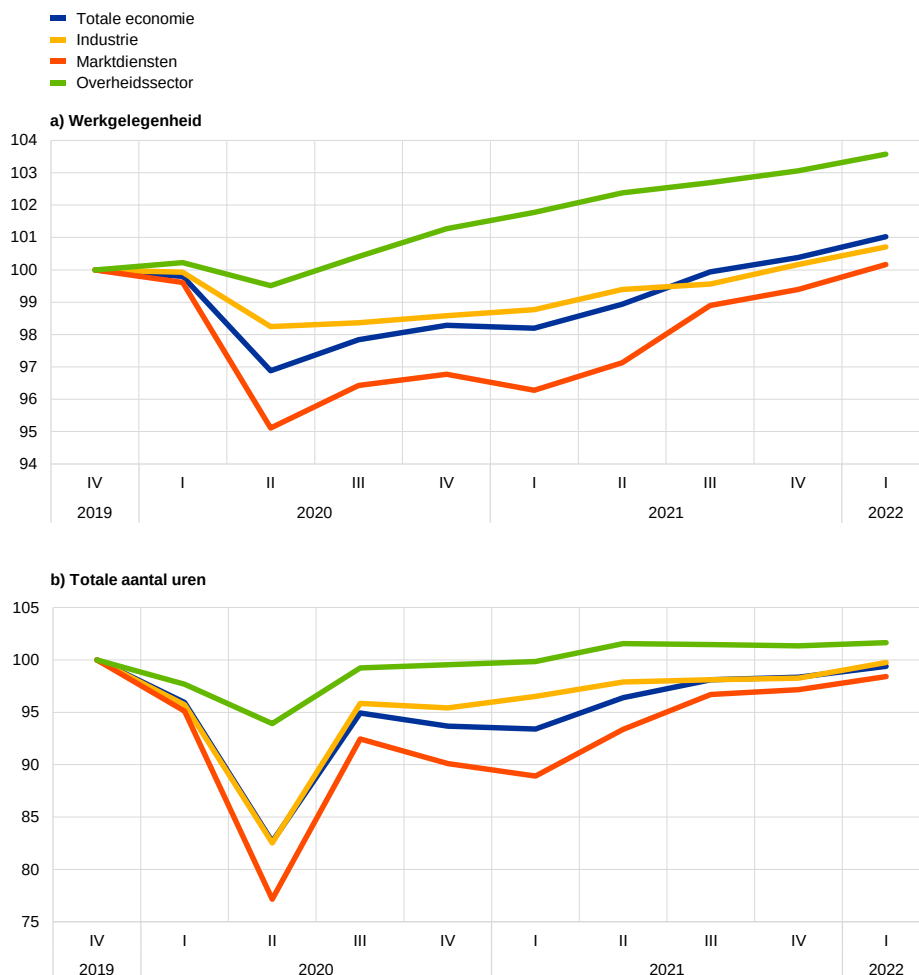
¹ In dit Kader verstaan we onder werkgelegenheid bij de overheid alle werkgelegenheid in de bedrijfstakken O tot Q volgens de classificatie die wordt gebruikt in de EU-enquête naar de arbeidskrachten (EU Labour Force Survey) van Eurostat, namelijk openbaar bestuur, defensie, onderwijs, menselijke gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening. In 2021 was de overheidssector goed voor 25% van de totale werkgelegenheid en voor 23% van het totale aantal gewerkte uren in de economie van het eurogebied.

² Het gemiddelde aantal gewerkte uren speelt doorgaans een belangrijke rol bij de conjuncturele aanpassing van de arbeidsmarkt in het eurogebied. Zie bijvoorbeeld het artikel '[Hours worked in the euro area](#)', *Economisch Bulletin*, Nummer 6, ECB, 2021.

Grafiek A

Werkgelegenheid in het eurogebied en totale aantal uren in verschillende sectoren

(index: 2019-IV = 100)



Bron: Berekeningen van de auteurs op basis van Eurostat-gegevens.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2022.

De werkgelegenheid bij de overheid nam ook tijdens vorige recessies in het eurogebied meer toe dan in andere sectoren, maar deze keer was de stijging sterker.

Grafiek B toont de verschillende bijdragen in procentpunten aan de cumulatieve werkgelegenheidsgroei na de mondiale financiële crisis van 2008 en de overheidsschuldencrisis in het eurogebied. In beide gevallen vertoonde de werkgelegenheid bij de overheid een vergelijkbaar patroon als dat tijdens het herstel na de COVID-19-pandemie en droeg deze positief bij aan de totale werkgelegenheidsgroei. De stijging van de werkgelegenheid bij de overheid tijdens de pandemie was echter sterker dan tijdens vorige recessies. De positieve bijdrage van de werkgelegenheid bij de overheid wordt vooral bepaald door de positieve langetermijntrends in de gezondheidszorg en het onderwijs (Grafiek C). Deze positieve trends kunnen verband houden met de vergrijzing van de bevolking, die leidt tot hogere uitgaven voor gezondheidsdiensten, en met het mettertijd toenemende aandeel van tertiair onderwijs. De uitgaven voor gezondheidszorg zijn hoger voor de oudere leeftijdsgroepen, en een vergrijzende samenleving zal meer

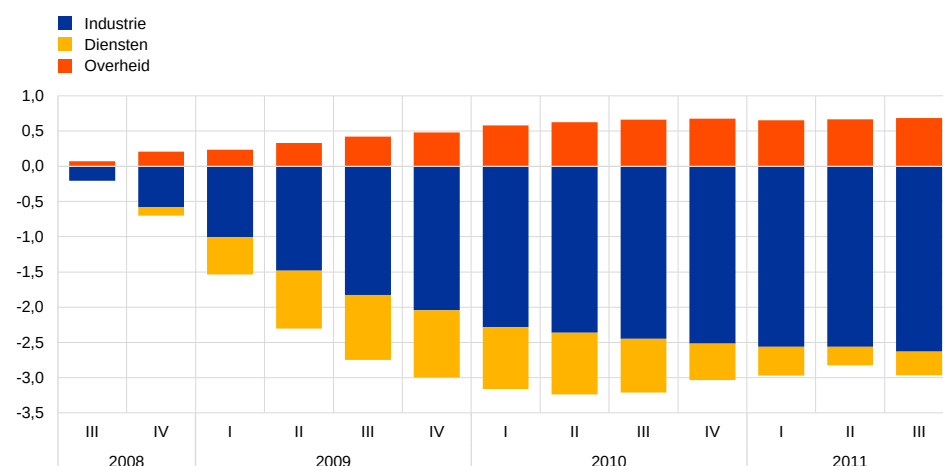
uitgaven voor gezondheidszorg vereisen.³ Daarnaast stegen de uitgaven per student aan primaire tot tertiaire onderwijsinstellingen in de OESO-landen tussen 2012 en 2018 met gemiddeld 1,6% per jaar, terwijl het aantal studenten stabiel bleef.⁴

Grafiek B

Werkgelegenheid in het eurogebied tijdens vorige recessies

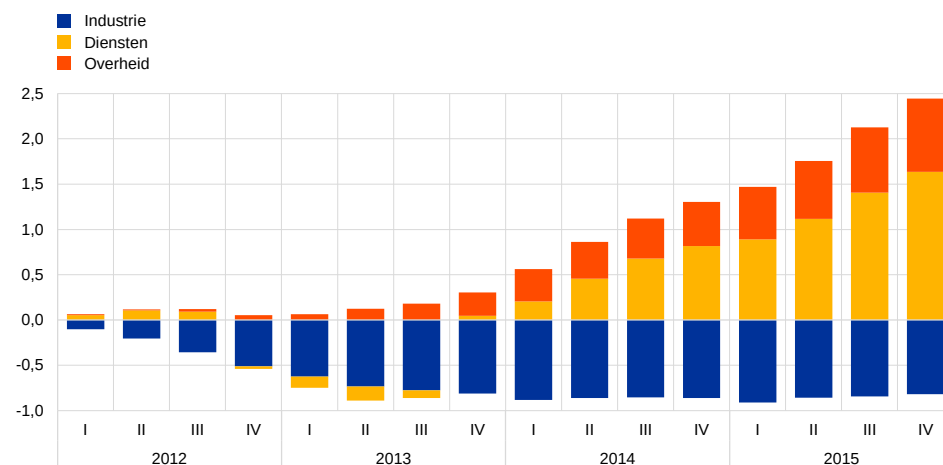
a) Financiële crisis van 2008

(index: 2008-II = 100)



b) Overheidsschuldencrisis in het eurogebied

(index: 2011-IV = 100)



Bron: Berekeningen van de auteurs op basis van Eurostat-gegevens.

In tegenstelling tot eerdere periodes ging de toename van de werkgelegenheid bij de overheid tijdens de pandemie gepaard met een stijging van het aandeel tijdelijke werknemers. Ongeveer twee derde van de afname van de totale werkgelegenheid met 3,1% aan het begin van de pandemie was te wijten aan een

³ Zie bijvoorbeeld *Health at a Glance 2021: OECD Indicators*, OESO, 2021. Hoofdstuk 8 van deze publicatie, met als titel 'Health workforce', toont een toename van de verhouding praktiserende artsen/bevolking in de OESO-landen. Zie bijvoorbeeld ook *Skills forecast: trends and challenges to 2030*, Cedefop-referentiereeksen, nr. 108, Cedefop, Eurofound, 2018. Deze publicatie voorspelt een grotere vraag naar vaardigheden in de gezondheidssector in de EU met het oog op de vergrijzing.

⁴ Zie *Education at a glance*, OESO, 2021.

daling van de tijdelijke werkgelegenheid met 15%, als gevolg van de verminderde werkgelegenheid in de private sector. Dit is een normaal kenmerk van recessies, omdat werknemers met tijdelijke arbeidsovereenkomsten doorgaans als eersten worden ontslagen of hun contract niet verlengd zien. De tijdelijke werkgelegenheid in de overheidssector tijdens de COVID-19-crisis verschilde echter van die in de private sector en die tijdens vorige crises. In het eerste kwartaal van 2022 lag die 11,5% boven het niveau van vóór de pandemie en was het aandeel in de totale werkgelegenheid bij de overheid met 2 procentpunten gestegen. Deze stijging was vooral geconcentreerd in de gezondheidszorg en het onderwijs (Grafiek C). In deze sectoren kwamen er 1,4 miljoen banen bij (bijna 1 miljoen met tijdelijke contracten), dat is ongeveer 22% van de totale werkgelegenheidscreatie sinds het tweede kwartaal van 2020. Tijdens de COVID-19-crisis kunnen de toename van het aantal ziekenhuisopnames, tests en vaccinaties, en de afstandsmaatregelen tot een hogere tijdelijke inhuur in de gezondheids- en onderwijssector hebben geleid om de tijdelijke pandemiegerelateerde beperkingen op te vangen.

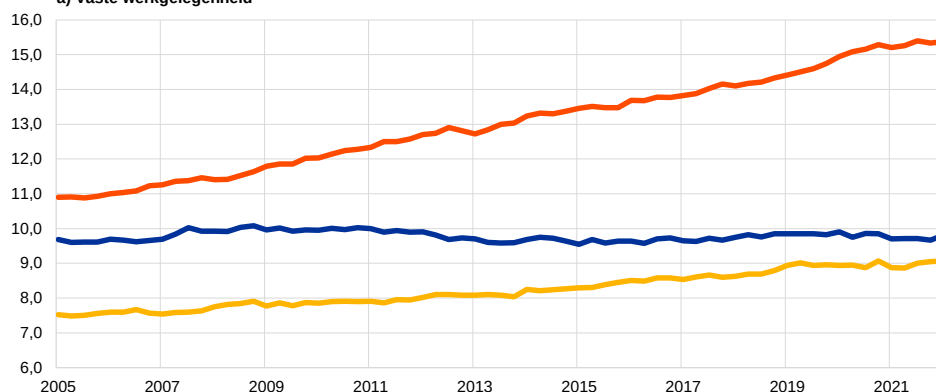
Grafiek C

Werkgelegenheid in openbaar bestuur, onderwijs en gezondheidszorg

(in miljoenen personen)

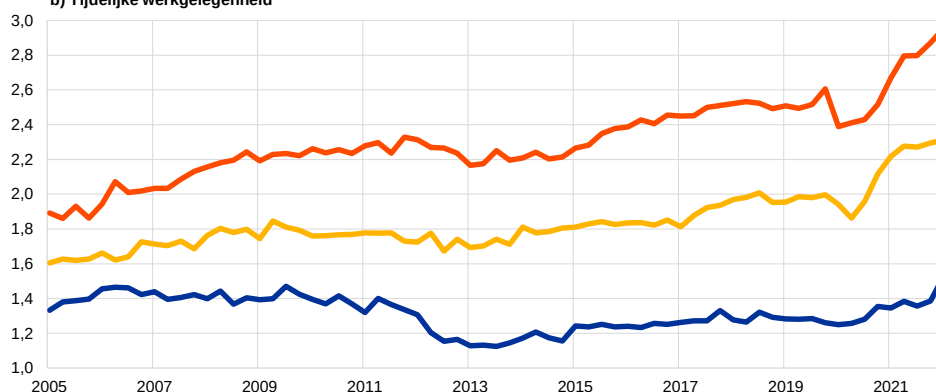
■ Openbaar bestuur
■ Onderwijs
■ Gezondheidszorg

a) Vaste werkgelegenheid



■ Openbaar bestuur en defensie
■ Onderwijs
■ Gezondheidszorg

b) Tijdelijke werkgelegenheid



Bron: Berekeningen van de auteurs op basis van Eurostat-gegevens.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2022.

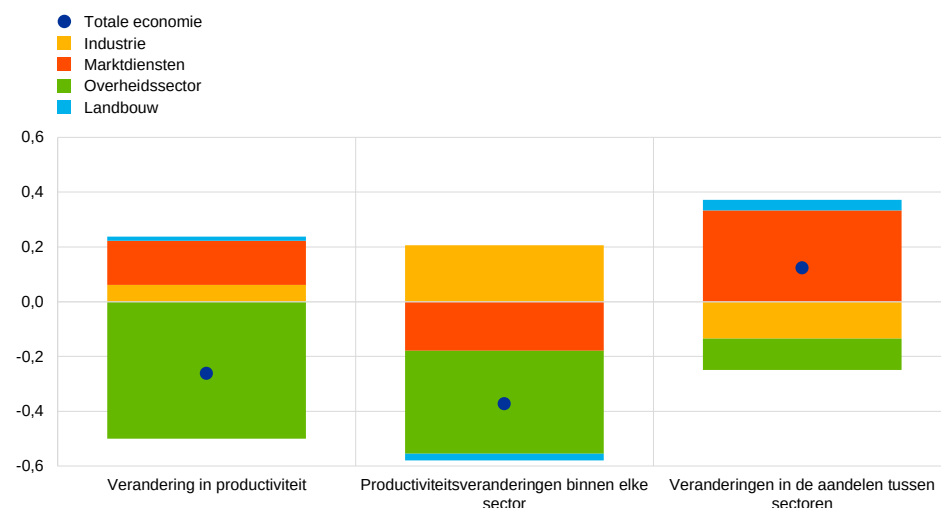
De toename van het aantal tijdelijke werknemers in de overheidssector droeg waarschijnlijk negatief bij aan de totale arbeidsproductiviteit. Tijdens de COVID-19-pandemie droeg de overheidssector voor -0,5 procentpunten bij aan de verandering van de totale arbeidsproductiviteit (grafiek D). Op basis van een shift-share-analyse werden de meeste veranderingen in de periode van het vierde kwartaal van 2019 tot en met het eerste kwartaal van 2022 veroorzaakt door veranderingen binnen de overheidssector (-0,4 procentpunten) en, in mindere mate, door de toename van het aandeel van de werkgelegenheid bij de overheid in de totale economie. Aangezien een groot deel van de werkgelegenheidsgroei in de publieke sector het gevolg was van de groei van tijdelijke banen, kan de productiviteitstrend worden toegeschreven aan de sterke toename van tijdelijke werkgelegenheid in onderwijs en gezondheidszorg. Werknemers met een tijdelijke arbeidsovereenkomst worden doorgaans minder betaald dan vaste werknemers. Productiviteitscijfers voor niet-marktactiviteiten worden voornamelijk beïnvloed door

de arbeidskosten. Een toename van tijdelijke arbeidsovereenkomsten – die kenmerkend zijn voor banen met een lagere kwalificatie-inhoud of een lagere anciënniteit – zou de daling van de productiviteitsgroei in de overheidssector gedeeltelijk kunnen verklaren.⁵ Een ander bijdrage wordt gevormd door de daling van het gemiddelde aantal gewerkte uren.

Grafiek D

Verandering in productiviteit

(mutaties in procenten tijdens de periode van 2019-IV tot en met 2022-I)



Bron: Berekeningen van de auteurs op basis van Eurostat-gegevens.

Toelichting: De grafiek toont een shift-share-analyse van de cumulatieve groei van de arbeidsproductiviteit per werknemer, die een opsplitsing maakt tussen veranderingen binnen elke sector en veranderingen in de aandelen tussen sectoren (verandering in het gewicht).

De toename van de tijdelijke werkgelegenheid in de overheidssector zou deels kunnen omkeren zodra de COVID-19-gerelateerde gezondheidsmaatregelen zijn afgebouwd, maar de gevolgen van een dergelijke omkering zouden waarschijnlijk beperkt blijven tot 0,2% van de beroepsbevolking in het eurogebied. De tijdelijke werkgelegenheid in het onderwijs en de gezondheidszorg blijft boven de respectieve langetermijntrends.⁶ Een omkering naar de trendgroei zou een vermindering van de tijdelijke banen in de overheidssector met ongeveer 300.000 personen met zich meebrengen, waardoor het werkloosheidspercentage in het eurogebied met 0,2 procentpunten zou kunnen toenemen als deze banen niet naar andere sectoren worden herverdeeld.

⁵ Aangezien de bruto toegevoegde waarde niet beschikbaar is voor de subsectoren van de overheid en er geen overheidsloongegevens beschikbaar zijn voor tijdelijke en vaste banen, is een kwantitatieve uitsplitsing van de productiviteit niet haalbaar.

⁶ Statistische trends worden geschat met behulp van het asymmetrische Christiano-Fitzgerald band-pass-filter en door de conjunctuurfrequenties tussen 6 en 32 kwartalen te verwijderen.

COVID-19 en pensioenbeslissingen van oudere werknemers in het eurogebied

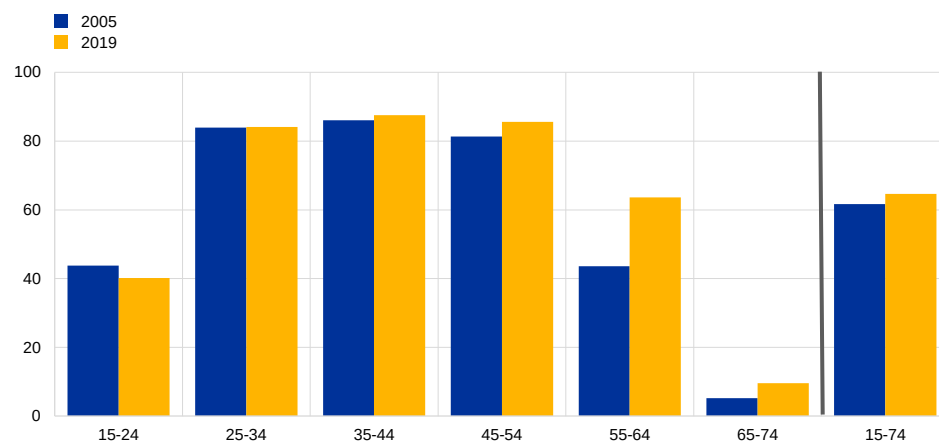
Door Vasco Botelho en Marco Weißler

De toegenomen activiteit van oudere werknemers is een van de kenmerkende aspecten van de stijging van de arbeidsparticipatie in het eurogebied in de afgelopen vijftien jaar. De participatiegraad in het eurogebied steeg van 61,7% in 2005 tot 64,6% in 2019 (Grafiek A), voornamelijk als gevolg van de grotere arbeidsmarktactiviteit van oudere werknemers. De participatie van 55- tot 64-jarigen steeg in deze periode met ruim 21 procentpunt en met meer dan 4 procentpunt voor werknemers tussen 65 en 74 jaar. Deze ontwikkelingen zijn met name belangrijk tegen de achtergrond van een vergrijzende samenleving, waarin de beroepsbevolking in het eurogebied mettertijd ouder wordt.¹ 55-plussers maakten in 2021 ruim 20% uit van de beroepsbevolking, tegen 12% in 2005.

Grafiek A

Arbeidsparticipatie in het eurogebied naar leeftijdsgroep

(procenten, leeftijdsgroepen)



Bronnen: Eurostat, Europese enquête naar de arbeidskrachten (European Union Labour Force Survey - EU-LFS) en berekeningen van ECB-medewerkers.

De coronapandemie (COVID-19) leidde, althans aanvankelijk, tot een afname van de arbeidsmarktactiviteit van oudere werknemers in het eurogebied (Grafiek B). De arbeidsmarkt in het eurogebied heeft zich voor een groot deel hersteld sinds het dieptepunt tijdens de pandemie. Sommige indicatoren overtreffen zelfs hun niveau van vóór de coronapandemie. Hoewel de participatiegraad van oudere werknemers hoger is dan vóór de pandemie, blijft deze nog steeds achter bij wat verwacht zou worden gezien de toenemende activiteit van oudere werknemers in voorgaande jaren.² In het Ageing Report 2021 van de Europese Commissie wordt

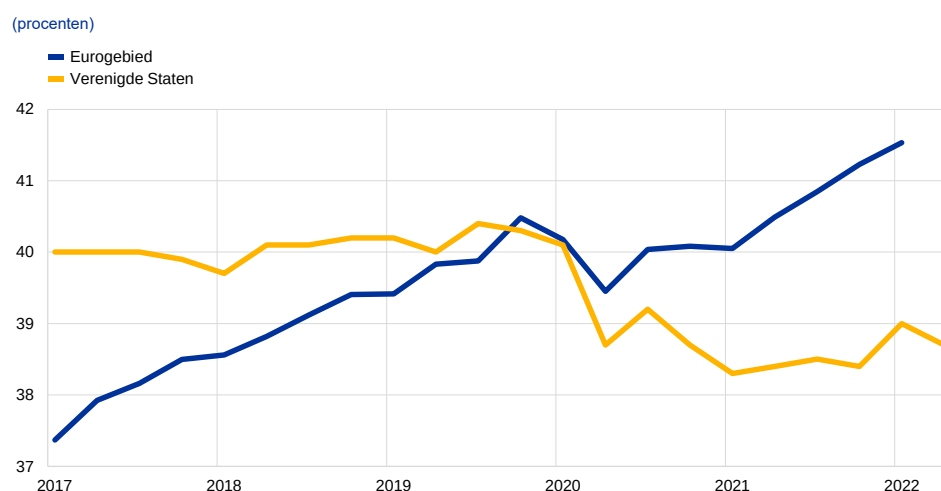
¹ Zie ook het artikel "Drivers of rising labour force participation – the role of pension reforms", *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2020, en Bodnár, K. en Nerlich, C., "The macroeconomic and fiscal impact of population ageing", *Occasional Paper Series*, No 296, ECB, juni 2022.

² Zie het kader "Labour supply developments in the euro area during the COVID-19 pandemic", *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2021.

verwacht dat de participatiegraad van oudere werknemers zal blijven stijgen tot 2040, en daarna langzaam zal stabiliseren op meer dan 72% voor werknemers in de leeftijd van 55-64 jaar en ongeveer 20% voor werknemers in de leeftijd van 65-74 jaar.³ De recente ontwikkelingen in het eurogebied staan in schril contrast met een vaak besproken waarneming voor de Verenigde Staten. Daar heeft de arbeidsmarktparticipatie van oudere werknemers zich nog niet hersteld tot het niveau van vóór de pandemie. De participatiegraad voor oudere werknemers in de Verenigde Staten was niettemin stabiel vóór de pandemie, terwijl die in het eurogebied gestaag was gestegen tot het niveau van de Verenigde Staten tegen eind 2019 en dat niveau vanaf 2020 overtrof. Hoewel sommigen aanvoeren dat het percentage vervroegde uittredingen in de Verenigde Staten buitensporig hoog was en de participatiegraad tijdens de pandemie daardoor blijvend is gedaald, is dit effect in het eurogebied niet direct waarneembaar.⁴

Grafiek B

Arbeidsparticipatie van oudere werknemers in de Verenigde Staten en het eurogebied



Bronnen: Eurostat, EU-LFS, U.S. Bureau of Labor Statistics Current Population Survey en berekeningen van ECB-medewerkers. Toelichting: Oudere werknemers zijn mensen in de leeftijd van 55-74 jaar voor het eurogebied en 55 jaar en ouder voor de Verenigde Staten. De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2022 voor het eurogebied en het tweede kwartaal van 2022 voor de Verenigde Staten.

Over het geheel genomen namen de pensioneringen van oudere werknemers in 2020 op jaarbasis slechts zeer licht toe na de uitbraak van COVID-19. Het aantal gepensioneerden in het eurogebied neemt toe, zij het in een traag tempo. De stijging is grotendeels in overeenstemming met demografische tendensen zoals de vergrijzing van de bevolking, waarbij de jaarlijkse pensioneringspercentages in 2020 vrijwel onveranderd bleven ten opzichte van het niveau vóór de pandemie (Grafiek C). Er was slechts een beperkt aantal extra gepensioneerden in het eerste jaar van de pandemie – ongeacht de mate waarin ze het risico liepen besmet te

³ Zie "The 2021 Ageing Report", *Institutional Paper*, No 148, Europese Commissie, 2021. Volgens het rapport wordt dit vooral veroorzaakt door een verdere inhaalbeweging in de arbeidsparticipatie van vrouwen en diverse mogelijke pensioenhervormingen die de werkelijke pensioenleeftijd verhogen.

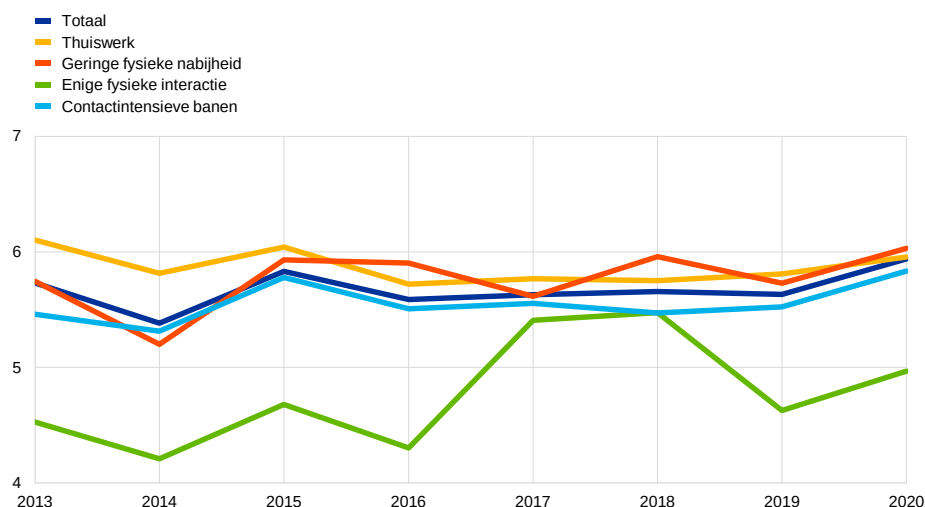
⁴ Zie Faria-e-Castro, M., "The COVID Retirement Boom", *Economic Synopses*, No 25, Federal Reserve Bank of St. Louis, 2021, en Domash, A. en Summers, L.H., "How tight are U.S. labor markets?", *NBER Working Paper Series*, No 29739, National Bureau of Economic Research, 2022.

raken op hun werkplek. Bovendien is het mogelijk dat sommige van deze extra gepensioneerden later weer toetreden tot de arbeidsmarkt. In de Verenigde Staten bereikte het aandeel gepensioneerden dat opnieuw toetreedt tot de arbeidsmarkt weer het niveau van vóór de crisis.⁵ Dit wijst erop dat sommige oudere werknemers geleidelijk zullen terugkeren naar de arbeidsmarkt naarmate de economie zich herstelt, ervan uitgaande dat de gezondheidsrisico's beperkt blijven.

Grafiek C

Jaarlijkse pensioneringen naar beroepscategorie

(procenten)



Bron: Eurostat, EU-LFS, O*NET en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: Een werknemer die met pensioen gaat, is niet langer actief, heeft zijn baan het afgelopen jaar verlaten en wordt geacht de baan te hebben verlaten voor (vervroegd) pensioen. Volgens alle definities zijn werknemers tussen 55 en 74 jaar oud en worden pensioneringen berekend als een deel van de actieve bevolking van 55-74 jaar in het voorgaande jaar in alle landen van het eurogebied. Beroepscategorieën volgens Basso, G., Boeri, T., Caiumi, A. en Paccagnella, M., "Unsafe jobs, labour market risk and social protection", *Economic Policy*, Vol. 37, Issue 110, 2022, pp. 229-267. Deze beroepsclassificatie geeft weer in welke mate werknemers het risico lopen besmet te worden met virussen die zich via de lucht verspreiden.

Gedetailleerdere gegevens tonen aan dat de geringe toename van de pensioneringen ongeveer 175.000 werknemers betrof, voornamelijk als gevolg van een verschuiving in de timing van de pensioenbeslissingen. Een mogelijke impact van de pandemie op de pensioneringen van oudere werknemers in het eurogebied kan diverse oorzaken hebben, waaronder lockdowns en de bijbehorende beperkende maatregelen, de toegenomen onzekerheid over de economie en de gezondheid, de forse begrotingssteun en de beleidsmaatregelen voor de arbeidsmarkt waarbij op grote schaal werd gebruikgemaakt van regelingen voor het behoud van banen. Op basis van de gegevens uit de Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) voor 55- tot 74-jarigen van maart-april 2020 en juni 2021 kan worden becijferd hoe de pandemie de pensioenbeslissingen van

⁵ Zie bijvoorbeeld Bunker, N., "'Unretirements' Continue to Rise as More Workers Return to Work", Indeed Hiring Lab, april 2022.

sommige oudere werknemers heeft beïnvloed.⁶ In deze periode gaf 70% van de gepensioneerden aan met pensioen te gaan zoals oorspronkelijk gepland, 23% antwoordde eerder dan gepland en 7% later dan gepland (Grafiek D). Deze cijfers impliceren dat de pandemie op de meeste pensioenbeslissingen van oudere werknemers geen invloed had. Daartegenover staat dat 38% van de mensen die eerder met pensioen gingen dan gepland aangaf dit als gevolg van de pandemie te doen. Van de 5,5% van alle actieve werknemers die na de uitbraak van de pandemie met pensioen gingen, ging 8,7% vervroegd met pensioen als rechtstreeks gevolg van de pandemie. Dat is slechts zo'n 0,5% van de beroepsbevolking in de leeftijd van 55 tot 74 jaar, oftewel ongeveer 175.000 mensen. Dat stemt overeen met de slechts marginale stijging van het aantal pensioneringen die uit de geaggregeerde gegevens blijkt. Tegelijkertijd is slechts een zeer klein aandeel van de oudere werknemers later gepensioneerd dan gepland als gevolg van de pandemie, wat erop wijst dat de meeste oudere werknemers de gevolgen van de toegenomen economische onzekerheid niet compenseerden door hun pensionering uit te stellen.⁷

⁶ Voor deze paper worden gegevens gebruikt uit SHARE Wave 9 (10.6103/SHARE.w9ca800); zie voor meer informatie over de SHARE-methodologie Börsch-Supan, A. et al., "Data Resource Profile: The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)", *International Journal of Epidemiology*, Vol. 42, Issue 4, augustus 2013, pp. 992-1001.

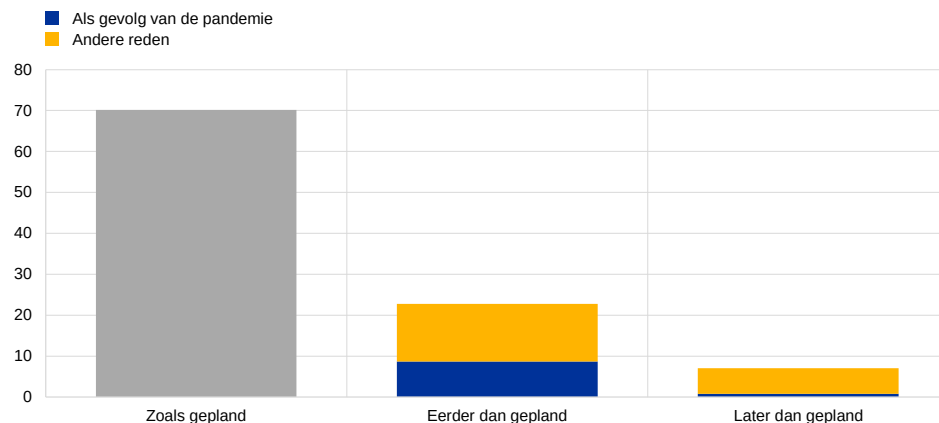
De SHARE-gegevensverzameling is gefinancierd door de Europese Commissie, DG RTD via FP5 (QLK6-CT-2001-00360), FP6 (SHARE-I3: RII-CT-2006-062193, COMPARE: CIT5-CT-2005-028857, SHARELIFE: CIT4-CT-2006-028812), FP7 (SHARE-PREP: GA N°211909, SHARE-LEAP: GA N°227822, SHARE M4: GA N°261982, DASISH: GA N°283646) en Horizon 2020 (SHARE-DEV3: GA N°676536, SHARE-COHESION: GA N°870628, SERISS: GA N°654221, SSHOC: GA N°823782, SHARE-COVID19: GA N°101015924) en door het DG Werkgelegenheid, sociale zaken & inclusie via VS 2015/0195, VS 2016/0135, VS 2018/0285, VS 2019/0332 en VS 2020/0313. Vanwege aanvullende financiering gaat onze dank uit naar het Duitse ministerie van Onderwijs en onderzoek, de Max Planck Society for the Advancement of Science, het Amerikaanse National Institute on Aging (U01_AG09740-13S2, P01_AG005842, P01_AG08291, P30_AG12815, R21_AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG_BSR06-11, OGHA_04-064, HHSN271201300071C, RAG052527A) en verschillende nationale financieringsbronnen (zie www.share-project.org).

⁷ Zie het kader "COVID-19 en de toename van het spaargeld van de huishoudens: uit voorzorg of gedwongen?", *Economisch Bulletin*, Nummer 6, ECB, 2020, en het kader "COVID-19 and the increase in household savings: an update", *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2021, waarin wordt aangetoond dat COVID-19 huishoudens ertoe heeft aangezet om meer te sparen. Dit kan een belangrijke factor zijn die angst vermindert voor toekomstige inkomensrisico's, een belangrijke drijfveer voor de timing van pensioenbeslissingen.

Grafiek D

COVID-19 en de timing van de pensioenbeslissingen van oudere werknemers

(procenten)



Bron: Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) Ronde 9.

De meeste vervroegde uittredingen werden vastgesteld bij werknemers met een relatief slechtere gezondheid, wat de perceptie van verhoogde gezondheidsrisico's als gevolg van de pandemie weerspiegelt.

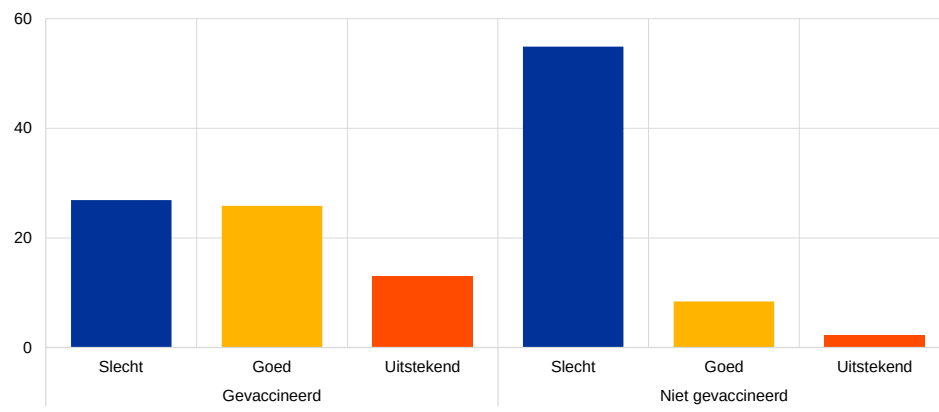
Sociaal-demografische en gezondheidsfactoren zijn belangrijk bij de beoordeling van de pensioenbeslissingen van oudere werknemers.⁸ Een prominente factor bij vervroegde uittredingen is de inschatting van de eigen gezondheidstoestand (Grafiek E). Na de uitbraak van de pandemie is ongeveer 30% van de oudere werknemers die hun gezondheid als relatief slecht beoordeelden eerder met pensioen gegaan dan aanvankelijk was gepland. Daartegenover staat dat slechts 12% van degenen die zichzelf in uitstekende gezondheid achtten vervroegd met pensioen is gegaan. Deze patronen zijn veel meer uitgesproken voor werknemers die niet tegen COVID-19 zijn gevaccineerd. Onder de niet-gevaccineerde oudere werknemers, ging meer dan de helft van de mensen in slechte gezondheid eerder met pensioen dan gepland, terwijl minder dan 10% van degenen met een goede gezondheid en minder dan 5% van degenen in uitstekende gezondheid vervroegd met pensioen ging. Uit deze bevindingen blijkt een belangrijk verband tussen de gezondheidstoestand van werknemers en hun pensioenbeslissing.

⁸ Zie bijvoorbeeld Beydoun, H., Beydoun, M., Weiss, J., Gautam, R., Hossain, S., Alemu, B. en Zonderman, A., "Predictors of Covid-19 level of concern among older adults from the health and retirement study", *Scientific Reports* 12, artikel nummer 4396, 2022.

Grafiek E

Aandeel gepensioneerden dat eerder met pensioen ging dan gepland na de uitbraak van de pandemie, naar gezondheidstoestand en vaccinatiestatus

(procenten)



Bron: Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) Ronde 9.

Toelichting: De gewogen SHARE-gegevens zijn representatief voor de bevolking van 50 jaar en ouder. De gezondheid wordt gedefinieerd als uitstekend als respondenten melden dat ze in zeer goede of uitstekende gezondheid verkeren (26,2% van de oudere bevolking), goed als ze melden dat ze een goede gezondheid hebben (43,9%) en slecht wanneer ze melden dat hun gezondheid matig of slecht is (29,9%). Onder oudere werknemers in slechte gezondheid meldde 86,3% te zijn gevaccineerd. Het vaccinatiepercentage bedroeg 87% voor oudere respondenten met een goede gezondheid en 84,7% voor oudere respondenten met een uitstekende gezondheid.

Algemeen beschouwd is uit onze analyse gebleken dat de ontwikkeling van de arbeidsmarktactiviteit van oudere werknemers tot op zekere hoogte is bepaald door een verschuiving in de pensioenbeslissingen als gevolg van de pandemie. Door de pandemie nam de arbeidsmarktactiviteit van oudere werknemers in het eurogebied tijdelijk af en vervroegden ongeveer 175.000 werknemers hun pensioenbeslissing. Dit relatief lage aantal wijst erop dat de pandemie, anders dan in de Verenigde Staten, geen grote invloed heeft gehad op de pensioenbeslissingen van oudere werknemers in het eurogebied. Dat neemt niet weg dat gezondheidsproblemen een rol leken te spelen in de timing van de pensionering van oudere werknemers. Deze bevindingen zijn van belang voor de analyse van de arbeidsmarkt in het eurogebied, omdat ze de transmissie van grote, exogene gezondheidsschokken naar de economische bedrijvigheid aantonen. Hiermee wordt de potentiële rol onderstreept van structurele beleidsmaatregelen bij het verbeteren van de veerkracht van de beroepsbevolking in het eurogebied door de gezondheid van de werknemers te verbeteren of door een gezondheidsgerichte werkomgeving te creëren.

Loopt de hond achter zijn staart aan? Nadere beschouwing van recente verschuivingen in de verdeling van inflatieverwachtingen

Door Lucyna Górnicka en Aidan Meyler

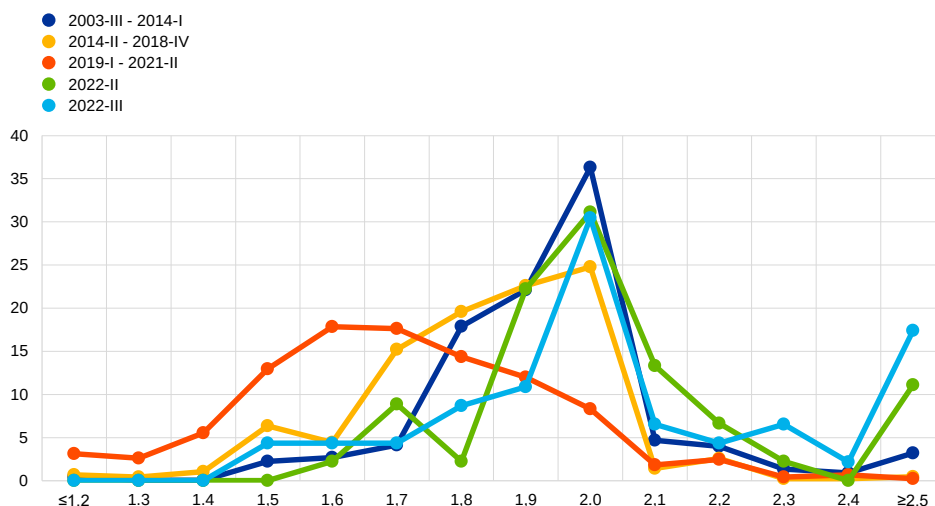
Na in de periode van het eerste kwartaal van 2019 tot en met het tweede kwartaal van 2021 onder de 2% te hebben geschommeld, is de verdeling van de afzonderlijke langeretermijninflatieverwachtingen van de door de ECB verrichte Survey of Professional Forecasters (SPF) recentelijk weer rond de 2% komen te liggen en is deze nu vrijwel gelijk aan de gemiddelde verdeling in de periode van het derde kwartaal van 2003 tot en met het eerste kwartaal van 2014 (grafiek A).^{1,2} Eén verschil springt echter in het oog: een waarneembare "staart" van respondenten maakt nu melding van langeretermijninflatieverwachtingen van 2,5% of hoger. In de SPF voor het derde kwartaal van 2022 is dit aandeel gestegen tot 17% (wat overeenkomt met acht van de 46 respondenten die langeretermijninflatieverwachtingen hebben verstrekt).³ In dit Kader wordt een meer gedetailleerde analyse gemaakt van de verwachtingen van de respondenten in deze bovenste staart, teneinde te begrijpen of de recente algemene verbreding ervan een voorbode kan zijn van een verschuiving in de rest van de verdeling.⁴

-
- ¹ Het panel van de SPF van de ECB, dat in 1999 is opgericht, bestaat uit professionele macro-economische voorspellers die in Europa actief zijn. Het huidige panel bestaat uit 75 tot 80 instellingen, waarvan er per ronde ongeveer 60 reageren - hiervan geeft gemiddeld 75%, oftewel 45 instellingen, hun langeretermijninflatieverwachtingen af.
 - ² Deze referentieperiode is gekozen omdat deze begint na de herziening van de monetairbeleidsstrategie van de ECB in 2003, waarin de middellangetermijndoelstelling van een inflatie van onder, maar dicht bij 2% werd verduidelijkt. In 2014 (toen de ECB begon met haar programma voor de aankoop van activa) daalde het aantal respondenten dat een verwachting van 2,0% afgaf en steeg het aantal respondenten dat een verwachting van 1,7% afgaf.
 - ³ Nooit eerder gaf meer dan 10% van de SPF-respondenten een langeretermijninflatieverwachting af van 2,5% of meer. De enige andere periode (buiten één enkele ronde) waarin meer dan 5% van de respondenten een langeretermijninflatieverwachting afgaf van 2,5% of meer, was die van het tweede kwartaal van 2011 tot en met het derde kwartaal van 2013, toen 7% tot 9% (of drie tot vier respondenten) dit deed.
 - ⁴ Voor een redenering dat bewegingen in de transversale verdeling van de inflatieverwachtingen vroegtijdige waarschuwingen kunnen zijn voor vermindering van de ankervastheid, zie Reis, R., "Losing the Inflation Anchor", *Brookings Papers on Economic Activity*, BPEA Conference Drafts, 9 september 2021.

Grafiek A

Histogram van de afzonderlijke langeretermijninflatieverwachtingen in de SPF van de ECB

(Y-as: percentage respondenten; x-as: inflatiepercentage)



Toelichting: In de SPF wordt de respondenten gevraagd hun puntprognoses te rapporteren en afzonderlijk waarschijnlijkheden toe te kennen aan verschillende bandbreedtes van uitkomsten. De grafiek toont de verdeling van de gerapporteerde puntprognoses.

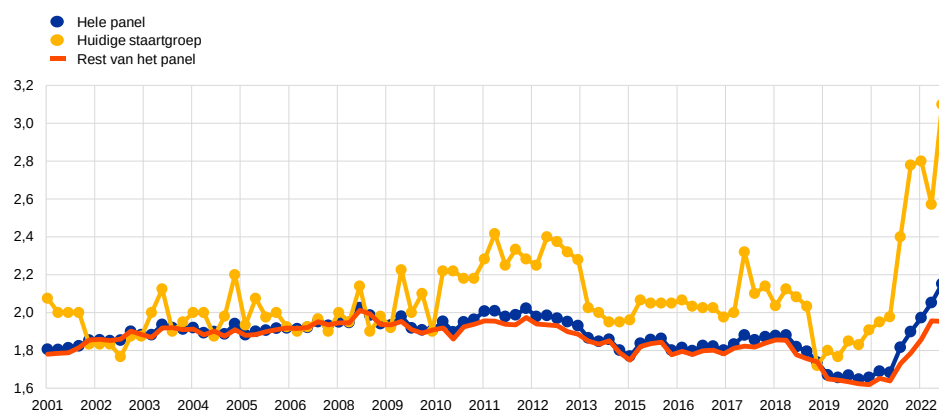
Sinds 2010 zijn de langeretermijninflatieverwachtingen van de huidige staartgroep hoger en volatieler dan die van de rest van de respondenten (Grafiek B). Gemiddeld lagen de inflatieverwachtingen van de huidige staartgroep 0,3 procentpunt hoger dan die van de rest (2,15% tegen 1,85%). Gedurende de

afgelopen vier enquêterondes is deze kloof echter groter geworden. De volatiliteit (gemeten aan de hand van de standaardafwijking) van de inflatieverwachtingen van de staartgroep is sinds 2010 ook veel groter (0,3 tegen 0,1 procentpunt). Gezien de geringe steekproefomvang (acht in de meest recente ronde, maar gemiddeld hebben er sinds 2010 in elke ronde slechts vijf gereageerd), is enige voorzichtigheid bij de interpretatie van deze gegevens echter geboden.

Grafiek B

Ontwikkeling van de langeretermijninflatieverwachtingen van de SPF van de ECB

(Jaar-op-jaar mutaties in procenten)



Toelichting: "Huidige staartgroep" verwijst naar acht respondenten die in de ronde voor het derde kwartaal van 2022 langeretermijnverwachtingen afgaven van 2,5% of meer.

De huidige staartgroep verwacht dat de huidige inflatiepiek hardnekkiger zal zijn. De redenen hiervoor kunnen worden onderzocht door te kijken naar de meest recente verwachtingen van de groep ten aanzien van andere variabelen. Tabel A toont alleen de langeretermijnverwachtingen voor andere variabelen, maar het volledige tijdsprofiel heeft informatieve waarde. De staartgroep verwacht dat de huidige piek in de totale inflatie hardnekkiger zal zijn en verwacht tevens een hogere en hardnekkigere onderliggende inflatie dan de rest van de SPF-respondenten. Dit komt tot uiting in de hogere totale en kerninflatieverwachtingen van de staartgroep voor alle voorspelperiodes, van de korte tot de langere termijn. De verwachtingen van de staartgroep ten aanzien van de arbeidskosten zijn hoger vanaf het volgende kalenderjaar en hun verwachtingen ten aanzien van het werkloosheidspercentage zijn doorgaans lager (d.w.z. in overeenstemming met een krappere arbeidsmarkt op de lange termijn) dan die van de rest van het panel. Voor geen van beide groepen is er een duidelijk verband met de verwachtingen ten aanzien van de reële bbp-groei. Over het geheel genomen lijken de verschillen in de verwachtingen voor het werkloosheidspercentage, hoewel in overeenstemming met het beeld van een krappere arbeidsmarkt, niet groot genoeg om de brede kloof tussen de langeretermijninflatieverwachtingen van de staartgroep en die van andere professionele voorspellers te verklaren.

Tabel A

Langeretermijninflatieverwachtingen voor diverse macro-economische variabelen in de SPF van de ECB voor het derde kwartaal van 2022

	HICP-inflatie	HICPX-inflatie	Reële bbp-groei	Werkloosheidspercentage	Groei van de arbeidskosten
Staartgroep	3,1%	3,2%	1,8%	6,1%	4,3%
(uitgezonderd extreme uitschieter)	(2,6%)	(2,5%)	(1,6%)	(6,2%)	(3,0%)
Aantal respondenten	8	5	8	7	4
Rest van het panel	2,0%	1,9%	1,4%	6,4%	2,5%
Aantal respondenten	38	25	35	30	12
Hele panel	2,2%	2,2%	1,5%	6,4%	3,0%
(uitgezonderd extreme uitschieter)	(2,1%)	(2,0%)	(1,5%)	(6,4%)	(2,6%)
Aantal respondenten	46	30	43	37	16

Toelichting: Waar percentages tussen haakjes worden weergegeven, geven deze de waarde aan met uitzondering van één extreme uitschieter, terwijl het percentage zonder haakjes deze uitschieter wel omvat.

De voorspellers die momenteel de hoogste langeretermijninflatieverwachtingen rapporteren, waren in het verleden over het algemeen gevoeliger voor de gerealiseerde inflatie. Als de correlaties met de inflatie en de groei (zowel de gerealiseerde waarden als de kortetermijnverwachtingen) in de tijd worden beoordeeld, blijken de langeretermijninflatieverwachtingen bij de staartgroep sterker gecorreleerd te zijn met de gerealiseerde inflatie en met de afzonderlijke kortetermijnverwachtingen dan bij de

rest van de voorspellers, terwijl er bij geen van beide groepen een duidelijk verband is met de gerealiseerde groei of de kortetermijnverwachtingen voor de groei.⁵

Ten slotte, zijn de verwachtingen van de staartgroep leidend voor de rest van de respondenten? Dit kan worden nagegaan door Granger-causaliteitstests toe te passen op de gemiddelde verwachtingen van de staartgroep, voor de lange termijn en voor het komend jaar, ten opzichte van die van de rest van het panel.⁶ Deze analyse levert geen duidelijk bewijs op van Granger-causaliteit in beide richtingen: met andere woorden, de hond lijkt historisch gezien niet achter zijn staart te zijn aangelopen.

Onze analyse wijst er dus op dat de verwachtingen van de staartgroep niet hebben geleid tot bewegingen in de verwachtingen van de rest van de professionele voorspellers. In sommige recente onderzoeken wordt betoogd dat de rechterstaart van de verdeling van de voorspellers bestaat uit 'snelle leerlingen', d.w.z. degenen die alert zijn op nieuwe gegevens en nieuwsberichten.⁷ Volgens deze zienswijze waren voorspellers die hun opvattingen in een vroeg stadium aanpasten, goede voorspellers van de toekomst. Onze bevindingen wijzen erop dat respondenten in de staartgroep gevoeliger zijn voor de huidige ontwikkelingen dan andere voorspellers en de kortetermijninflatiedynamiek wellicht sterker en persistenter extrapoleren naar de langere termijn.

⁵ Deze beoordeling wordt bevestigd door regressies op prognoseniveau van de langetermijninflatieverwachtingen voor de gerealiseerde inflatie in het verleden, de bbp-groei en de werkloosheid (waarbij wordt gecontroleerd voor de vaste effecten van voorspellers). Hoewel zowel de staartgroep als de rest van het panel reageren op de gerealiseerde inflatie, doet de staartgroep dit aanzienlijk sterker dan de rest van het panel: een stijging van de inflatie met 1 procentpunt doet de langeretermijninflatieverwachtingen van de staartgroep met 0,2 procentpunt toenemen, tegen slechts 0,03 procentpunt voor de rest van het panel.

⁶ Granger, C. W. J., "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods", *Econometrica*, 1969.

⁷ Reis, R., "Inflation expectations: rise and responses", toespraak op het ECB Forum on Central Banking, 29 juni 2022.

De invloed van de stijgende hypotheekrente op de huizenmarkt in het eurogebied

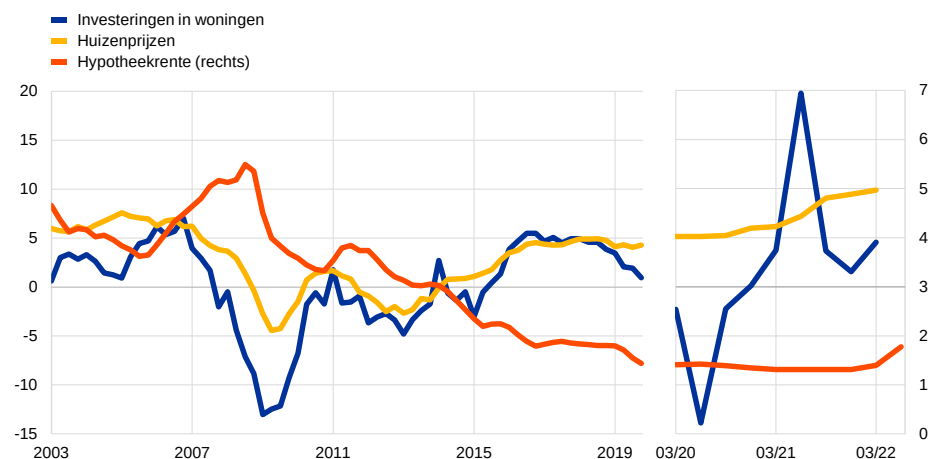
Door Niccolò Battistini, Johannes Gareis en Moreno Roma

De hypotheekrente in het eurogebied is sinds begin 2022 aanzienlijk gestegen na in 2021 een historisch laag niveau te hebben bereikt. De afgelopen twee jaar was de huizenmarkt in het eurogebied levendig en werd deze ondersteund door gunstige hypotheektarieven (Grafiek A).¹ De totale toename op jaarbasis van de huizenprijzen in het eurogebied versnelde van ongeveer 4% eind 2019 tot bijna 10% in het eerste kwartaal van 2022, de sterkste toename sinds begin 1991. Tegelijkertijd herstelden de investeringen in woningen zich snel na de pandemiegerelateerde inzinking in 2020, tot ongeveer 6% boven het niveau van vóór de crisis in het eerste kwartaal van dit jaar. De samengestelde indicator van de kredietkosten van huishoudens voor de aankoop van een woning daalde tot een historisch dieptepunt van 1,3% in september 2021 en bleef grotendeels onveranderd tot december 2021.² Niettemin steeg de hypotheekrente in de eerste helft van dit jaar aanzienlijk (met 63 basispunten), de grootste halfjaarlijkse stijging ooit gemeten.

Grafiek A

Investerings in woningen, huizenprijzen en hypotheekrente

(links: mutaties in procenten per jaar; rechts: procenten)



Bronnen: Eurostat, ECB en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: De hypotheekrente betreft de samengestelde indicator van de kredietkosten van huishoudens voor de aankoop van een woning en wordt uitgedrukt in kwartaalgemiddelden.

Empirische gegevens wijzen erop dat de dynamiek op de huizenmarkt zeer gevoelig is voor de hypotheekrente. Daarbij worden lineaire lokale projecties gebruikt om inzicht te verschaffen in de invloed die de toenemende hypotheekrente

¹ Voor een beoordeling van de ontwikkelingen op de huizenmarkt in het eurogebied gedurende de coronapandemie (COVID-19) wordt verwezen naar het artikel "[The euro area housing market during the COVID-19 pandemic](#)", *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2021. Voor een bespreking van de risico's op de huizenmarkt, zie Igan, D., Kohlscheen, E. en Rungcharoenkitkul, P., "[Housing market risks in the wake of the pandemic](#)", *BIS Bulletin*, No 50, BIS, maart 2022.

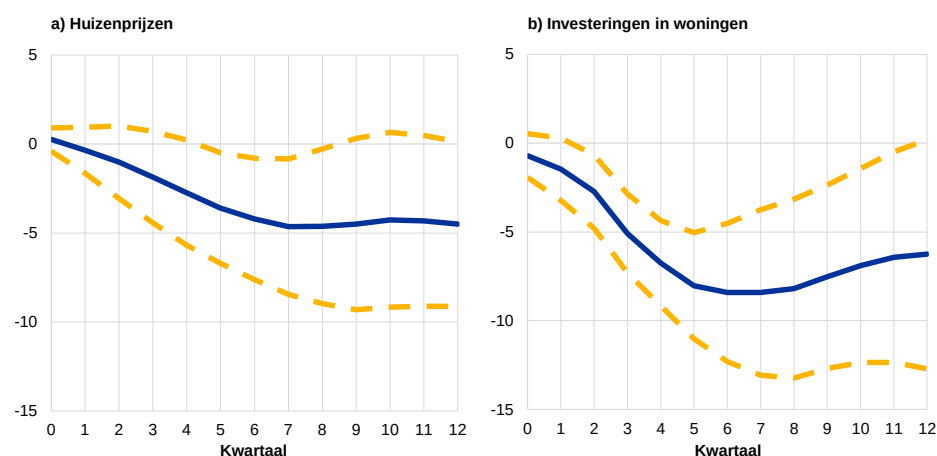
² In dit gehele Kader betreft de hypotheekrente de samengestelde indicator van de kredietkosten van huishoudens voor de aankoop van een woning.

uitoefent op de huizenprijzen in het eurogebied en op de investeringen in woningen.³ Volgens het geraamde model leidt een stijging van de hypotheekrente met 1 procentpunt ceteris paribus na circa twee jaar tot een afname van de huizenprijzen met om en nabij de 5% (Grafiek B).⁴ Een even grote stijging van de hypotheekrente heeft echter een grotere invloed op de investeringen in woningen, die leidt tot een daling met 8% na circa twee jaar.

Grafiek B

Geraamde semi-elasticiteiten van de huizenprijzen en de investeringen in woningen ten opzichte van een stijging met 1 procentpunt van de hypotheekrente

(procenten)



Bronnen: Eurostat, ECB en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: De grafieken tonen 'afgevlakte' geraamde semi-elasticiteiten van de huizenprijzen en de investeringen in woningen ten opzichte van een stijging met 1 procentpunt van de hypotheekrente, aan de hand van lineaire lokale projecties. De projecties omvatten het reële bbp, de HICP, een korte rente en woningkredieten als controlevariabelen en worden geraamd voor de periode van het eerste kwartaal van 1995 tot en met het laatste kwartaal van 2019 (dus exclusief de periode van de coronacrisis). 'Afgevlakt' wil zeggen met gecentreerde driemaands voortschrijdende gemiddelden van de geraamde semi-elasticiteiten, met uitzondering van de begin- en eindpunten. De onderbroken lijnen geven de 90%-betrouwbaarheidsintervallen weer.

De invloed van de stijgende hypotheekrente op de huizenprijzen in het eurogebied en de investeringen in woningen is groter in een

lagerentekomgeving. Uit de activaprijstheorie blijkt dat hoe lager het niveau van de hypotheekrente is, des te gevoeliger de huizenprijzen zijn voor veranderingen in die rente, omdat een lagere hypotheekrente leidt tot sterkere verdisconteringseffecten

³ Het model omvat vertragingen voor elke woningvariabele en vertragingen voor een reeks extra variabelen die controleren voor de toestand van de economie en de voorwaarden op de financiële markten en de kredietmarkten, zoals het reële bbp, de HICP, een korte rente en woningkredieten. Die controlevariabelen zijn ook inbegrepen tot een vertraging van nul, zodat de geraamde gevoeligheid van de huizenprijzen en de investeringen in woningen voor veranderingen in de hypotheekrente enkel de weerslag van een 'schok in de spread van de hypotheekrente' weerspiegelt die wordt veroorzaakt door elke andere factor die niet in de controlevariabelen tot uiting komt, zoals veranderingen in de risicograd van de kredietnemers en termijnpremies voor langetermijnrentes. Een soortgelijk model voor de huizenmarkt in de Verenigde Staten wordt besproken in Liu, H., Lucca, D., Parker, D. en Rys-Wahba, G., "The Housing Boom and the Decline in Mortgage Rates", *Liberty Street Economics*, Federal Reserve Bank of New York, september 2021.

⁴ Alle variabelen in het model worden uitgedrukt in logaritmische waarden vermenigvuldigd met 100, behalve de rentetarieven, die worden uitgedrukt in procenten. De geraamde gevoeligheid van de huizenprijzen en de investeringen in woningen meet dus de verandering in procenten van de huizenprijzen en de investeringen in woningen als reactie op een aanpassing met 1 procentpunt van de hypotheekrente. Dit wordt gewoonlijk 'semi-elasticiteit' genoemd.

op toekomstige huren en prijzen.⁵ Deze sterkere gevoeligheid van de huizenprijzen kan op haar beurt een grotere gevoeligheid van de investeringen in woningen teweegbrengen via de winstgevendheid van huizen en via effecten op de waarde van onderpand, aangezien beide belangrijke drijfveren zijn van de investeringen in woningen en worden beïnvloed door het verloop van de huizenprijzen.⁶ Om die niet-lineariteit tot uiting te brengen is aan het model een indicator toegevoegd die controleert voor het niveau van de hypotheekrente.⁷ De uitkomsten van dit niet-lineair model wijzen uit dat in een lagerenteomgeving de geraamde daling van de huizenprijzen en de investeringen in woningen als reactie op een stijging met 1 procentpunt van de hypotheekrente respectievelijk ongeveer 9% en 15% bedraagt na circa twee jaar. Dat is ongeveer tweemaal zoveel als blijkt uit de lineaire uitkomsten (Grafiek C).⁸

⁵ Zie bijvoorbeeld Himmelberg, C., Mayer, C. en Sinai, T., "[Assessing High House Prices: Bubbles, Fundamentals and Misperceptions](#)", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, No 4, herfst 2005, pp. 67-92.

⁶ Voor het verband tussen de winstgevendheid van huizen en de investeringen in woningen, zie bijvoorbeeld Jud, G. D. en Winkler, D. T., "[The Q Theory of Housing Investment](#)", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, No 27, november 2003, pp. 379-392.

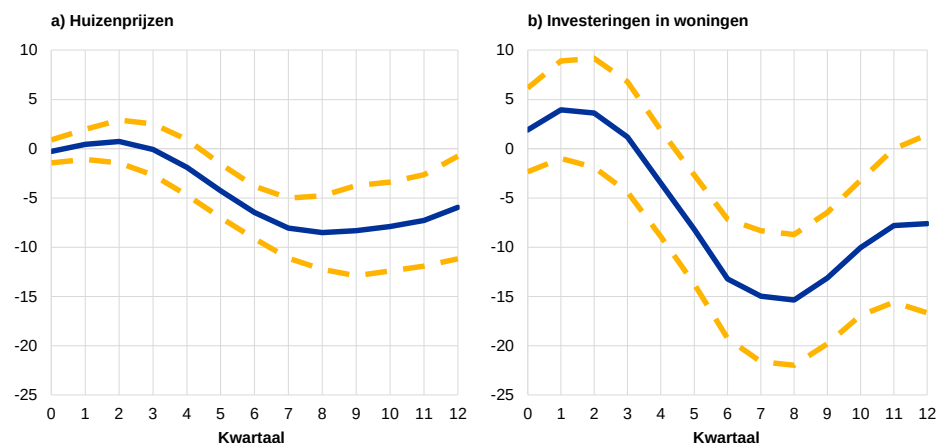
⁷ Meer specifiek meet de indicator de kans op een lagerenteomgeving en wordt deze bepaald door een logistische functie, waarbij het 12-kwartaals voortschrijdende gemiddelde van de hypotheekrente geldt als de toestandsvariabele en de drempelwaarde voor de lagerenteomgeving wordt vastgelegd op de mediaan van deze variabele, wat overeenkomt met een rente van 4,5%. De parameter voor de transitiesnelheid wordt vastgesteld op 5. Voor verschillende toepassingen van deze techniek zie bijvoorbeeld Auerbach, A.J. en Gorodnichenko, Y., "Fiscal Multipliers in Recession and Expansion", in Alesina, A. en Giavazzi, F. (eds.), *Fiscal Policy after the Financial Crisis*, University of Chicago Press, 2013, pp. 63-102, evenals Tenreiro, S. en Thwaites, G., "[Pushing on a String: US Monetary Policy Is Less Powerful in Recessions](#)", *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 8, No 4, oktober 2016, pp. 43-74.

⁸ Voor verdere gegevens over de hogere gevoeligheid van de ontwikkelingen op de huizenmarkten in het eurogebied voor veranderingen in de hypotheekrente in een lagerenteomgeving, zie het Kader "[Drivers of rising house prices and the risk of reversal](#)", *Financial Stability Review*, ECB, mei 2022. Hieruit blijkt dat de reële huizenprijzen tegenover het huidige niveau met 280 basispunten meer afnemen als reactie op een stijging met 1 procentpunt van de reële hypotheekrente wanneer niet-lineaire verbanden in aanmerking worden genomen. Een grotere invloed bij een laag renteniveau wordt ook bevestigd door simulaties met het ECB-BASE-model, zij het in een veel geringere mate. Voor het ECB-BASE-model, zie Angelini, E., Bokan, N., Christoffel, K., Ciccarelli, M. en Zimic, S., "[Introducing ECB-BASE: The blueprint of the new ECB semi-structural model for the euro area](#)", *Working Paper Series*, No 2315, ECB, september 2019. Een belangrijk voorbehoud van de niet-lineaire lokale projecties betreft de zorg omtrent de endogeniteit van de toestandsvariabele, die onlangs werd aangestipt in Gonçalves, S., Herrera, A. M., Kilian, L. en Pesavento, E., "[When Do State-Dependent Local Projections Work?](#)", *Research Department Working Papers*, No 2205, Federal Reserve Bank of Dallas, mei 2022. Om op deze zorg in te spelen, steunt de toestandsvariabele op de aanname van een lange vertraging (zie de vorige voetnoot).

Grafiek C

Geraamde semi-elasticiteiten van de huizenprijzen en de investeringen in woningen ten opzichte van een stijging met 1 procentpunt van de hypotheekrente in een lagerenteomgeving

(procenten)



Bronnen: Eurostat, ECB en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: De grafieken tonen 'afgevlakte' geraamde semi-elasticiteiten van de huizenprijzen en de investeringen in woningen ten opzichte van een stijging met 1 procentpunt van de hypotheekrente in een lagerenteomgeving, aan de hand van niet-lineaire lokale projecties. De projecties omvatten het reële bbp, de HICP, een korte rente en woningkredieten als extra variabelen en worden geraamd voor de periode van het eerste kwartaal van 1995 tot en met het laatste kwartaal van 2019 (dus exclusief de periode van de coronacrisis). 'Afgevlakt' wil zeggen met gecentreerde driemaands voortschrijdende gemiddelden van de geraamde semi-elasticiteiten, met uitzondering van de begin- en eindpunten. De onderbroken lijnen geven de 90%-betrouwbaarheidsintervallen weer.

De ontwikkelingen op de huizenmarkt worden echter behalve door de hypotheekrente ook door andere factoren beïnvloed, waaronder die van structurele aard. Hoewel de empirische gegevens uit de lokale projecties wijzen op potentieel grote neerwaartse correcties voor de huizenmarkt in het eurogebied, moet ook rekening worden gehouden met andere factoren die niet in de modellen tot uitdrukking komen. Dergelijke factoren zouden de onzekerheid over de vooruitzichten voor de huizenmarkt kunnen verhogen.⁹ Na de coronapandemie lijken de huishoudens nu meer waarde te hechten aan ruimere woningen die hen in staat stellen thuis te werken; bovendien vinden ze verder van kantoor gelegen vastgoed aantrekkelijker.¹⁰ Voorlopige gegevens wijzen op sterkere prijsstijgingen sinds de coronapandemie voor vrijstaande huizen in sommige landen van het eurogebied waarvoor gegevens beschikbaar zijn (Grafiek D, paneel a). Daarnaast zijn de prijzen in het eurogebied sinds de coronapandemie sterker gestegen voor onroerend goed buiten de hoofdsteden van het eurogebied en nam het deel van de bevolking van het eurogebied dat in vrijstaande huizen woont in 2020 toe (Grafiek D, paneel b).¹¹ Een voorkeur voor meer ruimte zou ook de investeringen in woningen kunnen

⁹ Zo worden woningen mogelijk minder aantrekkelijk als investering, gelet op de relatieve stabiliteit van de huuropbrengsten vergeleken met de waargenomen stijging van de rendementen op obligaties. De hogere inflatie, die de samenstelling van de portefeuilles doet verschuiven naar 'reële activa' zoals woningen, zou dat effect echter deels kunnen temperen.

¹⁰ Zie bijvoorbeeld Bottero, M., Bravi, M., Caprioli, C., Dell'Anna, F., Dell'Ovo, M. en Oppio, A., "New Housing Preferences in the COVID-19 Era: A Best-to-Worst Scaling Experiment", *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021*, september 2021, pp. 120-129, evenals Tajani, F., Morano, P., Di Liddo, F., Guarini, M. R. en Ranieri, R., "The Effects of Covid-19 Pandemic on the Housing Market: A Case Study in Rome (Italy)", *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021*, september 2021, pp. 50-62.

¹¹ Hierbij dient te worden benadrukt dat dergelijke verschuivingen in de voorkeuren veeleer de relatieve prijzen beïnvloeden dan de totale vastgoedprijzen.

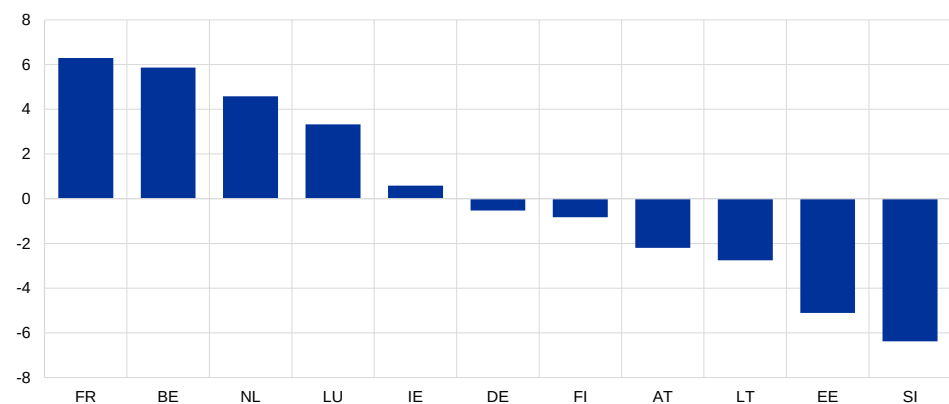
ondersteunen. De door de pandemie veroorzaakte verschuivingen in de woningvoorkeuren zouden een hogere hypotheekrente kunnen tegengaan en zouden een deel van de waargenomen veerkracht op de huizenmarkt in het eurogebied kunnen verklaren.

Grafiek D

Prijsstijgingen voor vrijstaande huizen vergeleken met prijsstijgingen voor halfvrijstaande huizen, totale huizenprijzen in het eurogebied en huizenprijzen in de hoofdsteden van het eurogebied, en aandeel/verandering in het deel van de bevolking dat in vrijstaande huizen woont

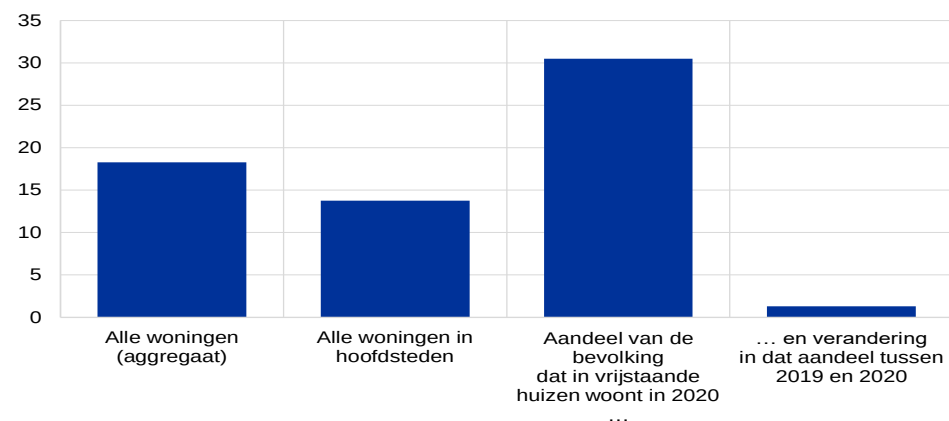
a) Prijsstijgingen voor vrijstaande huizen vergeleken met prijsstijgingen voor halfvrijstaande huizen

(verschillen in procentpunten sinds het eerste kwartaal van 2020)



b) Huizenprijzen in het eurogebied en aandeel/verandering in het deel van de bevolking dat in vrijstaande huizen woont

(verschillen in procentpunten sinds het eerste kwartaal van 2021; aandeel van de bevolking in procenten van de totale bevolking, verandering in procentpunten in het aandeel van de bevolking)



Bronnen: OESO, BIS, Eurostat, ECB en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: Paneel a: Voor Duitsland en België verwijzen de gegevens naar het verschil tussen de prijzen van huizen en flats. De gegevens voor Duitsland, Estland, Ierland en Litouwen verwijzen naar alle woningen (nieuwe en bestaande), terwijl ze voor andere landen verwijzen naar bestaande woningen. De meest recente waarneming betreft het eerste kwartaal van 2022, behalve voor Luxemburg, Oostenrijk en Finland, waarvoor deze betrekking heeft op het laatste kwartaal van 2021. Paneel b: De geaggregeerde reeks voor de huizenprijzen is een gemiddelde dat gewogen is aan de hand van het bbp en omvat België, Duitsland, Estland, Ierland, Spanje, Frankrijk, Italië, Nederland, Oostenrijk, Slovenië en Finland.

5 Liquiditeitsverhoudingen en monetairbeleidstransacties van 20 april tot en met 26 juli 2022

Door Ioana Duca-Radu en Juliane Kinsele

Dit Kader geeft een overzicht van de monetairbeleidstransacties van de ECB en liquiditeitsontwikkelingen in de derde en vierde

reserveaanhoudingsperiode van 2022. Deze twee aanhoudingsperiodes liepen samen van 20 april 2022 tot en met 26 juli 2022 (de “verslagperiode”).

De gemiddelde overliquiditeit in het bankwezen in het eurogebied is tijdens de verslagperiode toegenomen met € 34,1 miljard, tot een recordniveau van € 4.523,1 miljard.

De totale stijging werd voornamelijk veroorzaakt door de nettoaankopen van activa in het kader van het programma voor de aankoop van activa (asset purchase programme – APP) en werd deels gecompenseerd door een toename van de netto autonome factoren. De stijging deed zich voornamelijk voor in de derde aanhoudingsperiode, terwijl de gemiddelde overliquiditeit tijdens de vierde aanhoudingsperiode daalde, voornamelijk als gevolg van TLTRO III-terugbetalingen en de beëindiging van nettoaankopen in het kader van het APP op 1 juli 2022.

Liquiditeitsbehoefte

Tijdens de verslagperiode steeg de gemiddelde dagelijkse liquiditeitsbehoefte van het bankwezen (gedefinieerd als de som van de netto autonome factoren en de reserveverplichtingen) met € 25,3 miljard naar € 2.602,8 miljard.

Deze stijging was bijna volledig toe te schrijven aan een stijging van de netto autonome factoren met € 21,6 miljard tot € 2.443,7 miljard (zie het onderdeel van Tabel A getiteld “Overige liquiditeitsgegevens”), terwijl de reserveverplichtingen met slechts € 3,7 miljard stegen tot € 159,1 miljard.

De liquiditeitsverkrappende autonome factoren zijn in de verslagperiode met € 63,4 miljard gestegen naar € 3.385,3 miljard, als gevolg van een toename van andere autonome factoren en de bankbiljetten in omloop.

Andere autonome factoren (zie Tabel A hieronder voor meer informatie) stegen tijdens de verslagperiode met € 42,3 miljard tot € 1.145,7 miljard. De bankbiljetten in omloop namen met € 33,6 miljard toe tot € 1.596,9 miljard, wat wijst op een terugkeer naar de patronen van vóór de pandemie. De toegenomen voorzorgsvraag in sommige rechtsgebieden na de Russische invasie in Oekraïne vlakke aan het einde van de tweede aanhoudingsperiode af. Dit betekende dat het gemiddelde van de eerste en tweede aanhoudingsperiode niet het typische seizoenpatroon volgde, dat gewoonlijk wordt gekenmerkt door de terugkeer van bankbiljetten na de kerstperiode en het einde van het jaar. De overheidsdeposito's namen slechts licht af, met gemiddeld € 12,4 miljard, en bleven gemiddeld op € 642,7 miljard. Dit staat in contrast met het recordgemiddelde van € 749,0 miljard in de zesde aanhoudingsperiode van 2020, toen overheden in het eurogebied hun liquiditeitsbuffers uit voorzorg vergrootten als

reactie op de uitbraak van de coronapandemie (COVID-19) en de toegenomen onzekerheid over de inkomsten en uitgaven.

De liquiditeitsverruimende autonome factoren name toe, met € 42,0 miljard naar € 942,0 miljard. Deze stijging is voornamelijk het gevolg van een toename van de netto buitenlandse activa met € 38,1 miljard. Al met al compenseerde de toename van de liquiditeitsverkrappende autonome factoren deze ontwikkelingen ruimschoots, zodat de netto autonome factoren bijdroegen aan een afname van de overliquiditeit.

Tabel A geeft een overzicht van de hierboven besproken autonome factoren¹ en de veranderingen daarin.

Tabel A

Liquiditeitsverhoudingen Eurostelsel

Passief

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 20 april 2022 tot en met 26 juli 2022						Vorige verslagperiode: 9 februari 2022 tot en met 19 april 2022
	Derde en vierde aanhoudings- periode		Derde aanhoudings- periode: 20 april tot en met 14 juni		Vierde aanhoudings- periode: 15 juni tot en met 26 juli		Eerste en tweede aanhoudingsperiode
Autonome liquiditeitsfactoren	3.385,3	(+63,4)	3.346,9	(-8,6)	3.436,4	(+89,5)	3.321,9 (+149,9)
Bankbiljetten in omloop	1.596,9	(+33,6)	1.591,5	(+15,6)	1.604,0	(+12,4)	1.563,2 (+32,2)
Overheidsdeposito's	642,7	(-12,4)	624,1	(-43,7)	667,6	(+43,6)	655,2 (+50,0)
Overige autonome factoren (netto) ¹⁾	1.145,7	(+42,3)	1.131,4	(+19,5)	1.164,9	(+33,5)	1.103,5 (+67,7)
Rekeningen-courant boven minimumreserveverplichtingen	3.843,0	(+84,3)	3.888,3	(+117,8)	3.782,5	(-105,9)	3.758,7 (+85,7)
waarvan vrijgestelde overreserves binnen het tweeledige systeem	942,2	(+19,1)	935,5	(+5,1)	948,9	(+13,4)	923,0 (+0,4)
waarvan niet-vrijgestelde overreserves binnen het tweeledige systeem	2.893,2	(+57,6)	2.952,8	(+112,7)	2.833,6	(-119,2)	2.835,6 (+85,3)
Minimumreserveverplichtingen²⁾	159,1	(+3,7)	157,8	(+1,0)	160,9	(+3,1)	155,4 (+0,6)
Vrijstelling³⁾	954,6	(+22,3)	946,6	(+5,9)	965,1	(+18,5)	932,3 (+3,3)
Depositofaciliteit	680,2	(-50,2)	681,3	(-33,5)	678,7	(-2,7)	730,4 (-9,2)
Liquiditeitsverkrappende 'fine- tuning'-transacties	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0 (+0,0)

Bron: ECB.

Toelichting: Alle cijfers in de tabel zijn afgerond naar de dichtstbijzijnde € 0,1 miljard. Cijfers tussen haakjes geven de wijziging ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan.

1) Berekend als de som van de herwaarderingsrekeningen, overige vorderingen en verplichtingen van ingezetenen van het eurogebied, en kapitaal en reserves.

2) Pro-memoriepост die niet op de balans van het Eurostelsel is opgenomen en derhalve bij de berekening van de totale verplichtingen buiten beschouwing moet worden gelaten.

3) Zie voor een toelichting op vrijgestelde en niet-vrijgestelde overreserves de [website](#) van de ECB.

¹ Zie voor meer informatie over autonome factoren het artikel "[The liquidity management of the ECB](#)", *Monthly Bulletin*, ECB, mei 2002.

Actief

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 20 april 2022 tot en met 26 juli 2022						Vorige verslagperiode: 9 februari 2022 tot en met 19 april 2022	
	Derde en vierde aanhoudings- periode		Derde aanhoudings- periode: 20 april tot en met 14 juni		Vierde aanhoudings- periode: 15 juni tot en met 26 juli		Eerste en tweede aanhoudingsperiode	
Autonome liquiditeitsfactoren	942,0	(+42,0)	936,3	(+27,6)	949,7	(+13,4)	900,1	(+68,7)
Netto buitenlandse activa	938,3	(+38,1)	934,2	(+21,0)	943,7	(+9,5)	900,2	(+41,8)
In euro luidende nettoactiva	3,7	(+3,9)	2,1	(+6,6)	6,0	(+3,9)	-0,1	(+26,9)
Monetairbeleidsinstrumenten	7.125,9	(+59,5)	7.138,4	(+49,1)	7.109,1	(-29,3)	7.066,4	(+158,1)
Openmarkttransacties	7.125,9	(+59,5)	7.138,4	(+49,1)	7.109,1	(-29,3)	7.066,4	(+158,1)
Krediettransacties	2.178,3	(-22,5)	2.199,3	(-0,7)	2.150,3	(-49,0)	2.200,8	(-4,5)
MRO's	0,7	(+0,4)	0,5	(+0,2)	1,0	(+0,5)	0,3	(+0,1)
Driemaands LTRO's	0,3	(+0,2)	0,2	(+0,1)	0,4	(+0,2)	0,1	(+0,0)
TLTRO III-transacties	2.174,6	(-22,6)	2.195,7	(-0,8)	2.146,4	(-49,4)	2.197,2	(-5,0)
PELTRO's	2,8	(-0,4)	2,9	(-0,2)	2,6	(-0,3)	3,2	(+0,4)
Rechtstreeks effectenverkeer	4.947,6	(+82,0)	4.939,1	(+49,9)	4.958,8	(+19,7)	4.865,6	(+162,7)
Eerste programma voor de aankoop van gedekte obligaties	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,4)
Tweede programma voor de aankoop van gedekte obligaties	0,5	(-0,5)	0,7	(-0,1)	0,2	(-0,5)	1,0	(-1,2)
Derde programma voor de aankoop van gedekte obligaties	300,2	(+3,9)	298,8	(+2,2)	302,1	(+3,3)	296,3	(-1,4)
Programma voor de effectenmarkten	3,4	(-0,9)	3,3	(+0,0)	3,4	(+0,0)	4,2	(-2,3)
Programma voor de aankoop van effecten op onderpand van activa	26,0	(-0,9)	26,5	(-0,6)	25,4	(-1,1)	27,0	(-1,4)
Aankoopprogramma voor staatsobligaties	2.579,8	(+54,2)	2.572,3	(+38,8)	2.589,8	(+17,6)	2.525,6	(+37,9)
Aankoopprogramma voor bedrijfsobligaties	341,1	(+14,5)	338,7	(+8,1)	344,2	(+5,5)	326,5	(+16,4)
Pandemie- noodaankoopprogramma	1.696,6	(+11,6)	1.698,8	(+1,5)	1.693,7	(-5,1)	1.685,1	(+115,1)
Marginale beleningsfaciliteit	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0	(+0,0)

Bron: ECB.

Toelichting: Alle cijfers in de tabel zijn afgerond naar de dichtstbijzijnde € 0,1 miljard. Cijfers tussen haakjes geven de wijziging ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan.

Overige liquiditeitsgegevens

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 20 april 2022 tot en met 26 juli 2022						Vorige verslagperiode: 9 februari 2022 tot en met 19 april 2022	
	Derde en vierde aanhoudingsperiode		Derde aanhoudingsperiode: 20 april tot en met 14 juni		Vierde aanhoudingsperiode: 15 juni tot en met 26 juli		Eerste en tweede aanhoudingsperiode	
Totale liquiditeitsbehoefte ¹⁾	2.602,8	(+25,3)	2.568,8	(-35,1)	2.648,0	(+79,2)	2.577,4	(+81,8)
Netto autonome factoren ²⁾	2.443,7	(+21,6)	2.411,1	(-36,1)	2.487,2	(+76,1)	2.422,1	(+81,2)
Overliquiditeit ³⁾	4.523,1	(+34,1)	4.569,7	(+84,3)	4.461,1	(-108,5)	4.489,1	(+76,4)

Bron: ECB.

Toelichting: Alle cijfers in de tabel zijn afgerond naar de dichtstbijzijnde € 0,1 miljard. Cijfers tussen haakjes geven de wijziging ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan.

1) Berekend als de som van de netto autonome factoren en de minimumreserveverplichtingen.

2) Berekend als het verschil tussen de autonome liquiditeitsfactoren aan de passiefzijde en de autonome liquiditeitsfactoren aan de actiefzijde. In deze tabel omvatten de netto autonome factoren ook 'vereveningsposten'.

3) Berekend als de som van rekeningen-courant boven minimumreserveverplichtingen en het beroep op de depositofaciliteit minus het beroep op de marginale beleningsfaciliteit.

Renteontwikkelingen

(gemiddelden; procenten)

	Huidige verslagperiode: 20 april 2022 tot en met 26 juli 2022						Vorige verslagperiode: 9 februari 2022 tot en met 19 april 2022	
	Derde en vierde aanhoudingsperiode		Derde aanhoudingsperiode: 20 april tot en met 14 juni		Vierde aanhoudingsperiode: 15 juni tot en met 26 juli		Eerste en tweede aanhoudingsperiode	
MRO's	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)
Marginale beleningsfaciliteit	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)
Depositofaciliteit	-0,50	(+0,00)	-0,50	(+0,00)	-0,50	(+0,00)	-0,50	(+0,00)
€STR	-0,583	(-0,003)	-0,584	(-0,002)	-0,581	(+0,003)	-0,579	(-0,003)
RepoFunds Rate Euro Index	-0,646	(-0,008)	-0,642	(+0,002)	-0,652	(-0,010)	-0,638	(+0,108)

Bronnen: ECB en CME Group.

Toelichting: Cijfers tussen haakjes geven de wijziging ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan.

Liquiditeitsverschaffing door monetairbeleidsinstrumenten

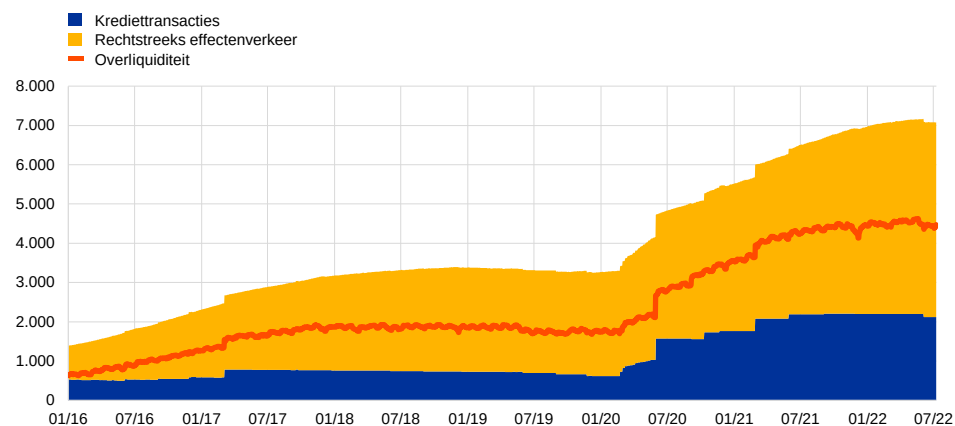
Het gemiddelde bedrag van de liquiditeit die werd verschaft via monetairbeleidsinstrumenten steeg tijdens de verslagperiode met

€ 59,5 miljard naar € 7.125,9 miljard (Grafiek A). Deze stijging vond voornamelijk plaats tijdens de derde aanhoudingsperiode en was het gevolg van aanhoudende nettoaankopen in het kader van het APP. Tijdens de vierde aanhoudingsperiode eindigden de nettoaankopen in het kader van het APP op 1 juli en werden vrijwillige aflossingen in het kader van TLTRO III afgewikkeld, wat resulteerde in een daling van de overliquiditeit.

Grafiek A

Ontwikkeling liquiditeit die werd verschaft via openmarkttransacties en overliquiditeit

(EUR miljard)



Bron: ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen 26 juli 2022.

Het gemiddelde bedrag van de liquiditeit die werd verschaft met krediettransacties daalde tijdens de verslagperiode met € 22,5 miljard. Deze daling was vooral het gevolg van vrijwillige TLTRO III-aflossingen ter waarde van € 74,1 miljard eind juni, waarvan het volledige effect op de gemiddelden van de verslagperiode pas in de volgende aanhoudingsperiode zichtbaar zal worden. De basisherfinancieringstransacties (MRO's) en de langerlopende herfinancieringstransacties (LTRO's) met een looptijd van drie maanden bleven slechts een marginale rol spelen, waarbij het gemiddelde beroep op MRO's en LTRO's ten opzichte van de vorige verslagperiode licht steeg, met respectievelijk € 0,4 miljard en € 0,2 miljard.

Tegelijkertijd nam het rechtstreekse effectenverkeer met € 82,0 miljard toe tot € 4.947,6 miljard als gevolg van de netto-aankopen in het kader van het APP.

De ontwikkelingen in het kader van het APP werden vooral bepaald door de netto aankopen in het kader van het aankoopprogramma voor staatsobligaties (public sector purchase programme – PSPP), die gemiddeld met € 54,2 miljard stegen naar € 2.579,8 miljard. De nettoaankopen in het kader van het programma voor de aankoop van bedrijfsobligaties (corporate sector purchase programme – CSPP) stegen gemiddeld met € 14,5 miljard naar € 341,1 miljard. De overige programma's in het kader van het APP ondergingen slechts marginale veranderingen. De gemiddelde aanhoudingen in het pandemie-noodaankoopprogramma (pandemic emergency purchase programme – PEPP) bedragen € 1.696,6 miljard. Hoewel de nettoaankopen in het kader van het PEPP eind maart 2022 werden stopgezet, worden de herinvesteringen van vervallen hoofdsommen voortgezet. Door het vervallen van in niet-actieve programma's aangehouden effecten, waaronder in het programma voor de effectenmarkten (Securities Markets Programme – SMP) en het eerste en tweede aankoopprogramma voor gedekte obligaties, verminderde de totale omvang met € 1,4 miljard.

Overliquiditeit

De gemiddelde overliquiditeit is met € 34,1 miljard gestegen naar een nieuwe recordhoogte van € 4.523,1 miljard (Grafiek A). Deze weerspiegelt het verschil tussen de totale aan het bankwezen verschaft liquiditeit en de liquiditeitsbehoefte van de banken. De door banken op rekeningen-courant aangehouden tegoeden naast de reserveverplichtingen (overreserves) stegen met € 84,3 miljard tot € 3.843,0 miljard, terwijl het gemiddelde beroep op de depositofaciliteit met € 50,2 miljard afnam tot € 680,2 miljard. De dagelijkse overliquiditeit bereikte op 14 juni, de laatste dag van de derde aanhoudingsperiode, een piek van € 4.622,4 miljard.

De overreserves die in het kader van het tweeledige systeem² zijn vrijgesteld van de negatieve rente van de depositofaciliteit namen met € 19,1 miljard toe tot € 942,2 miljard. De niet-vrijgestelde overliquiditeit, waaronder de depositofaciliteit, is met € 7,4 miljard licht gestegen tot € 3573,4 miljard. De totale benuttingsgraad van de maximale vrijstelling, dat wil zeggen de verhouding tussen de vrijgestelde reserves en het maximale bedrag dat kan worden vrijgesteld³, is sinds de derde aanhoudingsperiode van 2020 steeds boven de 98% gebleven. In de huidige verslagperiode was deze met 98,7% iets lager dan de 99,0% in de voorgaande verslagperiode. De vrijgestelde overreserves waren goed voor 20,8% van de totale overliquiditeit, tegenover 20,6% in de vorige verslagperiode.

Renteontwikkelingen

De gemiddelde €STR bleef tijdens de verslagperiode in grote lijnen onveranderd op -58,3 basispunten. Als gevolg van het hoge niveau aan overliquiditeit blijft de €STR relatief inelastisch, zelfs bij aanzienlijke schommelingen in de liquiditeit. De beleidsrentes van de ECB – dat wil zeggen de rentes op de depositofaciliteit, MRO's en de marginale beleningsfaciliteit – zijn tijdens de verslagperiode ongewijzigd gelaten. De verhoging met 50 basispunten van de beleidsrentes van de ECB trad pas na afloop van de verslagperiode in werking en de invloed ervan zal in het volgende Kader over de liquiditeitsverhoudingen worden besproken.

De gemiddelde reporente in het eurogebied, afgemeten aan de RepoFunds Rate Euro Index, bleef eveneens globaal onveranderd, op -64,6 basispunten. Hoewel het gemiddelde niveau grotendeels onveranderd bleef, was het kwartaalultimopatroom eind juni bijzonder uitgesproken, toen de RepoFunds Rate Euro Index een niveau van -1,145% noteerde, wat (jaarultimo's niet meegerekend) het laagste niveau was sinds oktober 2014.

² Meer informatie over het tweeledige systeem voor de vergoeding van aangehouden overreserves is beschikbaar op de [website](#) van de ECB.

³ Het maximale bedrag dat kan worden vrijgesteld wordt gemeten als de som van de minimumreserves en de vrijstelling, die gelijk is aan zesmaal het bedrag aan minimumreserves.

6 Gemeenschappelijke minimumnormen voor de opname van klimaatrisico's in interne kredietbeoordelings-systemen binnen het Eurosysteem

Door Julia K rding en Florian Resch¹

Voor interne kredietbeoordelingssystemen (ICAS) moet rekening worden gehouden met alle relevante risicofactoren, waaronder klimaatverandering. Dit zorgt ervoor dat onderpand dat wordt verstrekt bij monetairbeleidstransacties toereikend blijft. Klimaatverandering en de transitie naar een groenere economie zijn van invloed op de primaire doelstelling van de ECB om prijsstabiliteit te handhaven, omdat ze invloed hebben op de economie en op het risicoprofiel en de waarde van de activa op de balans van het Eurosysteem. Op 8 juli 2021 heeft de ECB een [actieplan](#) gepubliceerd, vergezeld van een [routekaart](#) voor de integratie van klimaatverandering in haar monetairbeleidsstrategie en -transacties. Een aspect dat in dit laatste document wordt behandeld, is de beoordeling van klimaatrisico's in kredietbeoordelingen voor onderpand. Bij de beoordeling van kredietrisico's moet rekening worden gehouden met zowel transitierisico's als fysieke risico's, aangezien deze van invloed kunnen zijn op de groei, de financiële prestaties, de marktpositie en het bedrijfsmodel van een onderneming, en daarmee dus ook op de kredietwaardigheid van die onderneming. Het Eurosysteem heeft daarom gemeenschappelijke minimumnormen ontwikkeld voor de opname van klimaatrisico's in ICAS-ratings. Deze zijn goedgekeurd door de ECB en zullen tegen eind 2024 in werking treden, zoals [aangekondigd](#) op 4 juli 2022.

ICAS – de interne bron van het Eurosysteem voor het beoordelen van kredietvorderingen

Binnen het onderpandkader van het Eurosysteem vormen de ICAS-systemen, die zijn ontwikkeld door zeven nationale centrale banken binnen het eurogebied, een belangrijke bron voor de kredietrisicobeoordeling van niet-verhandelbaar onderpand (kredietvorderingen).² Tegenpartijen kunnen ICAS-ratings gebruiken om leningen aan niet-financiële vennootschappen (ook in het midden- en kleinbedrijf) als onderpand te mobiliseren. Deze ondernemingen vallen meestal niet onder externe kredietbeoordelingsinstellingen. Eind 2021 werden bij de beoordeling van 34% van de niet-verhandelbare onderpandwaarde na haircuts ICAS-systemen ingezet. Een reeks Eurosysteem-brede regels zorgt ervoor dat zij

¹ De informatie in dit Kader is gebaseerd op het uitgebreide werk dat is verricht in verband met de ontwikkeling van gemeenschappelijke minimumnormen voor de opname van klimaatrisico's in ICAS-ratings. Naast de bovengenoemde auteurs hebben ook de volgende collega's van de ECB en NCB's een bijdrage geleverd: L. Auria, J. Braun, S. Caleiro, S. Ciummo, T. Fluteau, P.-Y. Gauthier, F. Giovannelli, A. Maldonado, F. Monterisi en S. Wukovits.

² Auria, Bingmer, Caicedo Graciano et al., "[Overview of central banks' in-house credit assessment systems in the euro area](#)", *Occasional Paper Series van de ECB*, nr. 284, Frankfurt, oktober 2021.

geharmoniseerde processen volgen en relevante risicofactoren in hun beoordelingen opnemen. Bij de beoordeling wordt gebruikgemaakt van een statistisch model, dat doorgaans financiële ratio's bevat, gevolgd door een deskundige analyse met kwalitatieve informatie en aanvullende kwantitatieve gegevens. De deskundige analyse omvat een beoordeling van de sterke en zwakke punten van de onderneming, de banden met moeder- en dochtermaatschappijen, een evaluatie van het bestuur en een analyse van de sector en de economische omgeving. Klimaatverandering wordt inmiddels al opgenomen als risicofactor in ICAS-analyses. De Raad van Bestuur van de ECB heeft overeenstemming bereikt over een reeks gemeenschappelijke minimumnormen voor de opname van klimaatrisico's in het beoordelingsproces. De aanpassingen zullen in 2024 worden doorgevoerd.

Kernbeginselen voor het opnemen van klimaatrisico's in ICAS-ratings

In de gemeenschappelijke minimumnormen is bepaald dat de analyse van klimaatrisico's aan dezelfde hoge kwaliteits- en betrouwbaarheidsnormen moet voldoen als de beoordeling van elke andere risicofactor, en dat deze analyse moet worden geïntegreerd in het reguliere beoordelingsproces. De normen bevatten eisen met betrekking tot gegevensbronnen, methodologie en processen die moeten worden gevolgd. Omdat ICAS-ratings binnen het Europese kredietbeoordelingskader worden gebruikt als bron voor kredietrisicobeoordeling, hanteren ICAS-systemen het concept van de 'single materiality'. Dat wil zeggen dat alleen risico's die relevant en materieel zijn voor de kredietwaardigheid van een onderneming worden meegewogen. Tijdens de beoordeling wordt onderscheid gemaakt tussen transitierisico's en fysieke risico's, en er wordt rekening gehouden met de verschillende transmissiekanalen. De analyse moet op bedrijfsniveau worden uitgevoerd op een moment dat voldoende en betrouwbare gegevens beschikbaar zijn. De definitie van klimaatrisico's en de opname van de financiële impact van deze risico's in het beoordelingsproces sluiten aan bij de aanbevelingen van de Task Force on Financial Disclosure van de Raad voor Financiële Stabiliteit.³

ICAS-beoordelingen van klimaatrisico's zullen vooral gericht zijn op ondernemingen die het meest zullen merken van klimaatverandering en die vanwege hun omvang het grootste risico vormen voor het Eurosysteem. Deze worden dan ook het uitgebreidst geanalyseerd. Het hanteren van het proportionaliteitsbeginsel ligt voor de hand, gezien de grotere beschikbaarheid van gegevens die in het kader van de voorgestelde richtlijn betreffende duurzaamheidsrapportage door ondernemingen (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) wordt verwacht.⁴ De analyse van de klimaatrisico's die van invloed zijn op de kredietwaardigheid van niet-financiële vennootschappen zal in deze volgorde van prioriteit worden uitgevoerd:

³ Task Force on Financial Disclosure, [Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures](#), Basel, juni 2017.

⁴ Voorstel voor een [richtlijn betreffende duurzaamheidsrapportage door ondernemingen](#), april 2021.

- grote ondernemingen in sterk vervuilende sectoren;
- mkb-ondernemingen in sterk vervuilende sectoren waarvoor gegevens op bedrijfsniveau beschikbaar zijn;
- overige grote ondernemingen;
- overige mkb-ondernemingen waarvoor gegevens op bedrijfsniveau beschikbaar zijn.

ICAS-systemen worden sterk aangemoedigd om voor alle overige ondernemingen op sectoraal/regionaal niveau een beoordeling uit te voeren.

Gegevens en methoden voor het opnemen van klimaatrisico's

ICAS-systemen zullen ernaar streven om bedrijfsspecifieke informatie te verkrijgen om klimaatrisico's te beoordelen. Tijdens het beoordelen van een onderneming moet voor elk type klimaatrisico een combinatie van gegevens worden gebruikt, waaronder gegevens over de risicofactoren voor de onderneming (bijvoorbeeld koolstofprijzen), de risicoblootstelling (bijvoorbeeld uitstoot van broeikasgassen) en de kwetsbaarheid na mitigerende maatregelen (bijvoorbeeld technologie om uitstoot te verminderen). Het verzamelen van betrouwbare en vergelijkbare gegevens voor al deze risicofactoren zal een uitdaging zijn voor zowel ICAS-systemen als andere beoordelingsinstanties, met name op korte termijn. Met de openbaarmakingsvereisten die in het kader van de CSRD worden voorgesteld, wordt een grote sprong voorwaarts gemaakt richting een geharmoniseerde aanpak van deze kwestie. ICAS-systemen zullen de informatie die bedrijven openbaar maken in het kader van de CSRD zodra deze beschikbaar is gebruiken als primaire bron voor gegevens over klimaatrisico's. Ze worden ook sterk aangemoedigd om gegevens op bedrijfsniveau uit andere bronnen te verkrijgen (bijvoorbeeld informatie verschaft in het kader van de Richtlijn openbaarmaking niet-financiële informatie⁵ of het [EU-emissiehandelssysteem](#)) en sectorale of regionale informatie te gebruiken wanneer er geen gegevens op bedrijfsniveau voorhanden zijn.

ICAS-systemen erkennen dat het moeilijk is de gevolgen van langetermijnrisico's op het gebied van klimaatverandering te beoordelen. Hun ratings hebben immers een voorspellingshorizon van een jaar. Ze zijn dan ook van plan deze methodologische uitdaging gefaseerd aan te pakken. In fase 1 zullen ze bij het vaststellen en beoordelen van relevante klimaatrisico's voor een onderneming verder kijken dan de voorspellingshorizon voor kredietrisico's. In fase 2 richten ze zich vervolgens op de beoordeling van de materialiteit van deze risico's: de mate waarin ze van invloed zijn op het kortlopende kredietrisico van de onderneming.

⁵ [Richtlijn 2014/95/EU](#) van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2014 tot wijziging van Richtlijn 2013/34/EU met betrekking tot de bekendmaking van niet-financiële informatie en informatie inzake diversiteit door bepaalde grote ondernemingen en groepen (PB L 330, 15.11.2014, blz. 1).

De methoden voor klimaatrisicobeoordelingen zijn gebaseerd op de nieuwste technieken. De ICAS-systemen gaan van methoden en maatstaven gebruikmaken op basis van geharmoniseerde openbaarmakings- en sectornormen. Ook zullen ze toekomstgerichte benaderingen toepassen. Bij hun informatieverschaffing in het kader van de CSRD wordt van ondernemingen verwacht dat zij waar mogelijk een uitgebreide reeks indicatoren publiceren op basis van gestandaardiseerde en vergelijkbare methoden.⁶ Deze gegevens kunnen direct worden gebruikt als meetgegevens of gecombineerd met gegevens uit andere bronnen. Aangezien de verwachte effecten van klimaatrisico's minder frequent en minder sterk in historische gegevens waarneembaar zijn, zullen de toegepaste methoden en meetgegevens toekomstgerichte benaderingen omvatten. Deze zullen berusten op geharmoniseerde scenario's die voortvloeien uit sectornormen, bijvoorbeeld die van het Network for Greening the Financial System (NGFS),⁷ om zo tot een consistente beoordeling door verschillende ICAS-systemen te komen.

De klimaatrisicobeoordelingen van ICAS-systemen zullen transparant en objectief zijn. ICAS-systemen gaan hun bronnen en gegevensgebruik en de methoden en processen die ze hanteren om klimaatrisico's te beoordelen documenteren. Voor elke rating zullen de resultaten van de klimaatrisicobeoordeling en de aangepaste ICAS-rating als gevolg van de expliciete opname van deze risico's gedocumenteerd worden. Deze informatie kan worden gebruikt bij de jaarlijkse evaluatie van de geschiktheid van de ICAS- kredietrisicobeoordelingen en bij de controles op de validiteit van klimaatrisicobeoordelingen. Omdat er te weinig historische gegevens beschikbaar zijn voor back-testing, kan dit laatste op korte termijn beperkt blijven tot benchmark-exercities en kwalitatieve beoordelingen.

Toepassing en verdere ontwikkeling

De gemeenschappelijke minimumnormen voor ICAS-systemen vormen een mijlpaal in de verbeterde opname van klimaatrisico's in het onderpandkader van het Eurosysteem. Door deze minimumnormen expliciet in ratings op te nemen, dragen ze bij aan een samenhangende beoordeling van klimaatrisico's en de uitvoering van de daarmee gepaard gaande risicobeheerbeslissingen. De ICAS-systemen intensiveren momenteel hun werkzaamheden rondom het opnemen van klimaatrisico's in hun beoordelingen. Vanaf eind 2024 zullen ze zich aan de gemeenschappelijke minimumnormen houden. De verwachting is dat een ruimere beschikbaarheid van betrouwbare en vergelijkbare gegevens en verbeterde methoden zal leiden tot verdere ontwikkeling van best practices. De ICAS-systemen zullen dit proces voortdurend blijven ontwikkelen, volgen en stimuleren, en gaan mogelijk ook gerelateerde aspecten zoals milieu- en biodiversiteitsrisico's in hun beoordelingen opnemen. Ze zullen daarom het goede voorbeeld willen geven door een cultuur van kredietbeoordelingen te stimuleren die recht doet aan de impact van een van onze grootste actuele uitdagingen: klimaatrisico's.

⁶ European Financial Reporting Advisory Group, [prototype klimaatstandaard](#), Brussel, september 2021.

⁷ Network for Greening the Financial System, [NGFS Scenarios Portal](#).

Artikel

1 Fiscal policies to mitigate climate change in the euro area

Prepared by Mar Delgado-Téllez, Marien Ferdinandusse and Carolin Nerlich

1 Introduction

Mitigating climate change is a matter of urgency, which requires sustained and comprehensive policy efforts, including implementing fiscal measures. Under the European Green Deal, Member States committed to reducing EU greenhouse gas emissions by 55% – compared with 1990 levels – by 2030 and to reaching carbon neutrality by 2050, in line with the Paris Agreement.¹ Delivering on these commitments will require additional sustained and frontloaded policy efforts in many areas.²

Many of these climate change initiatives have a clear fiscal angle. These can be directly linked to fiscal policy, mainly through public spending or taxation, and these can also have an indirect influence on macroeconomic and fiscal outcomes. On the revenue side, the EU emissions trading system (ETS), national carbon taxes and other national environmental taxes, such as excise taxes on fossil fuels, are key climate policies in euro area countries that – directly or indirectly – put a price on carbon emissions. Economic theory suggests that carbon pricing should be a core element of any successful climate change policy. On the expenditure side, green public investment, climate-focused subsidies and transfers to the private sector as well as the withdrawal of environmentally harmful subsidies are among the measures intended to contribute to the green transition by stimulating the use of clean energy, fostering green innovation and improving energy efficiency. In addition, there is an interplay between these different fiscal policies to mitigate climate change and non-fiscal policies, such as regulations to increase energy efficiency.

This article provides an overview of existing, required and expected climate-related fiscal policy measures to accelerate the green transition in the euro area. The article examines the climate-related fiscal measures currently in place, which represent relatively small shares in government revenues and expenditures. The focus is on two potent fiscal instruments, namely carbon pricing and public

¹ European Commission, [The European Green Deal](#), Communication and Annex, December 2019.

² The European Commission has submitted a set of proposals to bring the respective EU policies up to par for reducing net greenhouse gas emissions by at least 55% by 2030, compared with 1990 levels, in the Fit for 55 package. See European Commission, [‘Fit for 55’: delivering the EU’s 2030 Climate Target on the way to climate neutrality](#), July 2021.

green investment. Finally, the article discusses compensatory measures to ensure a more equitable green transition.³

2 Existing fiscal measures to mitigate climate change

At present, environmental taxes represent only a modest part of total public revenues. While most countries have higher energy taxes than the minimum mandated by the EU Energy Taxation Directive⁴, this Directive has not been revised since 2003. Energy taxes in the euro area amounted to 4.8% of total public revenues in 2019 (Chart 1, panel a). Transport taxes generally target the most polluting vehicles through, for instance, higher registration or circulation fees.⁵ Transport taxes represented on average around 1.2% of revenues in the euro area in 2019. Furthermore, most energy and transport taxes are not proportional to the greenhouse gas emissions generated.

Emissions trading schemes and carbon taxes explicitly target carbon emissions, although the limited sectoral coverage and initially low permit prices have resulted in limited public revenues. The EU ETS was launched in 2005, and in 2021 it covered 1.73 gigatonnes of CO₂-equivalent greenhouse gas emissions from 31 jurisdictions, amounting to 3.2% of the global total.⁶ Because of low auction prices for emission permits and the free allocation of permits during the first phases of its implementation, revenues were initially not significant (Chart 1, panel a). The surge in auction prices in 2021 and at the beginning of 2022 has increased revenues. However, the caveat remains that the EU ETS does not cover several carbon-intensive economic sectors, and a large share of emission permits has been given away freely rather than auctioned, to contain the risk of carbon leakage.⁷ In addition to the EU ETS, some countries have explicit carbon taxes: Finland's carbon tax, for example, has existed since 1990. But many of these national taxes tend to be relatively insignificant in terms of emissions coverage and price (Chart 1, panel b). In 2021, Germany introduced a national ETS for the transport and buildings sectors, which are not covered by the EU ETS.

³ Measures to adapt to the impact of climate change, which also have a strong fiscal angle, fall outside the scope of this article.

⁴ Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity ([OJ L 283, 31.10.2003](#)), p. 51.

⁵ European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport, El Beyrouty, K., Gatto, M., Essen, H. et al., [Transport taxes and charges in Europe: an overview study of economic internalisation measures applied in Europe](#), European Commission, 2019.

⁶ See the box entitled "[EU emissions allowance prices in the context of the ECB's climate change action plan](#)", *Economic Bulletin*, Issue 6, ECB, 2021. The jurisdictions participating in the EU ETS are the EU countries, Iceland, Liechtenstein, Norway and the United Kingdom.

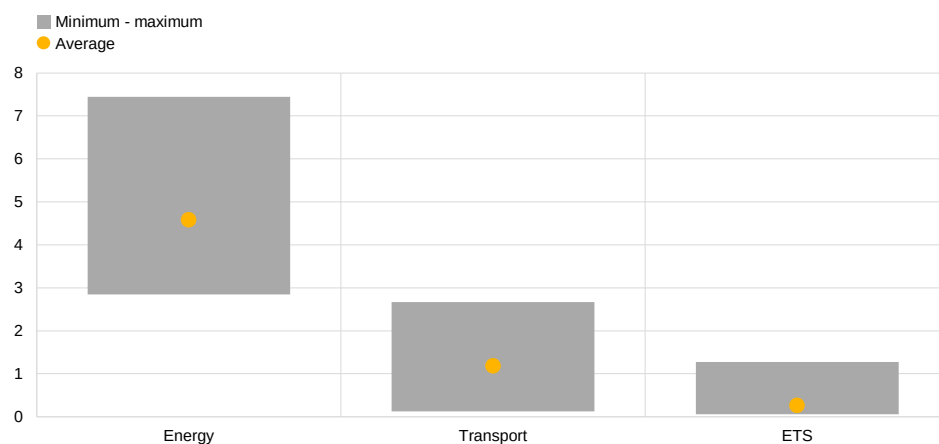
⁷ Carbon leakage refers to the displacement of business to jurisdictions with laxer emissions constraints to avoid costs. This phenomenon reduces the impact of climate policies on global emissions.

Chart 1

The impact of climate policies in terms of government budget revenue

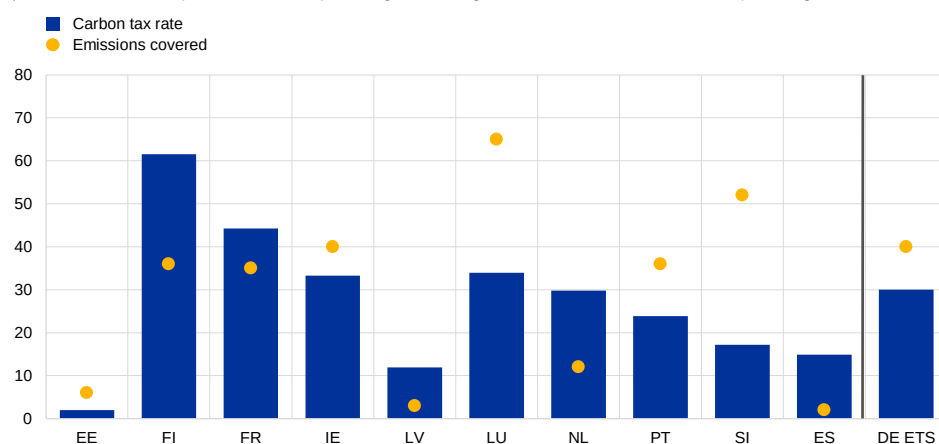
a) Environmental taxes and EU emissions trading system revenues in the euro area

(percentages of total public revenues)



b) Revenues from national carbon taxes and emissions trading schemes by country

(carbon tax rate in EUR per tonne of CO₂ equivalent greenhouse gas emissions; emissions covered as percentages of total emissions)



Sources: Eurostat, World Bank and own calculations.

Notes: Chart 1, panel a shows environmental taxes in 2019 (before the coronavirus (COVID-19) crisis). "Minimum-maximum" represents the euro area country with the lowest and highest share of environmental tax revenues or emissions trading system (ETS) receipts over total revenues. "Average" represents the euro area average share. Chart 1, panel b shows the euro area countries with either an explicit national carbon tax or national emissions trading scheme. Germany's national ETS was implemented in January 2021. In some countries, certain sectors are subject to both national carbon taxes and the EU ETS (the latter is not included in the chart).

Government investment towards clean energy, energy efficiency of buildings and public transport is limited.

Only a quarter of total public investment can be identified as being climate-related (transport, energy and environmental investment), amounting to around 1% of euro area GDP. Transport investment and environmental protection represent the two largest areas of public investment (Chart 2, panel a).

Albeit declining, fossil fuel subsidies still play a role. These subsidies may take the form of tax credits for fossil fuel-producing companies or subsidies to reduce the cost of fossil fuels for the consumer. The IMF distinguishes between explicit and implicit subsidies (Chart 2, panel b). Explicit subsidies occur when there is a negative difference between the fuels' supply cost and the retail price, when this underpricing is due to direct public support to producers. Implicit subsidies are broader, as they

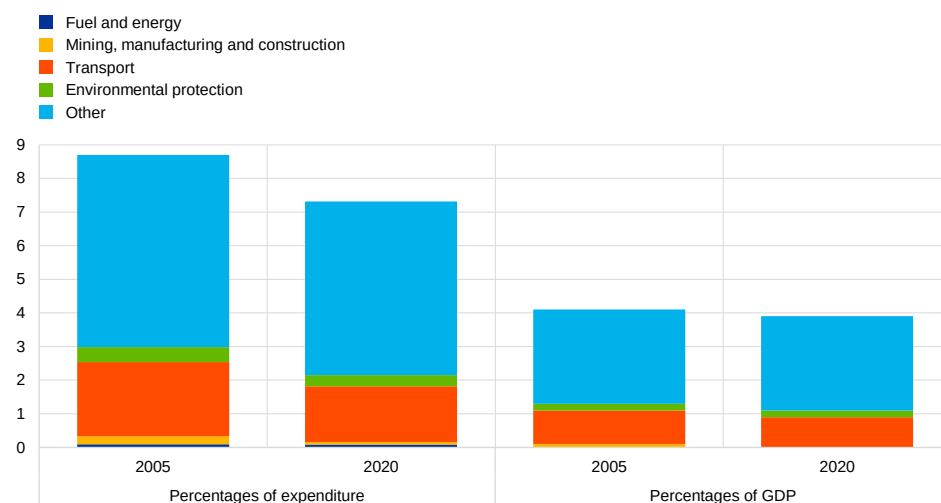
cover externalities related to fossil fuel use, such as climate change, urban pollution and traffic congestion. There are more implicit than explicit subsidies in all euro area countries except Estonia, which presents both the highest level of explicit subsidies and energy tax revenues in the euro area. Several countries continue to explicitly support the use of fossil fuels through fiscal policies, although this amounts to less than 2% of total expenditure.

Chart 2

Climate policies in terms of expenditure

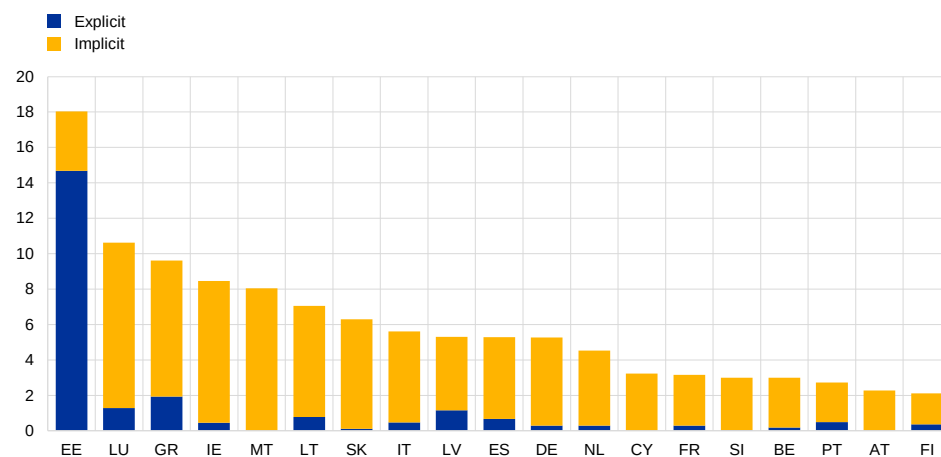
a) Total public investment in the euro area

(percentages of total expenditure and of GDP)



b) Subsidies for the use of fossil fuel

(percentages of total expenditure in 2019)



Sources: Chart 2, panel a: Eurostat (Data from the Classification of the functions of government – COFOG); Chart 2, panel b: Parry, I., Black, S., Vernon, N., "Still Not Getting Energy Prices Right: A Global and Country Update of Fossil Fuel Subsidies", International Monetary Fund, September 2021, and own calculations.

Note: In Chart 2, panel a, investment includes total capital formation and investment grants.

Box 1

Policy responses to address high energy prices and ensure energy security

Prepared by Steffen Osterloh, Christoph Zwick and Miles Parker

Russia's war in Ukraine has led governments to take fiscal measures to address increased energy prices and has accelerated legislative activity relating to the green transition at the European level. Member States have implemented temporary fiscal measures that are predominantly aimed at helping households.⁸ In May 2022 the REPowerEU plan was put forward to safeguard European energy security, which will support the EU's climate change targets.⁹

Current national fiscal measures are either targeted to the most vulnerable households or broad-based, and have been taken on both the revenue and expenditure sides. On the revenue side, these are mostly related to cuts to value added tax and excise duties on energy, as well as cuts to other taxes or fees related to energy consumption. As it is difficult to target tax cuts to vulnerable households, the bulk of these measures are broad-based. On the expenditure side, some measures are linked to energy consumption in the form of fuel discounts or energy price caps subsidised by the state, or fuel or electricity vouchers which reduce the energy price for consumers. While fuel discounts are provided to all consumers, spending can be targeted in the form of rebates or vouchers to selected households. To avoid incentivising the increased consumption of fossil fuels, direct support on the spending side can also be given as lump-sum payments unrelated to individual energy consumption. Such income support can be targeted to different groups and be adjusted to the individual's mobility needs. Finally, the state can provide subsidies to substitute energy-consuming activities, such as for the use of public transport.

Energy measures should remain temporary and incentivise energy saving while efficiently addressing the short-term challenges and protecting the most vulnerable households. Both horizontal tax cuts and untargeted transfers are less cost-efficient than spending measures which focus the benefit on the most vulnerable individuals. This is due to the fact that targeted spending measures reduce dead weight losses from subsidising consumers that do not need help. Cost-efficient targeting should account for social criteria and energy needs, as in the case of subsidising individual energy consumption. Finally, measures should incentivise energy saving and be temporary to be consistent with decarbonisation targets. Tax cuts (or exemptions from excise taxes on fossil fuel) and spending to subsidise the use of fossil fuels and carbon-intensive products are problematic, also as they do not incentivise efficient energy use and investment in energy saving. Subsidies should preferably be in the form of lump-sum income support or be linked to individual energy replacements, such as a commuter allowance. Subsidies for public transport or green investments can have a particularly positive impact on energy substitution, but these are difficult to target to vulnerable households.

REPowerEU includes important initiatives to accelerate the green transition. It foresees boosting the roll-out of renewable energies, with the 2030 target for the share of renewables increasing from 40% under the Fit for 55 package to 45%. Actions to reach this higher target include simplifying the permitting procedures for renewable energy projects and frontloading investment to install solar panels on buildings. Moreover, the European Commission proposes to raise the 2030 energy

⁸ See the box entitled "[Euro area fiscal policy response to the war in Ukraine and its macroeconomic impact](#)", *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2022.

⁹ See [REPowerEU plan](#), Communication and Annexes, European Commission, May 2022.

efficiency target from 9% under the Fit for 55 package to 13% and has proposed concrete measures to reach this, such as an accelerated roll-out of high-efficiency heating systems.

This drive for energy independence is likely to change the timeline of carbon emission reduction. Shifting away from Russian fossil fuels will probably involve some of the existing coal capacities in the euro area being used for longer than previously foreseen. This, together with the envisaged sale of additional emission allowances from the market stability reserve – worth €20 billion in total, spread equally over four years – will likely mean that REPowerEU will be detrimental to emission reduction targets in the near term. But, if the proposed measures to promote energy efficiency and renewable energy are fully implemented and become increasingly effective, emissions could fall faster towards the end of the decade.

Improved permitting procedures for renewable energies could give an important boost to the share of clean energy in the total energy supply. Currently, slow and complex permit-granting processes are a key obstacle to the roll-out of renewables. The proposed acceleration of permitting procedures under REPowerEU will be essential for speeding up the energy transition. This includes introducing designated “go-to areas” in which permit-granting deadlines would be limited to a maximum of one year, instead of the current nine years for wind energy projects. This is even more important given that over the past decade the costs of renewable energy technologies have fallen by around 85% for solar panels and by over 50% for wind power, making those technologies a competitive alternative to fossil fuel.

3 Reducing the policy gap and fiscal consequences

To meet the goals of the Paris Agreement, euro area countries need to significantly accelerate their efforts to reduce greenhouse gas emissions. On average, the 2020 EU targets for emission reduction, renewable energy and energy consumption were met, with the economic impact of the coronavirus (COVID-19) pandemic playing a major part. However, considerable additional efforts will be needed to meet the more ambitious 2030 targets, which are the next milestones under the EU Green Deal.¹⁰ Carbon pricing and green investment will have to play a key role to reduce the policy gap and accelerate the green transition.

The role of carbon pricing

Carbon pricing can be a very effective and efficient tool to mitigate climate change. Well-designed and sufficiently high carbon pricing should underpin a successful climate change policy. It provides a continuous incentive for reducing emissions – including through innovation in green technologies – while generating revenues that can be reinvested and used for social transfers. With carbon pricing, in contrast to regulation, companies can make a choice on the level and type of additional efforts they make to cut emissions, which ensures that emissions are cut in the most efficient way and that innovation is incentivised. These advantages of

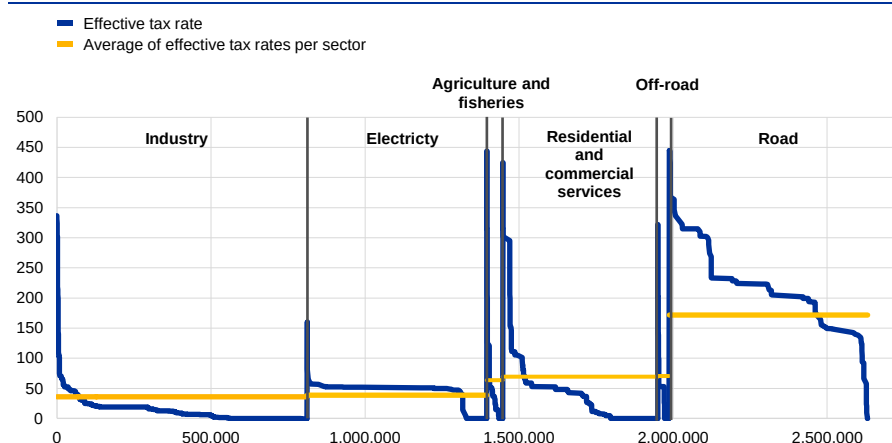
¹⁰ [Trends and projections in Europe 2021](#), European Environment Agency, October 2021.

carbon pricing are magnified the larger and more uniform the carbon pricing is across the economy, since more economic agents will then determine their carbon emissions based on carbon pricing.

Effective carbon rates, which provide a useful indicator for the carbon pricing gap, vary widely in the euro area. Effective carbon rates are based on a concept by the OECD that reflects the price of carbon emissions resulting from three different sources: tradeable emission permit prices, carbon taxes and fuel excise taxes. They are calculated for six sectors, covering almost the entire economy.¹¹ As a consequence of the large heterogeneity in national tax rates and the partial coverage of the EU ETS (Section 2), effective carbon rates vary widely in and between economic sectors in euro area countries (Chart 3) and across countries. While the highest effective carbon rate in some sectors exceeds €300 per tonne of CO₂, a large share of carbon emissions is priced at a very low level or not taxed at all. The euro area average effective carbon rate of €77 per tonne of CO₂ is above rates in many other countries, but is well below the rate of €120 per tonne of CO₂ that would be needed in 2030 to decarbonise by 2050, according to recent estimates.¹²

Chart 3

Effective carbon tax rates in the euro area in 2021



Sources: OECD and own calculations.

Notes: Effective carbon tax rates reflect the price on carbon emissions that results from three different sources, i.e. from tradeable emission permit prices, carbon taxes and fuel excise taxes, and are calculated based on the energy content of different fuel sources. They are calculated for six sectors: road transportation; off-road transportation (excluding international aviation and shipping); industry; agriculture and fisheries; residential and commercial services and electricity generation, based on tax rates on 1 April 2021 and the auction-weighted EU ETS price for 2021. The horizontal axis represents the cumulative total emissions (based on data from 2018, with an adjustment for the German emissions trading system introduced in 2021), divided into the six sectors for which the effective carbon tax is calculated.

Reaching net-zero emissions by 2050 effectively requires a higher level and broader coverage of carbon pricing. The European Commission has made a number of proposals to support this, primarily in the Fit for 55 package. These include extending the scope of the ETS, creating a separate ETS for the buildings and transport sectors, reducing the number of allowances and gradually phasing out

¹¹ These sectors comprise industry; electricity; agriculture and fisheries; residential and commercial services; off-road transportation and road transportation.

¹² See OECD, *Taxing Energy Use 2022*, forthcoming. In earlier studies, the OECD considered €30 per tonne of CO₂ as the historic low-end benchmark and €60 per tonne of CO₂ as the low-end estimate for carbon costs in 2030. The IMF has advocated for a carbon price floor of USD 75 per tonne of CO₂ for advanced economies. See [IMF Fiscal Monitor](#), IMF, April 2022.

the number of freely allocated emissions permits. The package also includes a proposal to revise the Energy Taxation Directive that aims to promote clean technologies and introduce higher levels of taxation for fossil fuels. If adopted, these proposals will likely increase the effective carbon rates and their coverage. On average, an increase of effective carbon rates by €10 per tonne of CO₂ is estimated to reduce emissions by 7.3% in the long term.¹³ However, this effectiveness also depends on the availability of green technologies and the timeline for tax increases. The short-term effects of a higher effective carbon rate on output and inflation depend on the speed of increase, which sectors see an increase in carbon pricing and how additional tax revenues are used (Box 2).

Box 2

Model-based analysis of the short-term impact of increasing the effective carbon tax on euro area output and inflation

Prepared by Marien Ferdinandusse, Friderike Kuik, Georg Müller and Carolin Nerlich

This box presents a model-based analysis of the short-term impact of increasing effective carbon rates on euro area output and inflation in two scenarios.¹⁴ The “gradual carbon pricing” scenario assumes a steady and linear increase of the average effective carbon rates to €120 per tonne of CO₂ by 2030 in all sectors except road transportation, for which an increase to €200 per tonne of CO₂ is assumed.¹⁵ The “frontloaded carbon pricing” scenario assumes a steeper increase in effective carbon rates, which is equal across all sectors (around €18 per tonne of CO₂ per year), reaching levels consistent with the net-zero target by 2024.

The macroeconomic implications of the increase in the effective carbon rates are considered through two transmission channels: taxation of household consumption and firms’ energy inputs. The macroeconomic implications are evaluated using the ECB’s New Multi-Country Model (NMCM), which is well-suited to analysing short-term developments around the three-year baseline projection horizon.¹⁶ While the NMCM neither features an explicit role for the energy input into production nor the taxation of energy input, it is still possible to map the effective rate instrument onto two different channels. First, consumption taxation is modelled as a conventional value added tax shock directly affecting household consumer prices. The second channel, which represents carbon pricing for firms, is modelled as a shock on imported energy,¹⁷ which indirectly feeds into final consumer

¹³ D’Arcangelo, F., Pisu, M., Raj, A. and Van Dender, K., “Estimating the CO₂ emission and revenue effects of carbon pricing: new evidence from a large cross-country dataset”, *OECD Economics Department Working Paper Series*, forthcoming.

¹⁴ This exercise gauges inflationary pressures which abstracts from endogenous monetary policy responses by the central bank.

¹⁵ See Section 3.1. and footnote 12. A higher tax floor is considered for the road sector, as the effective carbon rate is already above €120 per tonne of CO₂ and because some of the EU policy proposals imply further increases.

¹⁶ Dieppe, A., González Pandiella, A., Hall, S. and Willman, A., “Limited information minimal state variable learning in a medium-scale multi-country model”, *Economic Modelling*, Vol. 33, Issue C, 2013.

¹⁷ The carbon price in this sense can be thought of as a tax on the value of fossil resources, where the euro area is assumed to be fully reliant on imports. In the model, fossil resources trigger a pricing effect alone: higher import prices then lead to a loss of households’ purchasing power and therefore a decrease in the consumption of goods.

prices. The mapping of the channels is based on the six sectors for which the effective carbon tax rates are calculated.¹⁸

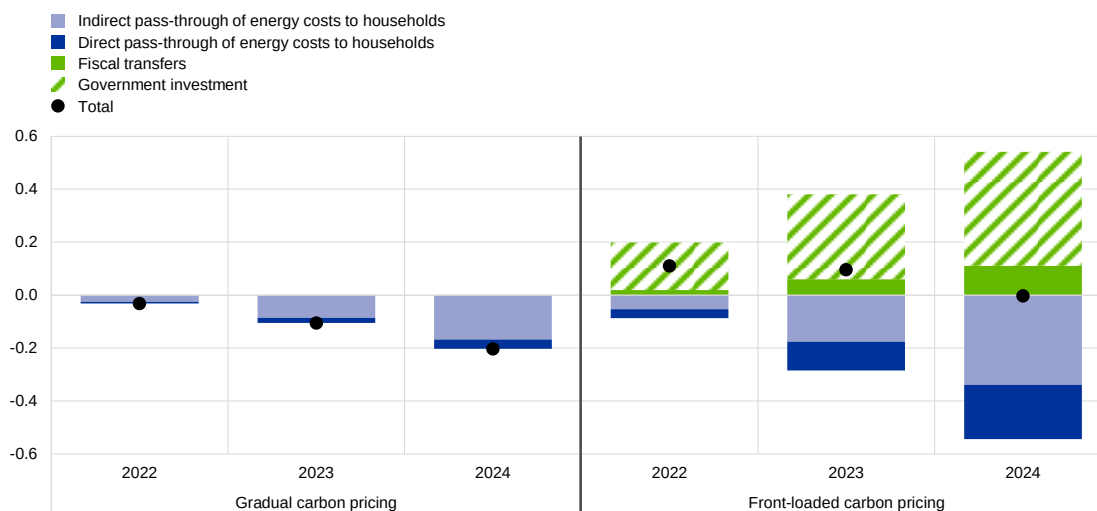
The results point to limited but non-negligible macroeconomic effects from a gradual increase in effective carbon rates, and considerably stronger effects under the second scenario with a more frontloaded increase in carbon pricing. Because households already face relatively high implicit carbon taxes (mostly on road transport), the gradual carbon pricing scenario largely means additional input pricing costs for firms. The simulations imply a pass-through from producer costs and prices onto final consumer prices, which results in HICP inflation being around 0.15 percentage point higher per year (Chart A, panel b). The increased energy costs are transmitted towards HICP excluding energy inflation as well. The second scenario, however, shows more sizeable increases in HICP inflation of over 0.4 percentage point in 2022-23 and 0.3 percentage point in 2024.¹⁹ This is partly owing to the input channel playing a stronger role compared with the first scenario, but also due to a stronger increase in the consumption taxation paid by households than in the first scenario. The more sizeable nominal impact in the second scenario, which triggers real income losses and therefore a decline in consumption, translates into a strong GDP decrease of 0.5% by 2024 without fiscal measures (Chart A, panel a).

Chart A

Impact of an increase in effective carbon taxes on the euro area economy

a) GDP level

(percentage point deviations from baseline level)

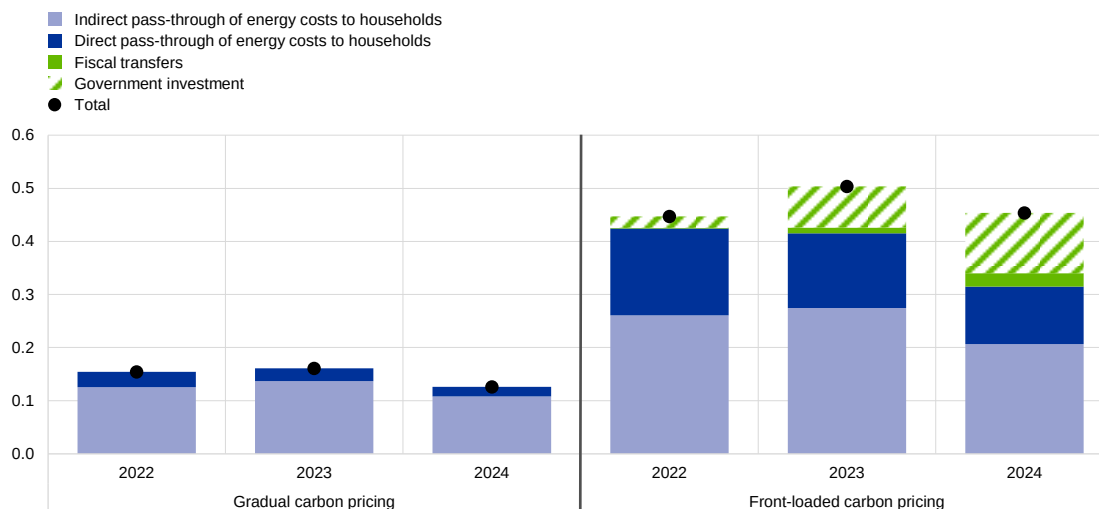


¹⁸ The industry, agriculture and fisheries and off-road transportation sectors are considered relevant for firms' taxation, and the road transportation sector is linked to household consumption. The tax increase from residential and commercial services and electricity production is split between households and firms, based on their relative energy consumption in these sectors, with households accounting for 75% of emissions from residential and commercial services, and 25% of emissions from electricity production.

¹⁹ These figures do not include the impact of fiscal measures such as fiscal transfers or government investment.

b) HICP inflation

(percentage point deviations from baseline growth rates)



Sources: OECD and ECB calculations.

Notes: The simulations are based on the ECB's New Multi-Country Model (NMCM). In the "frontloaded carbon pricing" scenario, the amount of transfers to households equals the revenues collected from taxes paid by consumers. The amount of government investment equals the revenues collected from the carbon taxes paid by firms. The simulations are conducted under exogenous monetary policy, without automatic fiscal stabilisers, and without additional trade spillovers.

Recycling the additional revenues could mitigate the output effects but would increase the inflationary impact of increasing effective carbon taxes. Instead of debt reduction, as simulated in the first scenario, governments could use the additional carbon tax revenues to reduce other taxes or to increase other expenditures. We simulate the recycling of fiscal revenues in the second scenario in the form of transfer payments back to the household sector and as government investment. This would counteract the negative impact on output but would amplify inflationary effects through additional demand (Chart A, panel a). If the tax revenues from higher effective carbon rates were used to lower other indirect taxes on goods and services, this would reduce the upward pressure on inflation and the downward pressure on output.

These results can be considered as an upper bound for the short-term impact on output and inflation of increasing effective carbon rates. The exercise relies on several assumptions. First, the exercise strongly simplifies the complexity of actual energy cost transmission through the production chain and to households, with possibly strong heterogeneity across countries and sectors.²⁰ Second, the exercise assumes that the policies are introduced during the relatively short period analysed here. However, there is currently uncertainty regarding the timing of the implementation of EU policy proposals to reach net zero by 2050 and the stringency of carbon prices. In particular, the "frontloaded carbon pricing" scenario is more ambitious than current policy proposals. Third, while the scenarios assume a decline in emissions that is in line with meeting EU targets, potential responses of economic agents to the increase in carbon prices are not explicitly modelled. Finally, this analysis does not consider the potential impact of global climate policies on energy commodity prices.

²⁰ Cross-country differences in the pass-through depend on differing shares of primary energy sources, the importance of different industries across regions and the legal and contractual frameworks around pricing in the electricity market.

The role of public investment

To support the transition to a low-carbon economy, substantial additional green investment will be needed.

The European Commission estimated the additional public and private green investment needs in the EU at around €520 billion per year (around 3.7% of 2019 GDP) over the period 2021-30.²¹ This includes annual additional investment in energy systems of around €390 billion, which corresponds to an increase of 57% compared with the average annual investment spending between 2011 and 2020 (Chart 4, panel a).²² These estimates are based on the assumption of higher carbon pricing and a moderate increase in energy efficiency, renewable energy and green transport policies to reach the CO₂ emission reduction target of 55% by 2030. The total investment needs also include €130 billion per year to meet wider environmental objectives such as environmental protection and resource management.

The largest energy investment gaps are found in the building and transport sectors.

The European Commission identified most of the additional annual investment needs to foster energy efficiency in the transport sector (€175 billion) and in the residential buildings sectors (€92 billion) (Chart 4, panel a).²³ The additional investment needs identified in the renewable energy sector (power grid and plants) amount to €54 billion, while this will need to be scaled up further to account for the more ambitious renewable energy target under REPowerEU.²⁴

Green investment needs differ across countries. Based on countries' self-reported National Energy and Climate Plans (NECPs) for the period 2021-30, the annual investment gap ranges from 7% of GDP in Portugal to well below 1% of GDP in Finland (Chart 4, panel b). However, the investment needs set out in the NECPs would need to be scaled up to account for the more ambitious 55% emission reduction target by 2030, as they were made before the target was revised.

²¹ See [The EU economy after COVID-19: implications for economic governance](#), European Commission, October 2021 and [Impact assessment for the revision of the Renewable Energy Directive](#), European Commission, July 2021.

²² These estimates may underestimate the investment needs, as they do not include further investment in adaptation (for example, due to a higher frequency of extreme weather events). Also, they do not include the investment needs for decreasing dependence on fossil fuels as part of REPowerEU.

²³ See European Commission (2021b), *op. cit.*

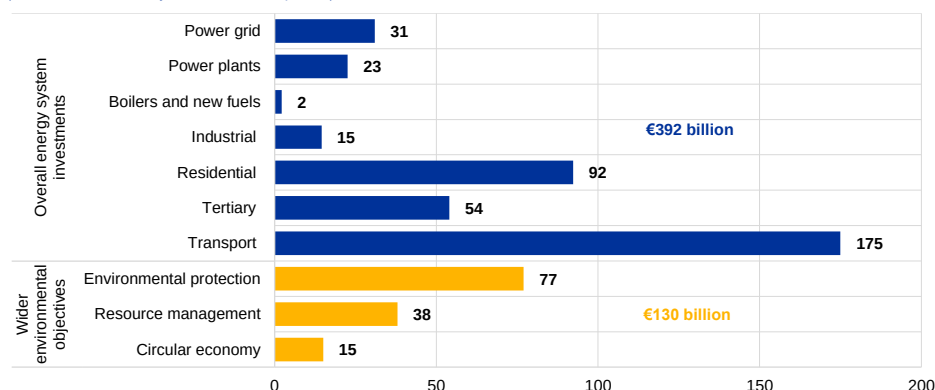
²⁴ For more details on REPowerEU, see Box 1.

Chart 4

Green investment gap

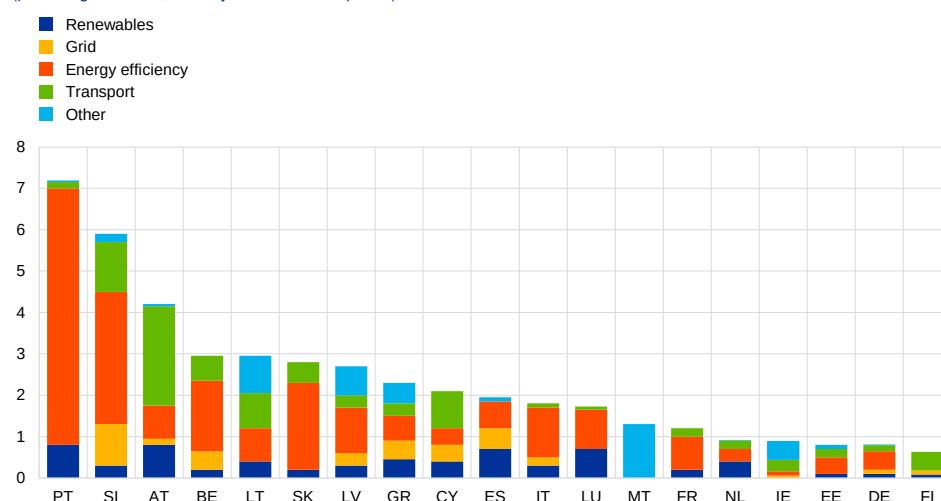
a) Sectoral breakdown of energy system investment gap in the EU

(EUR billions, annually for the 2021-30 period)



b) Green investment needs by category in euro area countries

(percentages of GDP, annually for the 2021-30 period)



Sources: Chart 4, panel a: European Commission (2021a and 2021b); Chart 4, panel b: European Investment Bank and the 2019 euro area National Energy and Climate Plans (NECPs).

Notes: The additional investment needs for energy systems are projected compared to the 2011-20 average investment levels and for the wider environmental objectives compared to 2016 levels. REPowerEU investment plans are not included. Panel b is based on the 2019 National Energy and Climate Plans (NECPs).

The public sector has a crucial role to play in supporting these investment

needs. Although the largest share of the additional green investment will need to be provided by the private sector, the public sector will have to act as a catalyst for the transition. This could either be through direct public investment or through other means such as co-financing, private-public partnerships or state guarantees. Moreover, investing in research and development would facilitate innovation in clean technologies.²⁵ Based on the NECPs, the unweighted share of public green investment amounts to 45% of total additional green investment needs in the EU on

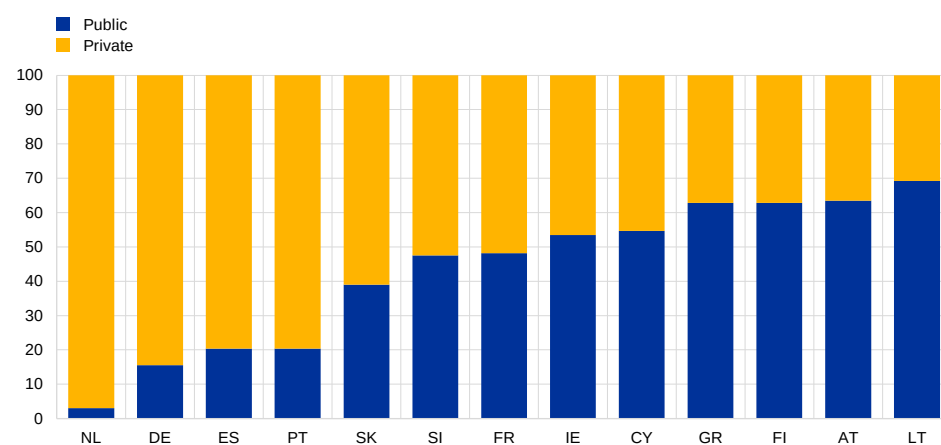
²⁵ See Aghion, P., Boneva, L., Breckenfelder, J., Laeven, L., Olovsson, C., Popov, A., and Rancoita, E., "Financial markets and green innovation", *Working Paper Series*, ECB, July 2022.

average, but there are large discrepancies across countries (Chart 5).²⁶ Based on this share and if adjusted for the more ambitious 2030 target, between 1% and 1.8% of EU GDP would be required in annual additional green public expenditure in the period 2021-30. One proposal to incentivise governments to increase green investment spending is to implement a green golden rule (Box 3). Ways of mobilising additional private resources would involve advancing the EU's sustainable finance framework and pushing for a green capital markets union.

Chart 5

Public and private sources of additional green investment needs

(percentages of total, averages for the 2021-30 period)



Source: European Investment Bank

Notes: The data are based on the euro area National Energy and Climate Plans (NECPs) from 2019 to reach the 40% emission reduction target by 2030. No data are available for the more ambitious 55% target. Data on the breakdown between public and private investment are not available for all euro area countries.

While NextGenerationEU (NGEU) will contribute to the financing of green investment needs, its share is limited in scope and duration.

Green investment financed through NGEU will account for around 5% of the estimated total green investment required to meet the EU's 2030 climate target.²⁷ Based on the recovery and resilience plans (RRPs), the total amount requested for climate measures is €159 billion for the euro area countries (i.e. 1.3% of euro area GDP in 2019 and slightly below 40% of the recovery and resilience facility funds requested so far).²⁸ There are large differences across Member States in GDP terms, ranging from more than 5% in Greece to less than 0.5% in Germany (Chart 6, panel a). As regards policy areas, on average around 75% of available resources will be devoted to sustainable mobility, energy efficiency and clean energy and networks (Chart 6, panel b).

²⁶ The GDP-weighted share of public green investment amounts to around 25%. This is similar to the estimates for additional public green investment of between 0.5% and 1% of EU GDP, which assume that only 28% of green investment will be supplied by the public sector, in Darvas, Z. and Wolff, G., "A green fiscal pact: climate investment in times of budget consolidation", *Policy Contribution*, Vol. 18, Bruegel, 2021.

²⁷ It is assumed that the amount is distributed linearly over the course of the six-year programme (2021-26).

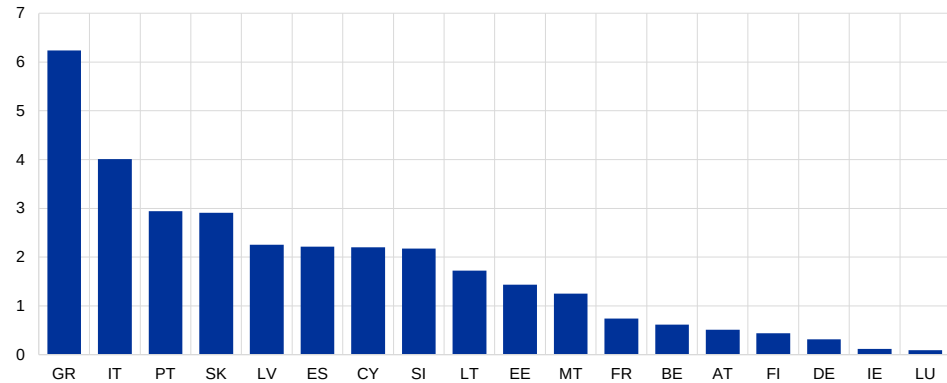
²⁸ This is well above the required 37% of the total allocation to support the climate objectives.

Chart 6

Green elements of the recovery and resilience plans

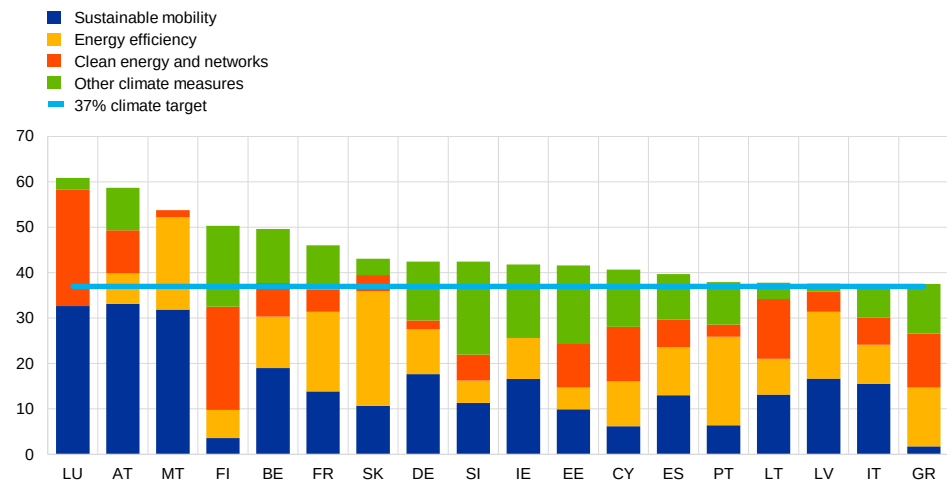
a) Amount requested in the RRP for climate measures per country

(percentages of GDP in 2019, period 2021-26)



b) Expenditure towards climate objectives in the RRP per policy area and country

(percentages of total expenditure, period 2021-26)



Source: European Commission.

Notes: The recovery and resilience plans (RRPs) are shown for all euro area countries, except for the Netherlands, where it had not been endorsed by early August 2022. "Other climate measures" includes expenditures on, for example, research and development, transitioning to a circular economy and green skills and jobs.

Box 3

Can green golden rules help to close the green investment gap?

Prepared by Marien Ferdinandusse, Carolin Nerlich and Steffen Osterloh

Proposals for green golden rules aim to stimulate green public investment in the EU while respecting fiscal sustainability.²⁹ Under a green golden rule, green public investment spending would be exempted from the fiscal rules under the Stability and Growth Pact (SGP).³⁰ This box

²⁹ See for example Claeys, G., Tagliapietra, S., and Zachmann, G., "How to make the European Green Deal work", *Policy Contribution*, Vol. 13, 2019 and Darvas, Z. and Wolff, G., op. cit.

³⁰ The SGP does not include a golden rule, as the practical drawbacks of having a general exception of public investment from the fiscal rules were considered greater than its benefits. For a discussion of implementing a golden rule, see Balassone, F. and Franco, D., Public Investment, the Stability Pact and the 'Golden Rule', *Fiscal Studies*, Vol. 21, No 2, 2000.

reviews the main arguments for and against introducing green golden rules to foster green public investment.

Several arguments have been raised in favour of the proposal. First, excluding green investment expenditures from the SGP framework may incentivise countries to invest more in green projects. While climate change is a global phenomenon, green public investment spending is undertaken on the national level. Governments may have little incentive to internalise the negative externalities of climate change, which may result in underinvestment in green projects. This may be particularly pertinent for countries with limited fiscal space. Second, green golden rules may help to address a time inconsistency problem: the economic losses of inaction today will rise exponentially and may fully materialise only decades later, although their magnitude is uncertain.³¹ Yet, incentives to frontload green public investment, if financed by taxing today's voters for the benefit of those of tomorrow, risk receiving little electoral support.³² Third, green public investment can stimulate green private investment, for example through network effects such as charging points for electric cars. It can therefore help to overcome the financing gaps for green innovation.³³ Fourth, green investment could ultimately facilitate fiscal sustainability if it contributes to higher growth in the medium to long term and reduce the economic losses resulting from climate change.³⁴

However, several factors speak against using golden rules for green public investment. First, identifying green investment projects relies on an effective green taxonomy. This would be crucial to limit the risk that governments declare current spending as green investment ("greenwashing"). Second, it is difficult to determine the optimal level of green public investment, which depends on the interplay between private investment and other fiscal instruments, such as carbon pricing or green subsidies. Green golden rules may even limit incentives for policymakers to foster carbon pricing. Third, green golden rules may reduce incentives for governments to make efforts to reprioritise spending within the available budgetary space, including the need to cut spending that is environmentally harmful.³⁵ This then may pose risks to debt sustainability. Fourth, a green golden rule would make the SGP framework more complex, as exceptions from the fiscal rules would need to be specified.

On balance, green golden rules would need to be carefully designed. While they may stimulate additional green investment, they may pose challenges for fiscal sustainability.³⁶ The rules are

³¹ See Intergovernmental Panel on Climate Change, [Impacts, adaptation and vulnerability](#), February 2022.

³² The welfare gains from debt-financed green investment are modelled in Kotlikoff, L., Kubler, F., Polbin, A., Sachs, J., and Scheidegger, S., "[Making carbon taxation a generational win win](#)", *National Bureau of Economic Research Working Paper*, No 25760, 2019.

³³ See Aghion, E. et al., op. cit., in which it is argued that the green transition depends on green innovation, venture capital and government support.

³⁴ Studies that compare green versus conventional investments find comparable fiscal multipliers (see Batini, N., Melina, G., di Serio, M. and Fragetta, M., "[Building Back Better: How Big Are Green Spending Multipliers?](#)", *IMF Working Papers*, Vol. 87, 2021). To the extent that green investment replaces rather than expands the existing capital stock, the long-term effect on output would be less significant. The green transition may also have a dampening impact on economic growth in the case of substantial stranded assets. See Pisani-Ferry, J., "[Climate policy is macroeconomic policy, and the implications will be significant](#)", *Policy Brief*, No 21-20, August 2021.

³⁵ According to the European Commission, fossil fuel subsidies in the EU amounted to 0.4% of GDP in 2019. See the [Annex to the Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - 2021 report on the State of the Energy Union - Contribution to the European Green Deal and the Union's recovery](#), European Commission, October 2021.

³⁶ Green golden rules are seen as equivalent to the proposal of a central green investment fund providing loans to finance green investment. See Darvas, Z., "[A European climate fund or a green golden rule: not as different as they seem](#)", *Bruegel Blog*, February 2022.

unlikely to be implemented quickly and a number of conditions would need to be met for them to be successful.³⁷ First, green public investment will need to be accurately identified and quantified. Besides better green budgeting, it also requires a common and precise definition of investment categories (e.g. house insulation, charging points for electric cars) to be acknowledged up to a certain limit under the fiscal rules. Second, green golden rules should go hand-in-hand with cutting environmentally harmful subsidies. Third, to incentivise the frontloading of green public investment while maintaining fiscal sustainability, green golden rules should be time-limited. Finally, independent experts should assess the design and application of green golden rules to limit the risk of greenwashing.

4 Distributional aspects of carbon pricing

When designing climate policies it is important to also consider their distributional effects.³⁸

While carbon pricing policies are widely seen as being environmentally effective and economically efficient, their distributional implications are not straightforward.³⁹ In fact, different channels are at play, with direct and indirect distributional consequences. Carbon pricing affects households through higher purchase costs of carbon-intensive products. This has direct distributional effects depending on the extent to which households' consumption baskets and their marginal propensity to consume differ across income groups.⁴⁰ Low-income households will be disproportionately affected in case of a regressive carbon tax, as they tend to dedicate a larger share of their disposable income to carbon-intensive products.⁴¹ At the same time, higher-income groups tend to have a larger carbon footprint per capita than low-income groups. This is often labelled "carbon inequality" and concerns in particular consumption related to transport and housing (Chart 7).⁴²

³⁷ For a discussion about the legal feasibility of green golden rules, see Corti, F., Alcidi, C., Gros, D., Liscia, A. and Shamsfakhr, F., "[A qualified treatment for green and social investments within a revised EU fiscal framework](#)", *CEPS Research Report*, No 2022-02, May 2022.

³⁸ Climate change also has distributional effects. Climate vulnerability was found to affect income distribution in developing countries seven times more strongly than in advanced economies, as the former tend to have weaker capacities for adapting to the consequences of climate change. See Cevik, S. and Jalles, J., "[For Whom the Bell Tolls: Climate Change and Inequality](#)", *IMF Working Paper*, Vol. 103, May 2022.

³⁹ This relates to the concept of a "triple dividend", in which climate-related policies should not only be effective in reducing carbon emissions and be efficient for the economy, but their impact should be equitable across income groups.

⁴⁰ For a discussion on the distributional effects of higher energy prices, see Battistini, N., Di Nino, V., Dossche, M. and Kolndrekaj, A., "[Energy prices and private consumption: what are the channels?](#)", *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2022.

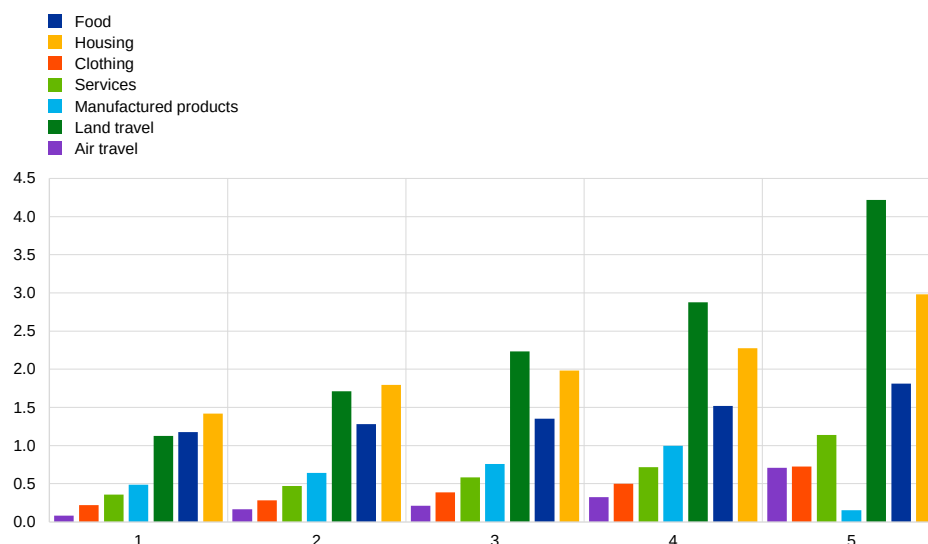
⁴¹ See Andersson, J. and Atkinson, G., "[The distributional effects of a carbon tax: The role of income inequality](#)", *Centre for Climate Change Economics and Policy Working Paper*, No 378, September 2020, in which it is found, for example, that the carbon tax on transport fuel introduced in Sweden in 1991 is regressive when measured against annual income. The regressive impact is stronger in rural areas compared to urban areas.

⁴² See Ivanova, D. and Wood, R., "[The unequal distribution of household carbon footprints in Europe and its link to sustainability](#)", *Global Sustainability*, Vol. 3, Cambridge, 2020.

Chart 7

Carbon footprint in the EU by income group

(tonnes of CO₂ per capita, 2019)



Sources: Ivanova and Wood (2020), op. cit. and own calculations

Notes: Data are shown for income quintiles in the EU countries, with "1" being the lowest and "5" the highest income group. The sequence of the consumption items is based on the carbon footprint of the lowest income group.

The overall distributional impact of carbon pricing also depends on indirect effects.

The effects on employment and economic wealth (via labour income, transfers or savings) vary by income group. Low-income groups may experience a stronger fall in their income as they tend to work in sectors that are more affected by changes in demand. One study finds that indirect effects account for 80% of the regressive impact of a carbon tax.⁴³ Other studies, however, point to indirect effects having a progressive impact in Europe.⁴⁴

Introducing carbon tax rebates for vulnerable groups can mitigate the regressive impact, while being budget-neutral.

Redistributing carbon revenues can mitigate the regressive impact without compromising on emission reductions. There are several ways of rebating carbon revenues, each with different effects. Research analysing the welfare effects in the United States of lump-sum rebates as well as cuts in payroll taxes, personal income taxes and corporate income taxes shows that recycling via lump-sum can be very progressive for low-income households.⁴⁵ Others argue that using carbon revenues for public investment may be preferable to lump-sum redistribution, as it has a more positive impact on

⁴³ See Känzig, D., "The unequal economic consequences of carbon pricing", London Business School, January 2022.

⁴⁴ See, for example, Landis, F., Fredriksson, G. and Rausch, S., "Between- and within-country distributional impacts from harmonizing carbon prices in the EU", *Energy Economics*, Vol. 103, 2021.

⁴⁵ See, for example, the discussion in Goulder, L., Hafstead, M., Kim, G. and Long, X., "Impacts of a carbon tax across US household income groups: What are the equity-efficiency trade-offs?", *Journal of Public Economics*, Vol. 175, July 2019 and in Rausch, S., Metcalf, G., and Reilly, J., "Distributional impacts of carbon pricing: a general equilibrium approach with micro-data for households", *NBER Working Paper*, No 17087, May 2011.

economic efficiency.⁴⁶ Overall, compensatory measures ought to be efficient, well targeted and temporary to limit distortions.

Compensatory measures may ensure broader public support towards climate change policies. Such public support may help to decarbonise the economy indirectly. To further support public acceptance of carbon pricing, the European Commission proposed a Social Climate Fund that aims for a socially just transition.⁴⁷ In addition, accompanying structural policies may be supportive to manage the short-term adjustment costs related to the green transition.

5 Concluding remarks

Additional policy measures are needed in the euro area to mitigate the impact of climate change. Climate change will have lasting and serious environmental and economic consequences for the whole world. The long-term global social, economic and fiscal costs of a delayed transition are likely to exceed the potential short-term costs of efficient and effective climate change policies today by a large degree. To be effective in mitigating climate change, all regions, including Europe, will need to make progress in the green transition.

Euro area countries have set ambitious Paris-aligned climate targets within the framework of the EU Green Deal. Many of the measures needed to achieve this goal will involve a fiscal approach. Adopting an efficient and effective mix of climate-related fiscal policies will be necessary to ensure energy security and accelerate the green transition. Moreover, the current geopolitical situation has demonstrated how important it is for Europe to reduce its dependence on fossil fuel.

The choice of the climate policy mix determines the impact on public finances. This impact depends firstly on what kind of fiscal and other climate policies are chosen. In this regard, carbon pricing and public or private green investment, regulation and permission processes for private investment in renewable energies are particularly important.

Within fiscal policies, the balance between revenue and expenditure policy is pertinent. Carbon pricing is a very effective and efficient way to reduce carbon emissions while also providing additional revenues that can be used for public debt reduction, targeted compensatory social measures or alternative expenditure, including supporting the green transition. Expenditure-based policies – such as green public investment, subsidies for private investment and green research and development – increase countries' deficits, at least in the short term, unless this is covered by additional revenues or by offsetting expenditure cuts, including to environmentally harmful subsidies. Given the magnitude of the climate crisis, the

⁴⁶ See Vona, F., "Managing the Distributional Effects of Environmental and Climate Policies: The Narrow Path for a Triple Dividend", *OECD Environmental Working Paper*, No 188, December 2021.

⁴⁷ The EU Social Climate Fund, as part of the proposed Fit for 55 package, aims to support vulnerable households directly through temporary income support and indirectly through measures and investment that help to strengthen energy efficiency and decarbonisation in the building and transport sectors. The Fund will be financed by 25% of the ETS revenues stemming from the proposed ETS for the buildings and transport sectors over the period 2026-32, with an estimated total amount of €72 billion.

limited scope of current green technologies and the distributional impact of carbon pricing, a mix of revenue and expenditure policies will be needed.

Successful mitigation policies affect tax bases. The more successful carbon pricing is in reducing carbon emissions, the more the carbon tax base will shrink over time. Therefore, temporarily higher carbon or environmental tax-related revenues should not be earmarked for permanent spending measures. Similarly, expenditure policies such as investment programmes or green subsidies should be frontloaded and match the time needed to speed up the green transition, rather than be open-ended.

© Europese Centrale Bank, 2022

Postadres 60640 Frankfurt am Main, Duitsland
Telefoon +49 69 1344 0
Website www.ecb.europa.eu

Alle rechten voorbehouden. Reproductie voor educatieve en niet-commerciële doeleinden is toegestaan op voorwaarde dat de bron wordt vermeld.

Dit Economisch Bulletin is tot stand gekomen onder de verantwoordelijkheid van de Directie van de ECB. De vertalingen worden gemaakt en gepubliceerd door de nationale centrale banken.

De statistieken in deze uitgave zijn afgesloten op 7 september 2022.

Zie voor specifieke terminologie de [Lijst van termen](#).

PDF ISSN 2363-3522 EU-catalogusnummer: QB-BP-22-006-NL-N