

Marktmonitor Rijksvastgoedbedrijf 2023

eib

Economisch Instituut
voor de Bouw

Het auteursrecht voor de inhoud berust geheel bij de Stichting Economisch Instituut voor de Bouw. Overnemen van de inhoud (of delen daarvan) is uitsluitend toegestaan met schriftelijke toestemming van het EIB. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Januari 2024

Marktmonitor Rijksvastgoedbedrijf 2023

R. Polderman
J. Arnoldussen

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	7
Inleiding	11
1 Marktontwikkelingen	13
1.1 Bouwproductie	13
1.1.1 Utiliteitsbouw	14
1.1.2 Beeld naar sectoren	15
1.1.3 Gww	18
1.1.4 Installatiesector	20
1.2 De bouw in internationaal perspectief	20
2 Ontwikkelingen bouwbedrijven	23
2.1 Aantallen bedrijven	23
2.2 Orderportefeuilles	25
2.3 Ondernemersvertrouwen	26
2.4 Prijsontwikkeling	27
2.5 Omzet in de bouwketen	28
2.6 Faillissementen	31
3 Bedrijfseconomische kerncijfers	33
3.1 Winstmarges	33
3.2 Schulden	34
4 Ontwikkeling werkgelegenheid	37
4.1 Werkgelegenheid en vacatures	37
4.2 Arbeidsproductiviteit	39
4.3 Vacatures	39
5 Contractvormen	42
6 Innovatie in de bouw	46
6.1 Circulariteit	46
6.2 Industrieel bouwen	46

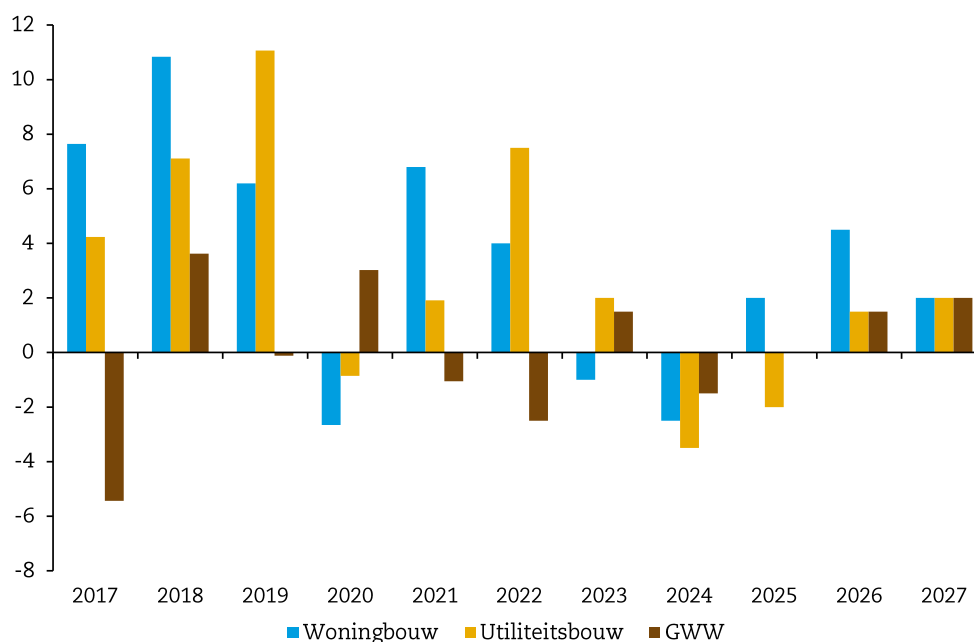
Managementsamenvatting

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) heeft het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) gevraagd om de in 2010, 2014 en 2017 uitgevoerde marktmonitor voor het RVB dit jaar opnieuw uit te voeren. De monitor verschaft actueel inzicht in de bouwsector. Hieronder volgen de belangrijkste resultaten.

Krimp in bouwproductie op korte termijn, groei vanaf 2025

Figuur 1 geeft een overzicht van de productiecijfers van de verschillende bouwsectoren. De cijfers voor de periode 2023 tot en met 2027 zijn prognoses.

Figuur 1 Mutaties productie woningbouw, utiliteitsbouw en gww, in procenten



Bron: EIB

In de afgelopen jaren heeft de bouw een periode van groei doorgemaakt, waarbij de productie sterk is toegenomen ondanks de coronaperiode. In het afgelopen jaar (2022) is met name een groei in de herstel en verbouw zichtbaar, met verduurzamingsmaatregelen als belangrijkste katalysator. Na een terugval in productiegroei in 2024, wordt vanaf 2025 een groei in de productie verwacht van gemiddeld 2% tot 2027. Een belangrijke bijdrage aan deze productiegroei wordt geleverd door verduurzamingsinvesteringen. Om de klimaatdoelstellingen voor 2030 te kunnen realiseren, is intensivering van deze investeringen noodzakelijk, waarvoor omvangrijke middelen beschikbaar zijn gesteld. Dit geeft vooral een extra impuls aan de herstel en verbouw van woningen en utiliteitsgebouwen. Ook de verwachte hogere economische groei, lagere rentes en energieprijzen leiden tot een hogere vraag en meer bouwproductie.

Woningbouwproductie daalt in 2023 en 2024, groei van 3% tussen 2025 en 2027

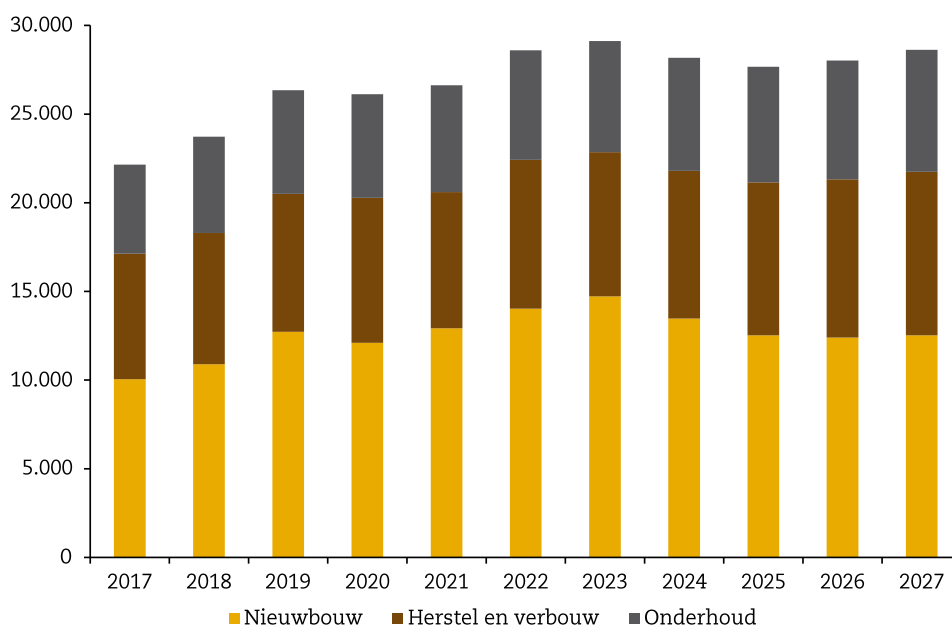
In lijn met de daling van de vergunningverlening neemt de nieuwbouwproductie van woningen met 6% af in 2023. De lage economische groei, hoge bouwkosten en scherp gestegen rentes zorgen voor een verdere terugval van de nieuwbouw van woningen. De herstel en verbouwproductie in de woningbouw laat door intensivering van de verduurzamingsmaatregelen nog wel een groei zien in deze jaren (5% in 2023, 1,5% in 2024).

Naar verwachting trekken zowel de nieuwbouw als de herstel en verbouw van woningen aan vanaf 2025. Mede door de verplichting van een hybride warmtepomp vertoont de herstel en verbouw van woningen in 2026 een sterke groei.

Utiliteitsbouwproductie neemt dit jaar nog toe, terugval in 2024 en 2025

De productiecijfers in de utiliteitsbouw zijn weergegeven in figuur 2. In de periode 2017-2022 groeide de productie van de utiliteitsbouw jaarlijks met gemiddeld 5% door een sterke economische groei. Hierdoor groeide met name de productie van de marktsectoren in deze periode sterk, logistieke gebouwen in het bijzonder. Niet alleen de nieuwbouw van utiliteitsgebouwen groeide sterk maar ook de herstel en verbouw en onderhoudsproductie profiteerde van de economische groei, mede dankzij toenemende duurzaamheidsinvesteringen.

Figuur 2 Productievolume utiliteitsbouw, in miljoenen, 2017-2027



Bron: EIB

De nieuwbouw van utiliteitsgebouwen neemt ook in 2023 nog sterk toe met 5% doordat er nog relatief veel projecten in de pijplijn zaten. Na dit jaar wordt ook de utiliteitsnieuwbouw door lage economische groei, gestegen rentes en hoge bouwkosten geraakt. Met name de terugval in de nieuwbouw van logistieke gebouwen zorgt voor een productiedaling in de nieuwbouw. De nieuwbouw van kantoren trekt op termijn wel aan door een beperkte aansluiting van de kwalitatieve vraag op het aanbod. Daarnaast groeien de nieuwbouw van met name agrarische gebouwen en zorggebouwen op middellange termijn.

De herstel en verbouw laat, ondanks de verslechterde economische situatie, door veroudering van de voorraad en intensivering van de verduurzamingsmaatregelen vanaf 2024 een groei zien, na een terugval in vergunningverlening vanaf de tweede helft van vorig jaar. De effecten van de investeringsimpuls van het maatschappelijk vastgoed en het verplicht energielabel C zullen in deze periode aflopen. Aangenomen is dat op middellange termijn nieuwe maatregelen worden genomen of de budgetten voor verduurzaming worden vergroot om de klimaatdoelen te behalen. Het onderhoud blijft ook op de middellange termijn met gemiddeld 2,5% per jaar toenemen, in lijn met de groei van de bouwvoorraad en de economische groei. Per saldo zorgen deze factoren voor een lichte groei van de utiliteitsbouwproductie in de periode 2025-2027.

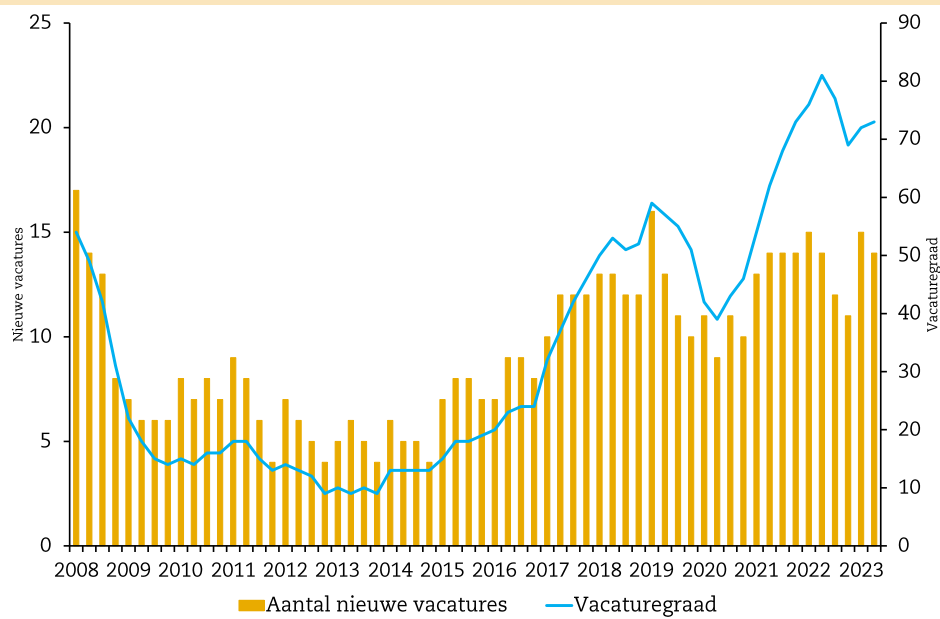
Krapte op de bouwmarkt slechts licht afgenomen in 2023

Ondanks dat de bouw er in de afgelopen jaren in is geslaagd veel arbeidskrachten aan te trekken en de productiegroei in 2023 mag er was, is de krapte op de bouwmarkt slechts beperkt afgenomen. De vacaturegraad in de bouw is gedaald van ruim 80 openstaande vacatures per 1.000 banen in het tweede kwartaal van 2022 naar iets meer dan 70 in het tweede kwartaal van 2023 (figuur 3). Ook de orderportefeuilles in de bouw zijn op een hoog niveau gebleven, waarbij deze in de gww zelfs zijn toegenomen in het afgelopen jaar.

In lijn met de verwachte productieontwikkeling zal de werkgelegenheid op korte termijn licht dalen, waardoor de spanning op de arbeidsmarkt in 2024 naar verwachting afneemt. Vanaf 2026 zal de werkgelegenheidsvraag in lijn met het productiebeeld naar verwachting weer aantrekken. Deze aantrekkende vraag slaat naar verwachting volledig neer bij zelfstandigen en uitzendkrachten. In historisch perspectief lijkt het haalbaar voldoende arbeidskrachten aan te trekken, maar wel is het de verwachting dat beroepen die betrokken zijn bij de verduurzaming of de energietransitie, zoals installatieberoepen, gedurende de hele periode relatief schaars zullen blijven.¹

¹ In het rapport EIB (2023), 'trends op de bouwmarkt' wordt dieper ingegaan op de arbeidsmarktsituatie in de bouw.

Figuur 3 Aantal nieuwe vacatures (duizenden) en de vacaturegraad in de bouwnijverheid, kwartalen 2008 t/m 2^e kwartaal 2023



Bron: CBS

Inleiding

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) heeft het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) gevraagd om de in 2010, 2014 en 2017 uitgevoerde marktmonitor voor het RVB dit jaar opnieuw uit te voeren. De monitor verschaft actueel inzicht in de bouwsector. De monitor zal in grote lijnen op dezelfde wijze worden vormgegeven als de monitor uit 2017. Naast de marktmonitor heeft het RVB aan het EIB gevraagd onderzoek te doen naar voor het RVB relevante deelmarkten.

De vragen die in deze conceptrapportage aan de orde komen, zijn de volgende:

1. Wat is de actuele marktsituatie in de utiliteitsbouw en de gww?
 - Wat is het economisch beeld in termen van productie, omzet, orders en werkgelegenheid in de utiliteitsbouw en gww?
 - Wat is de ontwikkeling op het gebied van het ondernemersvertrouwen, contractvormen, prijzen en bij andere onderdelen in de bouwketen?
2. Wat is de financiële kwetsbaarheid van ondernemingen in de bouwsector?
 - Hoe ontwikkelen het aantal faillissementen, winstmarges en schulden zich in de bouwsector?
3. Welke innovaties zijn zichtbaar op het gebied van duurzaamheid, circulariteit, kwaliteit en industrieel bouwen?
4. Hoe ziet de markt voor (project)ontwikkeling er uit?

Het eerste hoofdstuk gaat in op de algemene bouwproductie, waarna in hoofdstuk twee de ontwikkelingen bij bouwbedrijven aan de orde komen. Hoofdstuk drie geeft een overzicht van de bedrijfseconomische kencijfers. In hoofdstuk vier komen de ontwikkelingen op het gebied van werkgelegenheid aan de orde. In de laatste twee hoofdstukken behandelen we de verschillende contractvormen en innovaties in de bouwsector. Het rapport is tot stand gekomen met behulp van bij het EIB bekende informatie en kennis, eerdere publicaties van het EIB en openbare statistieken.

1 Marktontwikkelingen

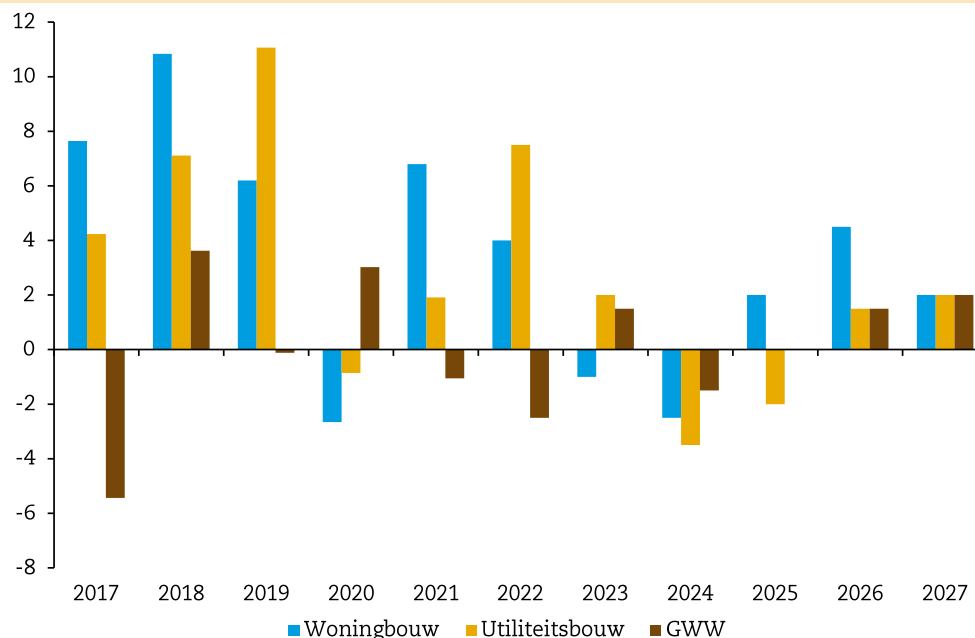
1.1 Bouwproductie

Bouwproductie sterk gegroeid in de periode 2017-2019

Figuur 1.1 geeft een overzicht van de groeicijfers van de verschillende bouwsectoren. De groeicijfers voor de periode 2023 tot en met 2027 zijn een prognose. In jaren 2017, 2018 en 2019 is de totale bouwproductie sterk gegroeid, in deze periode groeide de bouwproductie met gemiddeld 6% per jaar. In deze jaren nam de bouwproductie in totaal met bijna € 13 miljard toe. Het jaar 2020 stond in het teken van de coronacrisis: hoewel veel sectoren te maken hadden met forse productierugval is de invloed van de coronacrisis op de woningbouw beperkt gebleven. Doordat het inkomen voor veel groepen door omvangrijke steunpakketten op peil bleef, zijn de uitgaven (deels) verschoven naar andere sectoren, waaronder de bouw. Dit is terug te zien bij de herstel en verbouwproductie, waar zelfs sprake was van groei in 2020. De krimp van de bouwproductie werd in 2020 mede daarom beperkt tot 0,6%.

In 2021 en 2022 groeide de bouwsector met respectievelijk 3% en 3,5%. Aanvankelijk waren de perspectieven erg gunstig voor deze periode. Tijdens het jaar 2022 sloeg het beeld om door de oorlog in Oekraïne. Hierdoor ontstond turbulentie op de internationale markten, waardoor de inflatie toenam en de rente steeg. In de woning- en utiliteitsbouw was het met name de herstel en verbouw die onder invloed van verduurzamingsmaatregelen sterk aantrok.

Figuur 1.1 Mutaties productie woningbouw, utiliteitsbouw en gww, in procenten, 2017-2027



Bron: CBS, EIB

Verslechterde economische situatie laat bouw krimpen in 2024

In 2023 stijgt de totale bouwproductie naar verwachting licht met 0,5%. In lijn met de daling van de vergunningen in het afgelopen jaar neemt de nieuwbouwproductie van woningen met 6% af.

De nieuwbouwproductie van utiliteitsgebouwen neemt daarentegen toe met 5%. De lage economische groei, hoge bouwkosten en scherp gestegen rentes zorgen voor een verdere terugval van de nieuwbouw van woningen. Ook de nieuwbouw van utiliteitsgebouwen wordt door deze neerwaarts drukkende factoren geraakt, al vindt het effect later in de tijd plaats. De herstel en verbouw laat ondanks de verslechterde economische situatie door intensivering van de verduurzamingsmaatregelen nog wel een groei zien. Vanaf 2024 is het effect van de verslechterde economische omstandigheden zichtbaar in de gehele bouw waardoor de totale bouwproductie in dat jaar afneemt met 2,5%. In één jaar tijd valt de totale bouwproductie met bijna € 2½ miljard terug (prijzen 2022).

Groei op middellange termijn gedragen door verduurzamingsmaatregelen

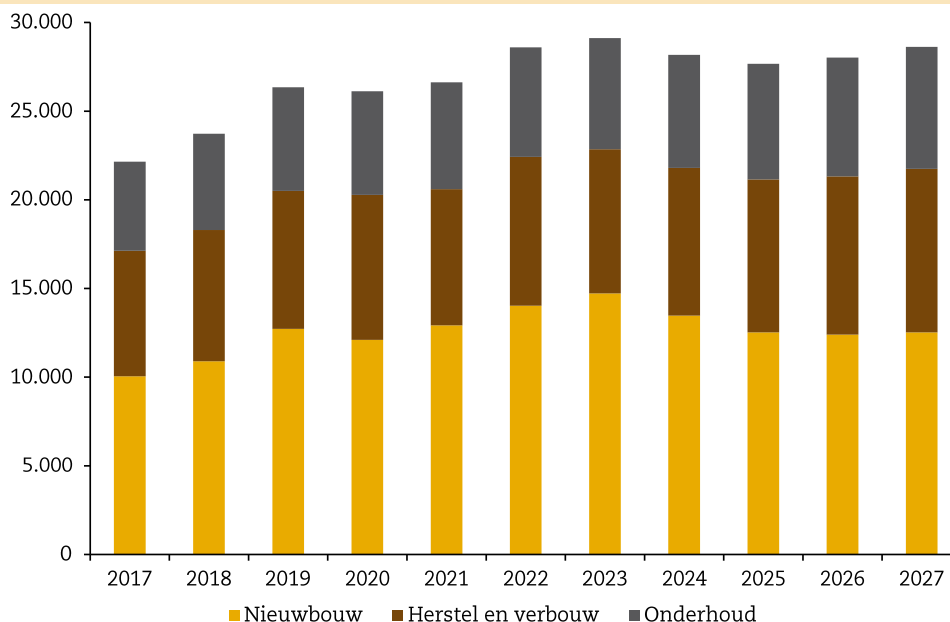
Op de middellange termijn neemt de totale bouwproductie met gemiddeld 2% per jaar toe. Een belangrijke bijdrage in deze productiegroei wordt geleverd door verduurzamingsinvesteringen. Om de klimaatdoelstellingen voor 2030 te kunnen realiseren, is intensivering van deze investeringen noodzakelijk, waarvoor omvangrijke middelen beschikbaar zijn gesteld. Dit geeft vooral een extra impuls aan de herstel en verbouw van woningen en utiliteitsgebouwen. De totale bouwproductie bereikt in 2027 een omvang van ruim € 99 miljard (prijzen 2022), hetgeen ruim € 3 miljard hoger is dan in 2022

1.1.1 Utiliteitsbouw

Robuuste groei utiliteitsbouw tussen 2017 en 2022

In de periode 2017-2022 groeide de productie van de utiliteitsbouw jaarlijks met gemiddeld 5% (figuur 1.2). Deze sterke groei was mogelijk door een sterke economische groei in deze periode. Hierdoor groeide met name de productie van de marktsectoren in deze periode sterk, logistieke gebouwen in het bijzonder. Niet alleen de nieuwbouw van utiliteitsgebouwen groeide sterk maar ook de herstel en verbouw en onderhoudsproductie profiteerde van de economische groei, mede dankzij toenemende duurzaamheidsinvesteringen.

Figuur 1.2 Productievolume utiliteitsbouw, in miljoenen, 2017-2027



Bron: CBS, EIB

In 2023 en 2024 krimpt de nieuwbouwproductie

Na de sterke groei in 2022 zal op korte termijn sprake zijn van een krimp van de utiliteitsnieuwbouw. Naar verwachting neemt de nieuwbouwproductie van utiliteitsgebouwen in 2023 met 1,5% af en in 2024 zelfs met 8%. De verslechterde economische omstandigheden in combinatie met een sterk gestegen rente zorgen voor minder investeringen door marktpartijen in nieuwe gebouwen. Daarnaast geldt voor logistieke gebouwen dat ook het wegvallen van de corona-impuls en verminderde problemen in de logistieke aanvoerketens de vraag naar nieuwe logistieke gebouwen dempt. De bouw van agrarische gebouwen heeft in 2023 relatief meer last van de hoge gasprijzen dan andere sectoren, waardoor het bouwen van nieuwe kassen weinig rendabel is. Dit terwijl de nieuwbouw van dit deelsegment binnen de agrarische gebouwen het in de afgelopen jaren juist relatief goed deed. De nieuwbouw van overige gebouwen binnen de budgetsector (scholen, zorg en overige gebouwen) neemt als enige gebouwtipe toe in zowel 2023 als 2024.

Sterke groei herstel en verbouwproductie in 2022 en 2023

De herstel en verbouwproductie groeide in 2022 met 9,5% sterk. Vooral bij scholen en zorggebouwen werden veel extra herstel- en verbouwactiviteiten gerealiseerd. Dit hangt bij scholen samen met de subsidieregeling SUVIS en bij zorggebouwen met de verbeterde financiële situatie van zorginstellingen in de afgelopen jaren. Bij kantoren bleef de impuls door de energielabel C-verplichting vanaf 1 januari 2023 uit, ondanks dat bij een kwart van de kantoorgebouwen vorig jaar naar schatting nog investeringen moesten worden gedaan om de verplichting te halen. Na deze krachtige groei in 2022 zal de productie in 2023 met 3,5% krimpen. Dit is in lijn met de afnemende vergunningverlening in het vorige jaar. Het gaat hier vooral om de productie die niet samenhangt met verduurzaming, al wordt het verduurzamingsdeel van de productie ook steeds meer beperkt vanwege aansluitingsproblemen op het energienet.

Nieuwbouwproductie daalt licht op de middellange termijn, herstel en verbouw groeit door

Op middellange termijn (2025-2027) neemt de totale utiliteitsbouwproductie met gemiddeld 0,5% per jaar toe. Er wordt een daling van de nieuwbouw en een groei van de herstel en verbouw verwacht. In deze periode neemt de nieuwbouwproductie met gemiddeld 2,5% per jaar af. Deze daling is het sterkst bij de logistiek (-9,5% per jaar) en de overige marktsectoren (-10,5% per jaar).

De herstel en verbouwproductie neemt in de periode 2025-2027 met gemiddeld 3,5% per jaar toe. Naast veroudering van de voorraad draagt ook verduurzaming hieraan bij. De effecten van de investeringsimpuls van het maatschappelijk vastgoed en het verplicht energielabel C zullen in deze periode aflopen. Aangenomen is dat op middellange termijn nieuwe maatregelen worden genomen en/of de budgetten voor verduurzaming worden vergroot om de klimaatdoelen te behalen. Het onderhoud blijft ook op de middellange termijn met gemiddeld 2,5% per jaar toenemen, in lijn met de groei van de bouwvoorraad en de economische groei.

1.1.2 Beeld naar sectoren

Marktsectoren domineerden sterke productiegroei

De sterke groei van de utiliteitsbouwproductie tussen 2017 en 2022 was voor een groot deel toe te schrijven aan de groei van de nieuwbouw binnen de marktsectoren (figuur 1.3). De productie van de marktsectoren binnen de utiliteitsbouw verdubbelde ruim in deze periode. De productie van logistieke gebouwen was in 2022 zelfs 2,5 keer zo groot als in 2016. Maar ook de bedrijfsgebouwen (+85%) en overige marktsectoren (+105%) groeiden sterk in deze periode. Deze sectoren profiteerden van de economisch groei. Voor logistieke gebouwen speelde de ontwikkelingen in online winkelen en de toenemende wereldhandel een belangrijke rol. Andere marktsectoren zoals kantoren en winkels zagen de productie afnemen in dezelfde periode met respectievelijk 4% en 5%. Het overaanbod van kantoorgebouwen drukte de groei en de opkomst van online winkelen belemmerde de groei van winkelgebouwen. De productie van de agrarische gebouwen nam met een kwart af tussen 2017 en 2022. De stikstofproblematiek die ontstond in 2019 bracht de productie naar historisch lage niveaus.

Voortgangscontrole versus Nationale rekeningen

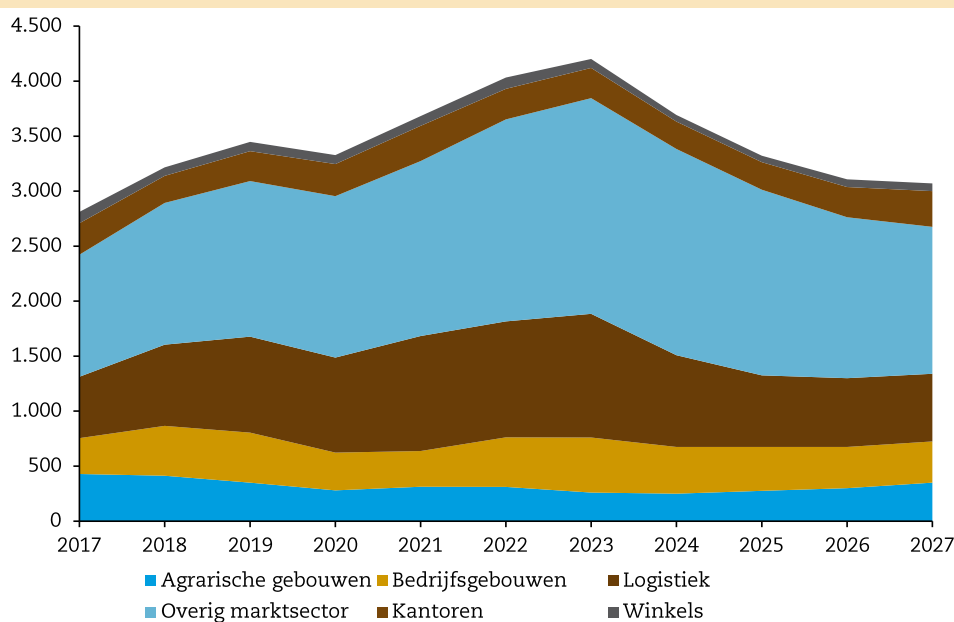
De kwantificering van de utiliteitsbouw naar bouwtype is gebaseerd op de statistiek Voortgangscontrole van het CBS. Deze statistiek is gebaseerd op de aanneemsom welke vermeld staat op de verleende vergunning en betreft alleen vergunningen met een bouwsom groter dan € 50.000. De productie op basis van de Voortgangsstatistiek geeft alleen de nieuwbouw weer. De Nationale rekeningen van het CBS bieden inzicht in de totale utiliteitsbouw, uitgesplitst naar nieuwbouw en herstel en verbouw.

De Nationale rekeningen hebben betrekking op alle bouwprojecten, dus ook de projecten onder € 50.000. Het verschil in grondslag verklaart de discrepantie tussen beide statistieken niet volledig. Een ander onderscheid tussen de statistieken is namelijk dat bij de nationale rekeningen ook productie door extra werk of overschrijdingen van het budget zijn inbegrepen. Omdat de Nationale rekeningen geen informatie op het niveau van bouwtypen bieden, wordt de Voortgangsstatistiek gebruikt om de dynamiek in de verschillende deelmarkten van de utiliteitsbouw te verklaren.

Productie marktsectoren neemt af vanaf 2024

Na een sterke groei van de productie bij marktsectoren zal deze naar verwachting afnemen na 2024. Met name de productie van logistieke gebouwen zal teruglopen. Dit is het gevolg van een zekere verzadiging van de groei in online winkelen, krapte op het energienetwerk en weerstand bij de bouw van distributiecentra. Ook de productie van overige marktgebouwen neemt sterk af. In andere sectoren zal naar verwachting wel sprake zijn van productiegroei. Na de krimp op korte termijn is de productie bij deze sectoren sterk afhankelijk van de ontwikkeling van de energieprijzen, de inflatie, en de bouwkostenstijgingen. Naar verwachting zet de krimp voor de marktsector als geheel door op de middellange termijn. Voor de productie van agrarische gebouwen wordt verwacht dat deze tussen 2025 en 2027 weer wat herstelt vanaf de historisch lage niveaus. Vanwege de relatief grote onzekerheid van het beleid waarmee boeren geconfronteerd gaan worden, is het wel onzeker hoe sterk dit herstel zal zijn.

Figuur 1.3 Productievolume nieuwbouw utiliteitsbouw, marktsectoren, in miljoenen €, 2017-2027



Bron: CBS, EIB

Budgetsectoren beperkt gegroeid tussen 2017 en 2022

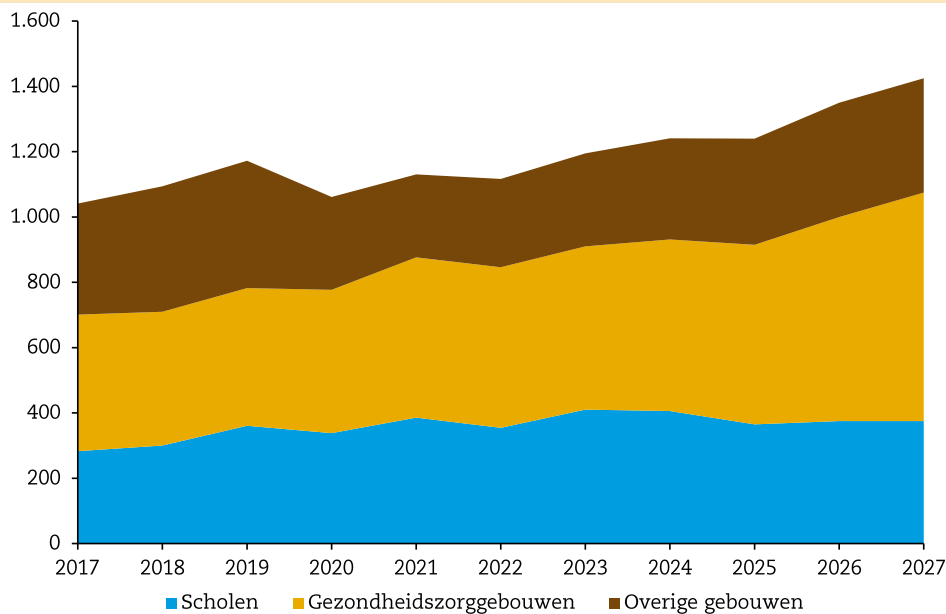
In tegenstelling tot de marktsectoren, kende de productie van budgetsectoren (scholen, zorg en overige gebouwen) slechts beperkte dynamiek in de periode tussen 2017 en 2022 (figuur 1.4). De totale productie van deze sectoren groeide slechts 2% in deze gehele periode. Het Nederlandse zorgstelsel heeft in het afgelopen decennium hervormingen ondergaan. Strengere toelatingseisen tot zorgvoorzieningen en maatregelen om de tijd die patiënten in zorginstellingen doorbrengen te verkorten, hebben geresulteerd in een relatief stabiele productie in deze sector. Met name de productie van overige budget gebouwen daalde in deze periode. Overheidsbezuinigingen uit het verleden vormden hierbij een belemmering. De onderwijsgebouwen ervaarden wel een productiegroei in deze periode. Met name door universiteiten zijn er de afgelopen jaren relatief veel nieuwe gebouwen bijgebouwd, omdat het aantal studenten nog toeneemt en het steeds moeilijker wordt om deze in de bestaande gebouwen op te vangen. Daarnaast is er ook relatief veel vastgoed van universiteiten uit de jaren 60 en 70 dat door technische veroudering vervangen zal worden.

Wisselende productieontwikkeling voorzien in de periode 2022-2027 voor de budgetsectoren

Op de middellange termijn zal de nieuwbouwproductie van de budgetsectoren naar verwachting wisselend ontwikkelen per sector. De nieuwbouwproductie van scholen zal gemiddeld met 2,5% per jaar afnemen. Wel moeten veel bestaande schoolgebouwen vervangen worden. Zo neemt bij alle schooltypen de behoefte aan vervanging toe vanwege de veroudering van gebouwen en de noodzaak van verduurzaming.

Bij de nieuwbouwproductie van zorggebouwen wordt de groei op middellange termijn versterkt door de toenemende reële zorguitgaven en de plannen van het kabinet om de eerste- of anderhalvelijnszorg een grotere rol te laten spelen. Hierdoor zal veel van de zorg worden verplaatst van het ziekenhuis naar huisartsen en verpleegcentra., waarvoor nieuwe gebouwen nodig zijn.

Figuur 1.4 Productievolume nieuwbouw utiliteitsbouw, budgetsectoren, in miljoenen €, 2017-2027



Bron: CBS, EIB

Overige gebouwen voor de budgetsectoren bevat gebouwen voor de overheid, maar ook gebouwen in de cultuur- en recreatiesector en overige dienstverlening zoals politiebureaus, theaters en musea. De nieuwbouwproductie van gebouwen voor de budgetsector is sterk afhankelijk van budgettaire kaders van overheden. De productie van overige gebouwen voor de budgetsector neemt naar verwachting op de middellange termijn met gemiddeld 4% per jaar toe. Enig inhaaleffect door uitgestelde projecten wordt verwacht. Blijvende zorg is wel hoe de budgetten van gemeenten zich zullen ontwikkelen op deze termijn.

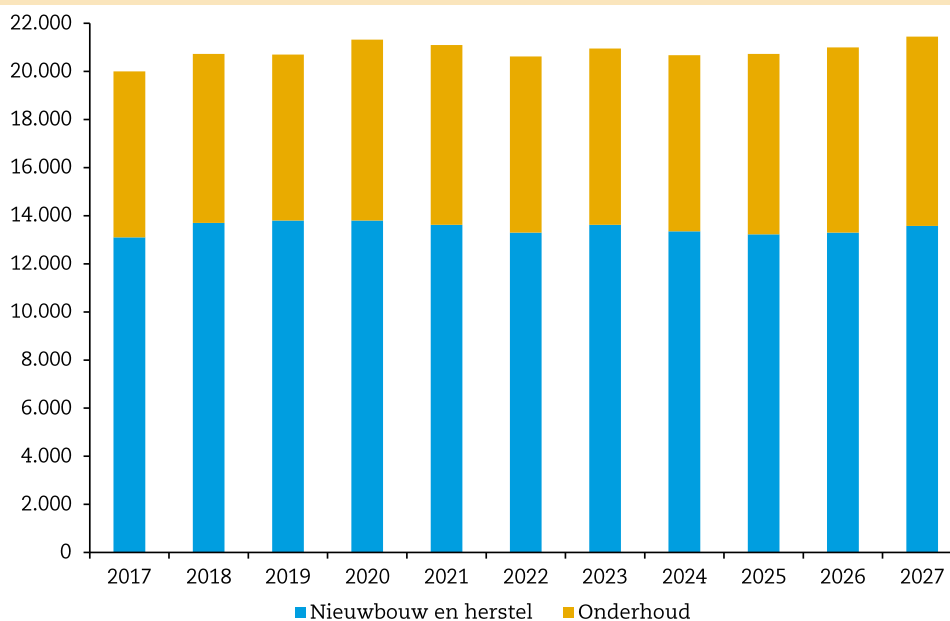
1.1.3 Gww

Herstel voor de gww na crisisjaren

Aan het begin van de crisis heeft de gww veel minder te maken gehad met productiedalingen dan de b&u. Aanvankelijk profiteerde de sector van stimuleringsmaatregelen van de overheid die tegenwicht boden aan de negatieve invloed van de krimp in de woningbouw op de infrastructuur. Pas vanaf de tweede helft van 2011 kwam ook de gww in zwaarder weer doordat zowel het Rijk als de decentrale overheden bezuinigen gingen doorvoeren.

Vanaf 2014 begon de gww productie weer licht te herstellen. Dit kwam onder meer door een sterke stijging van de investeringen in waterbouwkundige werken (onder meer dijkversterkingen), een belangrijke impuls voor de gww-productie. In 2014 nam het onderhoud aan de infrastructuur nog licht af. Evenals in de daaraan voorafgaande jaren speelden budgettaire beperkingen bij vooral de gemeenten een belangrijke rol. Het marktherstel breidde zich uit in 2015 waarbij zowel nieuwbouw en herstel als onderhoud groei vertoonde. Dit herstel zette door tot en met 2020 (figuur 1.5), met een dip in 2019 die met name te wijten is aan de stikstofproblematiek. Vanaf 2021 daalt de productie weer. Door corona verslechterde de financiële positie van gemeenten, waardoor de generieke gemeentelijke investeringen en het onderhoud aan de infrastructuur afnamen.

Figuur 1.5 Productievolume gww, in miljoenen, 2017-2027



Bron: CBS, EIB

Gww productie daalt verder op de korte termijn

De onzekere economische situatie en de sterke kostenstijgingen zorgen voor stagnatie in de gww sector. Na een krimp van 2,5% in 2022 neemt de gww-productie in 2023 naar verwachting toe met 1,5% maar neemt daarna in 2024 af met hetzelfde percentage. Met name de sterke stijging van de bouwkosten belemmert de productie in de komende twee jaar. Daarnaast heeft de stikstofproblematiek nog altijd een drukkende werking op investeringen in de infrastructuur. De nieuwbouw- en herstelproductie stijgt in 2023 naar verwachting met 2,5%. Voor het onderhoud wordt in 2023 stagnatie in het productieniveau verwacht. De verslechterde financiële situatie van gemeenten zorgt ervoor dat zij op korte termijn minder zullen investeren in infrastructuur. Bovendien zal de nieuwbouw van zowel woningen als bedrijfsgebouwen in 2024 nog sterk afnemen, waardoor de investeringen in bouwlocaties verder terugvallen.

Solide groei op de middellange termijn

Na vier jaren van krimp zal op de middellange termijn de gww-productie weer licht herstellen. De totale productie zal in de periode 2025-2027 naar verwachting jaarlijks met gemiddeld 1% toenemen. De nieuwbouw- en herstelproductie groeit in deze periode jaarlijks met gemiddeld 0,5% en het onderhoud met 2,5%. Het herstel hangt samen met een aantal factoren. In de eerste plaats ontwikkelt de nieuwbouw van woningen zich dan weer wat gunstiger, hetgeen tot toenemende investeringen door gemeenten zal leiden. In de tweede plaats zal de economische ontwikkeling na een aantal magere jaren weer aantrekken. In de derde plaats vormt de energietransitie een belangrijke bron van extra investeringen, zowel door de netwerkbedrijven als door de industrie. De ontwikkelingen in de komende jaren blijven echter zeer onzeker. Naast de internationale ontwikkelingen en de ontwikkeling van de economie is ook van belang hoe de verschillende opdrachtgevers met de kostenstijgingen en de grote maatschappelijke ambities omgaan.

1.1.4 Installatiesector

Installatiebedrijven hebben een productie van € 23 miljard in 2021

Bedrijven in de technische installatie in Nederland hebben in 2021 een productie van € 23 miljard gerealiseerd, waarvan circa € 22 miljard door de bedrijven met personeel². De meeste productie wordt door installatiebedrijven behaald in de utiliteitssector met bijna 60% van het totaal (tabel 1.1), gevolgd door de woningbouw met een kwart. Een kleiner deel van de productie vindt in de gww en in de industrie (geen gebouwen) plaats. Naar grootteklasse bezien valt op dat grotere bedrijven wat meer actief zijn in de utiliteitsbouw en de gww en dat kleinere bedrijven wat sterker vertegenwoordigd zijn in de woningbouw. Dit komt door het feit dat er vaak meer certificeringsvereisten zijn bij werkzaamheden in de gww en de utiliteitsbouw waaraan kleinere bedrijven lastiger kunnen voldoen. Een voorbeeld hiervan is dat installateurs in de utiliteitsbouw vaak met middenspanning moeten kunnen werken vanwege de hogere aansluitwaarden, terwijl in de woningbouw het kunnen werken met laagspanning voldoende is.

Installatiebedrijven halen bijna 40% uit nieuwbouwactiviteiten en 30% uit zowel onderhoud- als renovatieactiviteiten (herstel en verbouw). Vooral de middelgrote bedrijven richten zich relatief sterk op de nieuwbouw, terwijl dit bij grote bedrijven redelijk gelijkmatig is verdeeld over de drie categorieën en kleine bedrijven qua verdeling tussen de grote en middelgrote bedrijven in zitten.

Tabel 1.1 Aandeel productie installatiebedrijven naar markt, sector en activiteit in 2021, in procenten

	Grote bedrijven	Middelgrote bedrijven	Kleine bedrijven	Totaal
Markt				
Woningbouw	12	29	46	26
Utiliteit	68	57	43	58
Industrie	7	9	9	8
Infra	13	6	2	8
Sector				
Nieuwbouw	33	48	37	39
Renovatie	35	28	32	32
Onderhoud	32	24	31	29
Activiteit				
Elektra	50	52	44	49
Klimaat	41	30	28	34
Sanitair	9	14	19	13
Overig	-	3	8	3

Bron: MC

1.2 De bouw in internationaal perspectief

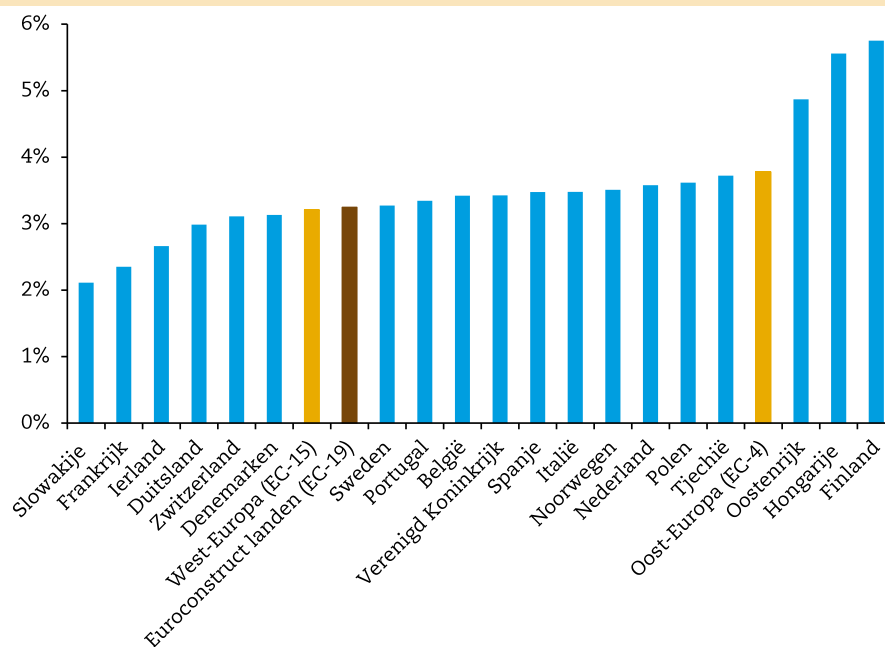
Nederland kent bovengemiddelde utiliteitsbouw en gww productie

Nederland heeft internationaal gezien een bovengemiddelde utiliteitsbouw en gww-productie (als aandeel van het bbp). Gemiddeld over de 19 landen die deel uitmaken van Euroconstruct is de utiliteitsbouw productie 3,2% van het bbp en de gww 2,4% (figuur 1.6 en figuur 1.7). Met respectievelijk 3,6% en 2,7% ligt Nederland boven dit gemiddelde en behoort daarmee tot de

² Management Centrum Nederland (2023). 'De Technische Installatiemarkt in 2021'. Het overige aandeel wordt geproduceerd door zzp'ers.

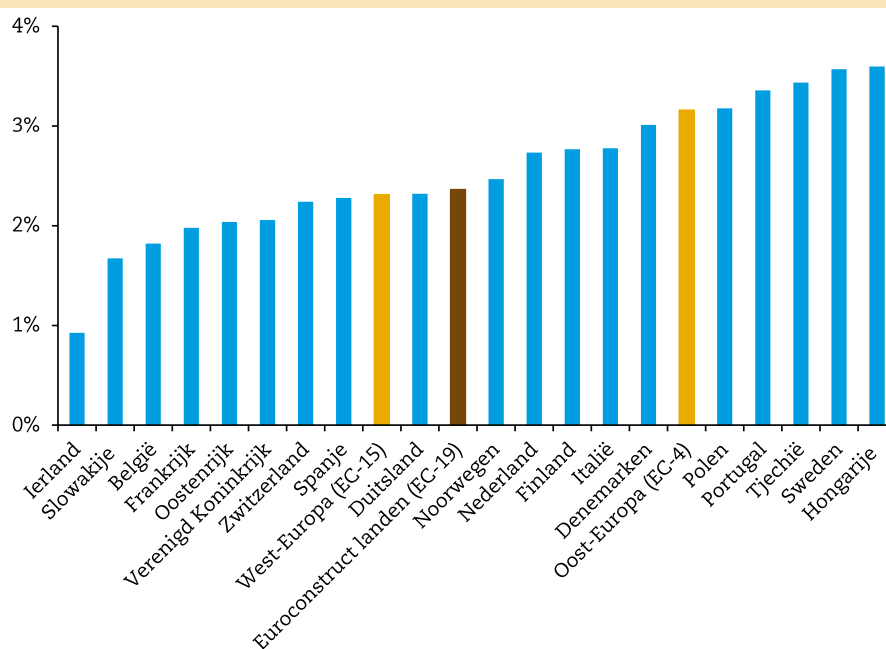
middenmoot. Landen die in beide sectoren meer investeringen doen ten opzichte van hun economie zijn Tsjechië, Polen en Hongarije.

Figuur 1.6 Aandeel utiliteitsbouwproductie in BBP, Europese landen, 2022



Bron: Euroconstruct

Figuur 1.7 Aandeel gww-productie in BBP, Europese landen, 2022



Bron: Euroconstruct

2 Ontwikkelingen bouwbedrijven

Dit hoofdstuk gaat in op de ontwikkelingen bij bouwbedrijven. Voor hoeveel maanden hebben bouwbedrijven op dit moment werk? Hoe zit het met het ondernemersvertrouwen in de bouw? Met welke prijsontwikkelingen worden bouwbedrijven geconfronteerd? Hoe ontwikkelt de omzet van bouwbedrijven zich? En hoeveel faillissementen hebben zich voorgedaan onder bouwondernemingen?

2.1 Aantallen bedrijven

Circa 1.750 hoofdaannemers zijn actief in de utiliteitsnieuwbouw

In totaal zijn er circa 2.750 Nederlandse bedrijven actief als hoofdaannemer in de b&u, waarvan ruim 600 bedrijven meer dan 20 arbeidsjaren in dienst hebben (tabel 2.1). Hiervan is naar schatting 30% alleen actief in de woningbouw; dit betreft vooral de kleinere bedrijven. Daarnaast is naar schatting 10% van de hoofdaannemers alleen actief in de bestaande bouw, wat eveneens relatief meer kleine bedrijven betreft. Hiermee komt het totaal aantal Nederlandse bedrijven dat actief is in de utiliteitsnieuwbouw uit op circa 1.750 bedrijven, waarvan 73% kleiner is dan 20 arbeidsjaren, 23% tussen de 20 en 100 arbeidsjaren in dienst heeft en 4% meer dan 100 arbeidsjaren in dienst heeft. De bedrijven die meer dan 100 arbeidsjaren in dienst hebben, behalen gezamenlijk ongeveer een derde van de totale omzet. Naast hoofdaannemers in de b&u kunnen ook installateurs soms als hoofdaannemers bij nieuwbouw fungeren. Exacte cijfers hierover zijn echter niet beschikbaar.

Tabel 2.1 Aantal bedrijven actief als hoofdaannemer in de b&u en de omzet in de utiliteitsbouw en totaal in 2021, uitgesplitst naar grootteklasse in arbeidsjaren

	Aantal bedrijven	Omzet in de utiliteitsbouw	Omzet totaal	Aandeel actief utiliteitsnieuwbouw
< 21	2.163	34%	6.225	59%
21 tot 100	534	46%	10.875	77%
>100	79	35%	10.575	81%
Totaal	2.776	40%	27.675	63%

Bron: EIB

Gww sector bestaat voor een groter deel uit grote bedrijven

De opdrachtnemerskant van de gww-markt is minder gefragmenteerd dan in de b&u en wordt op het gebied van werkgelegenheid in de meeste deelmarkten gedomineerd door een beperkt aantal grote bedrijven. In 2021 zijn er ten minste 3.300 bedrijven met personeel actief in de gww (tabel 2.2). Deze bedrijven hebben circa 60.000 werknemers in dienst (gemiddeld 18 werknemers per bedrijf), ten opzichte van gemiddeld 8 werknemers per bedrijf in de hele bouwnijverheid.

Tabel 2.2 Aantal gww-bedrijven met personeel naar grootteklasse en deelmarkt in 2022

	<21	21-100	100+	Totaal
Wegenbouw	330	100	25	455
Straatwerk	750	25	0	775
Riolering ¹	165	20	5	190
Spoorbouw	15	5	5	25
Civiele betonbouw & fundering	85	20	10	115
Kabels en leidingen ¹²	420	30	25	475
Natte waterbouw	65	15	10	90
Grondverzet	1.015	125	15	1.155
Overig ³	40	5	0	45
Totaal	2.885	345	95	3.325

¹ Schatting riolering op basis van aantal buizenlegbedrijven, terwijl een deel van deze bedrijven in de deelmarkt kabels en leidingen actief is.

² Bij deze deelmarkt is er een sterke overlap met de installatiesector en zijn nu alleen de kabellegbedrijven meegenomen

³ Dit zijn bedrijven die vooralsnog niet in één van de voorgaande categorieën geplaatst konden worden

Bron: CBS, EIB

Ongeveer 9.700 bedrijven actief in de installatiesector

In de installatiesector zijn ongeveer 9.700 bedrijven met personeel actief (tabel 2.3). In de installatiesector zijn voornamelijk kleinere bedrijven werkzaam: ruim driekwart van de bedrijven heeft minder dan 16 werknemers, en maar twee procent heeft meer dan 100 werknemers.

Installatiesector bestaat uit drie deelmarkten

De installatiesector bestaat hoofdzakelijk uit drie deelmarkten: de elektrotechniek, installatietechniek en de koeltechniek, waarbij de deelmarkt koeltechniek als een specialisatie binnen de installatietechniek kan worden gezien. Ruim de helft van de bedrijven binnen de installatiesector is werkzaam binnen de elektrotechniek. Daarnaast is een groot deel actief binnen de installatietechniek (44%). Een klein deel is gespecialiseerd in koeltechniek. Binnen de elektrotechniek zijn er relatief meer grote bedrijven dan in de andere twee deelmarkten. Hierbij zijn er overigens wel bedrijven die in beide deeltakken actief zijn (al dan niet met verschillende werkmaatschappijen), maar in hoeverre dit het geval is, is niet bekend. Wat wel bekend is, is dat werkzaamheden omtrent elektrotechniek doorgaans door andere installateurs worden uitgevoerd dan die van de installatietechniek. Daarnaast lijkt het op basis van de productiesamenstelling waarschijnlijk dat grote bedrijven in de elektrotechniek, meer dan in andere sectoren, gecombineerde bedrijven zijn³.

³ Zie paragraaf 1.1.4 voor productiesamenstelling

Tabel 2.3 Aantal installatiebedrijven met personeel naar grootteklasse (o.b.v. aantal werknemers) en deelmarkt in 2022

	<16	16-100	100+	Totaal
Elektrotechniek	3.950	1.005	148	5.103
Installatietechniek	3.366	833	81	4.280
Koeltechniek	233	71	7	311
Totaal	7.549	1.909	236	9.694

Bron: Trendfiles

Grootste deel bedrijven in projectontwikkeling zijn eenmanszaken

Verreweg het grootste deel van de bedrijven actief in de projectontwikkeling kennen slechts 1 werkzaam persoon. Ook zijn er relatief veel bedrijven met twee werkzame personen. Er zijn slechts 10 bedrijven met meer dan 50 werknemers. Voor projectontwikkeling moet worden bedacht dat het hierbij zowel gaat om bedrijven die dit als hoofdactiviteit hebben maar ook om grote bouwbedrijven, banken en verzekeraars die een ontwikkelingstak hebben. Deze ontwikkelingstak zelf bestaat mogelijk uit minder dan 100 personen, terwijl de holding wel een omvangrijk werknemersbestand kent.

Tabel 2.4 Aantal bedrijven in de projectontwikkeling met personeel naar grootteklasse (o.b.v. aantal werknemers), 2023

	1	2-10	11-50	51-100	100+	Totaal
	5.140	880	95	5	5	6.125

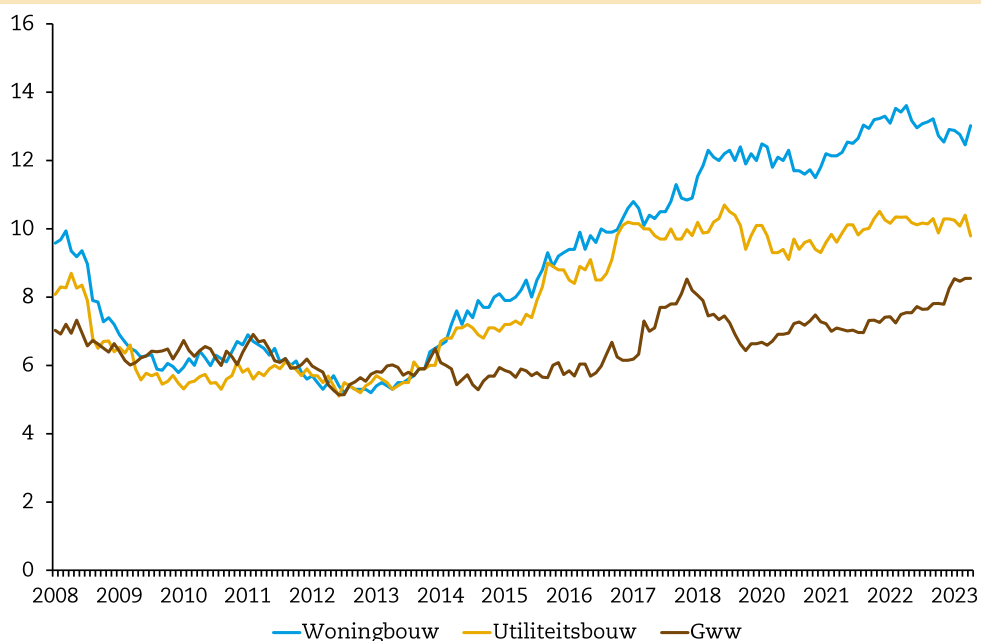
Bron: CBS

2.2 Orderportefeuilles

Orderportefeuilles bevinden zich op een hoog niveau

De hoeveelheid werk van bouwondernemingen wordt uitgedrukt in orderportefeuilles. Hierbij gaat het om zowel nieuwe opdrachten als nog niet uitgevoerde orders. Dit wordt uitgedrukt in aantallen maanden werk. Bij de bepaling van de orderportefeuille wordt uitgegaan van de huidige personeelsbezetting onder normale werkomstandigheden. Uit figuur 2.1 valt af te lezen dat sinds 2013 de orderportefeuille van met name woning- en utiliteitsbouwbedrijven fors is toegenomen. In 2013 hadden bedrijven in alle drie de deelmarkten gemiddeld vijf maanden aan werk. In augustus 2023 rapporteerden woningbouw bedrijven 13 maanden aan werk, utiliteitsbouwbedrijven 9,8 maanden en bedrijven in de gww 8,6 maanden. Hiermee liggen de orderportefeuilles in de verschillende deelmarkten op een historisch hoog niveau. Dit geeft enerzijds aan dat zelfs in het huidige economische klimaat er momenteel nog voldoende opdrachten liggen. Anderzijds betekent het dat er veel wordt gevraagd van de capaciteit van bouwbedrijven.

Figuur 2.1 Orderportefeuille in maanden werk, januari 2008-aug 2023



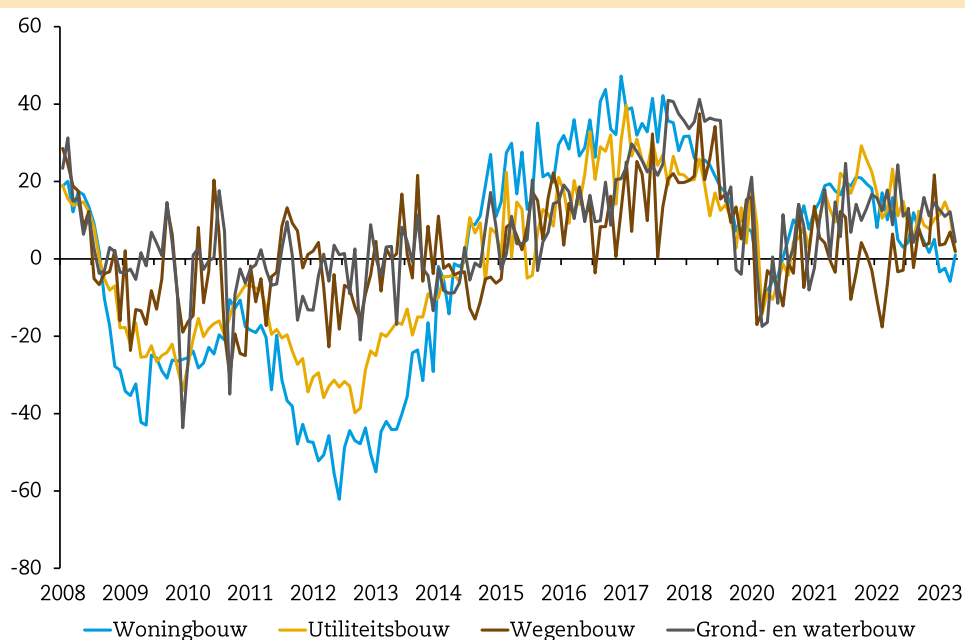
Bron: Conjunctuurmeting EIB

2.3 Ondernemersvertrouwen

Ondernemersvertrouwen in de bouw neemt af

Het EIB bevroegd bouwbedrijven in de maandelijkse conjunctuurmeting naar hun oordeel over de productie, orders en personeelstekorten in de komende drie maanden. Op basis van de antwoorden op deze vragen construeert het EIB een index voor het ondernemersvertrouwen (zie navolgend kader voor de methode). In figuur 2.2 is de index van het ondernemersvertrouwen sinds 2008 weergegeven. Hierin is duidelijk te zien dat het ondernemersvertrouwen erg laag was in de crisisjaren (2008-2015). Vanaf 2015 begon het vertrouwen weer toe te nemen door het herstel na de crisis. In 2019 en 2020 daalde het vertrouwen weer en werd het negatief. Dit is te verklaren door de stikstofproblematiek en het begin van de Covid-pandemie in 2020. Hoewel het vertrouwen afgelopen jaren weer toenam is er weer een daling zichtbaar vanwege de verslechterde economische situatie.

Figuur 2.2 Index ondernemersvertrouwen, seizoensgecorrigeerd, januari 2008-aug 2023



Bron: Conjunctuurmeting EIB

Conjunctuurmeting

Het EIB houdt maandelijks een conjunctuurmeting in de bouwnijverheid. Aan deze conjunctuurmeting verlenen ruim 400 hoofdaannemingsbedrijven met meer dan tien personeelsleden hun medewerking. Meerdere van de hier gepresenteerde figuren zijn gebaseerd op deze conjunctuurmeting. Sommige zijn gebaseerd op redelijk harde gegevens zoals orderportefeuilles. Bedrijven hebben hier een betrouwbare indruk van en de ontwikkeling van de orderportefeuille loopt vooruit op de ontwikkeling van de productie. Bij de bepaling van de orderportefeuille wordt uitgegaan van de huidige personeelsbezetting en normale werkomstandigheden.

Het ondernemersvertrouwen in de bouwnijverheid is het gewogen gemiddelde van de voor seizoensinvloeden gecorrigeerde saldi van positieve en negatieve antwoorden op drie vragen van de conjunctuurmeting die het EIB in opdracht van de Europese Commissie uitvoert: 'Onze productie is in de afgelopen drie maanden toegenomen/vrijwel gelijk gebleven/afgenomen' (gewicht 60%), 'De huidige orderpositie beoordelen wij gelet op de tijd van het jaar als groot/ normaal/klein' (10%) en 'De personeelssterkte zal in de komende drie maanden toenemen/vrijwel gelijk blijven/afnemen' (30%).

Wanneer er gesproken wordt over een 'saldo beoordeling' betekent dit dat bedrijven is gevraagd of zij een verbetering, voortzetting of verslechtering van dat onderwerp hebben ondervonden of verwachten in de toekomst. De antwoorden hierop zijn gewogen naar omzet en vervolgens gesaldeerd. De saldoboordeling betreft dus een stemmingsindicator.

2.4 Prijsontwikkeling

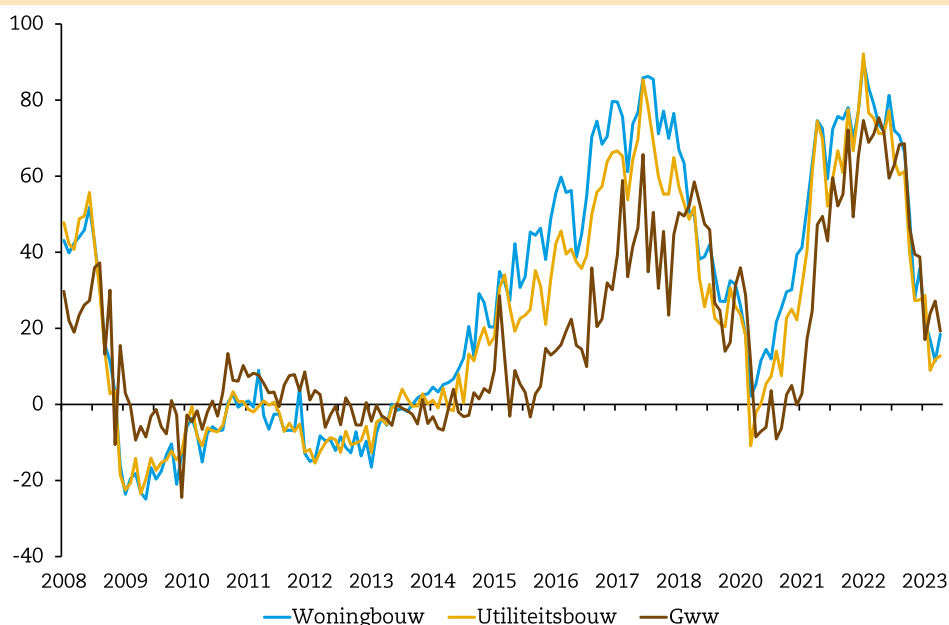
Het EIB bevrageet bouwbedrijven in de maandelijkse conjunctuurmeting ook naar de verwachting wat betreft de prijsontwikkeling. Een positief saldo betekent dat meer bedrijven

een stijging van de prijzen verwachten en een negatief saldo betekent dat er een daling van de prijzen wordt verwacht.

Bouwbedrijven verwachten afname van prijsstijgingen

Na een periode tussen 2014 en 2019 waarin de beoordeling van de prijsontwikkeling overwegend positief was, zakte deze in de min in 2020 door het uitbreken van de Covid-pandemie (figuur 2.3). Deze steeg snel weer boven de min uit, mede door de logistieke problemen. Tijdens de pandemie was de verwachting al dat prijzen zouden stijgen. In 2022 kwam hier het uitbreken van de oorlog in Oekraïne bij, waardoor ook energieprijzen fors stegen. Het saldo van de beoordeling bereikte hierdoor het hoogste niveau sinds het jaar 2000. In 2023 is het saldo van de beoordeling sterk gedaald, maar wordt er nog steeds een lichte prijsstijging verwacht.

Figuur 2.3 Saldo beoordeling prijsontwikkeling, januari 2008-aug 2023



Bron: Conjunctuurmeting EIB

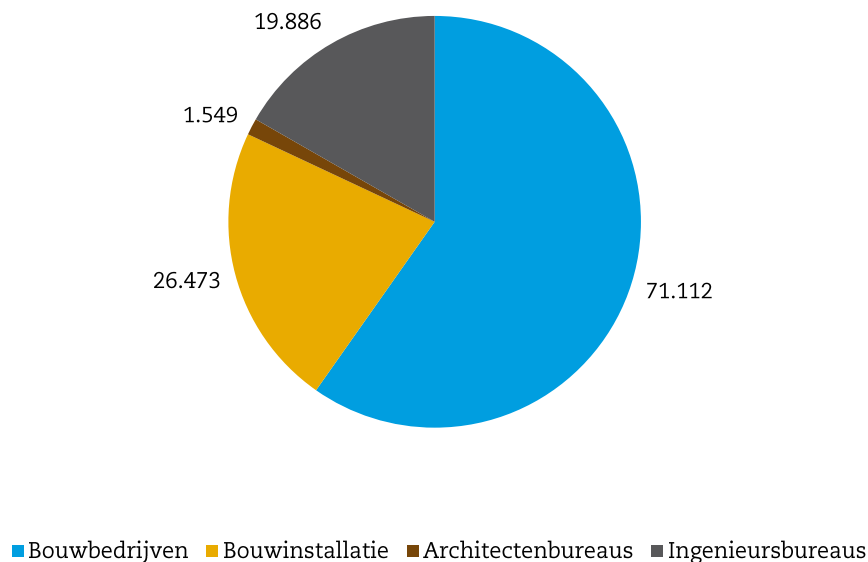
2.5 Omzet in de bouwketen

Een kwart van de omzet in de bouwketen door bouwinstallatiebedrijven

De omzet in de bouwketen van bouwbedrijven, bouwinstallatie bedrijven en architecten- en ingenieursbureaus bedraagt bijna € 120 miljard. Het grootste deel (60%, figuur 2.4) hiervan is voor rekening van de bouwbedrijven in de b&u en gww. Ook de installatiebedrijven hebben met bijna een kwart een groot aandeel in de totale omzet. Architectenbureaus hebben met ruim één procent het kleinste aandeel in de omzet⁴.

⁴ Architecten- en ingenieursbureaus vallen in de statistieken niet onder de bouwsector, maar worden gecategoriseerd als zakelijke dienstverlening.

Figuur 2.4 Omzetverdeling van de verschillende schakels in de bouwketen van 2022, in miljoen €

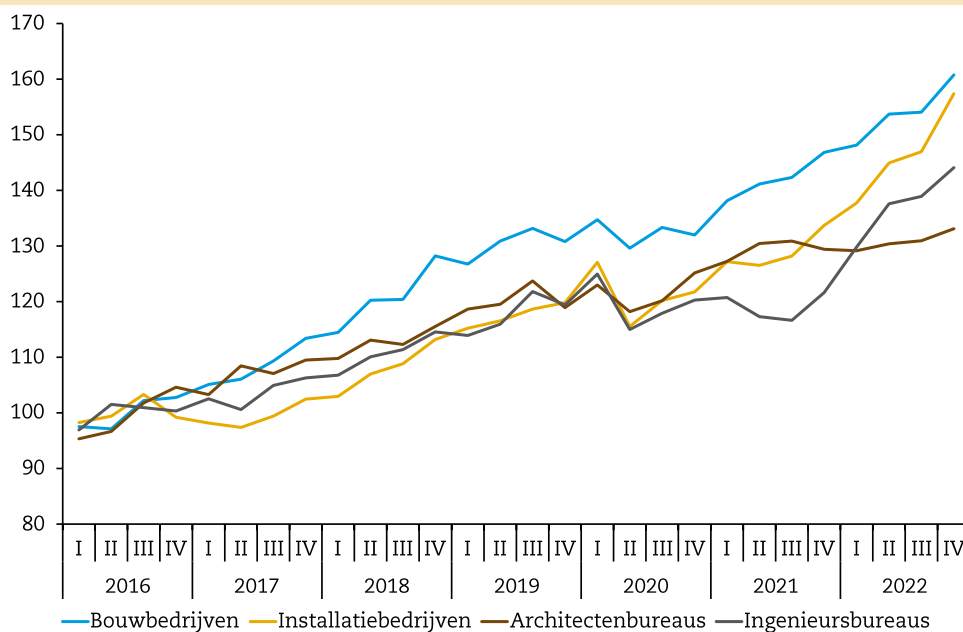


Bron: CBS

Omzet in de bouwketen is sterk gestegen sinds 2016

De omzet van bouw- en installatiebedrijven en de architecten- en ingenieursbureaus is sinds 2016 sterk toegenomen (figuur 2.5). Alle onderdelen van de bouwketen hebben de omzet in de afgelopen zes jaar flink zien oplopen. Voor de bouwbedrijven en installatiebedrijven is de groei het sterkst geweest. Zij zagen de omzet beiden met ruim 60% toenemen in deze periode. Bij ingenieursbureaus nam de omzet met bijna 50% toe. De omzet van architectenbureaus groeide met bijna 40% het minst hard van alle onderdelen in de bouwketen.

Figuur 2.5 Index van seizoen gecorrigeerde omzet in de bouw- en installatiebedrijven en de architecten- en ingenieursbureaus, kwartalen 2016 t/m 2022, index 2016=100



Bron: CBS

Omzet architectenbureaus nog onder het niveau van voor de crisis

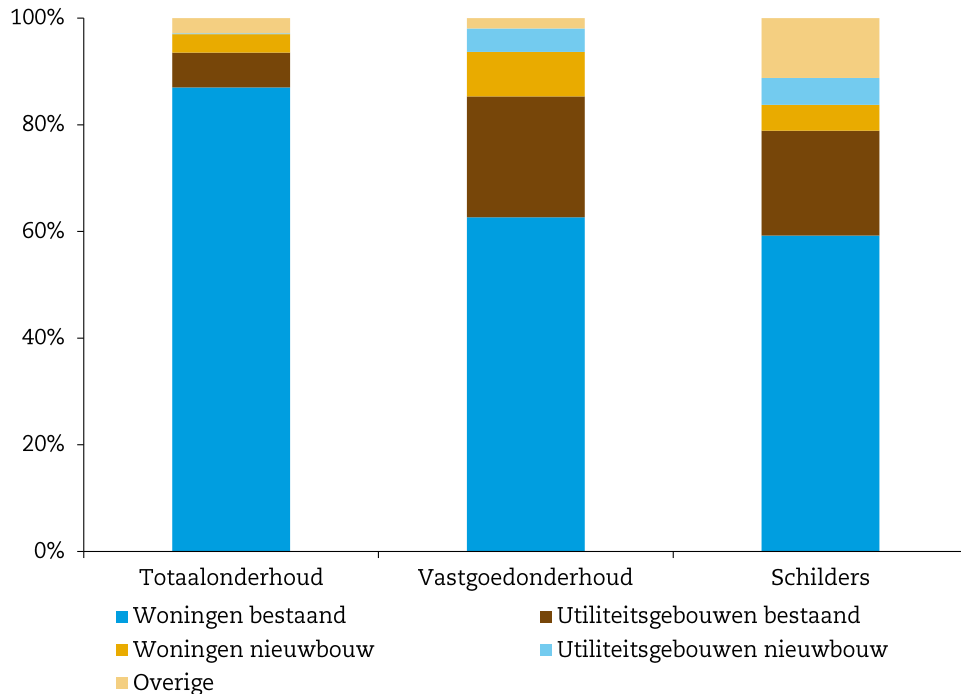
De omzet van de architectenbureaus is de enige die nog onder het niveau van voor de economische crisis ligt. De omzet van architectenbureaus is tijdens de crisis fors teruggelopen met het dieptepunt in 2013 en ligt momenteel nog ongeveer 50% lager dan in 2008. Het omzetherstel blijft daarnaast ook achter op die van andere onderdelen van de bouwketen. Een combinatie van capaciteitsproblemen en een toename van geïntegreerde contracten kunnen hier een rol in spelen. De omzet van de overige onderdelen is tijdens de crisis relatief minder hard geraakt en is in de afgelopen periode boven het niveau van 2008 gestegen.

Omzet onderhoudsbedrijven bestaat naar schatting voor 15% tot 25% uit utiliteitsbouw

Over de onderhoudsmarkt zijn weinig statistieken bekend. In het kader van een nog niet gepubliceerd onderzoek is een enquête uitgevoerd onder leden van OnderhoudNL. De resultaten van de enquête hebben betrekking op de groep schilders, totaalonderhoudsbedrijven en vastgoedonderhoudsbedrijven, die samen veruit de grootste groep lidbedrijven van OnderhoudNL beslaan. Van zelfstandigen, glaszetbedrijven, industriële bedrijven en restauratiebedrijven kon geen statistisch betrouwbaar beeld worden geschetst.

Uit de enquête blijkt dat het grootste deel van de omzet van de onderzochte onderhoudsbedrijven uit de woningbouw afkomstig is. Naar schatting 15% tot 25% van de omzet komt voort uit de utiliteitsbouw (figuur 2.6). Voor vastgoedonderhoudsbedrijven is dit bijna 30%, voor schilders bijna 25%. Totaalonderhoudsbedrijven werken met name in de woningbouw.

Figuur 2.6 Omzet onderhoudsbedrijven naar deelsector



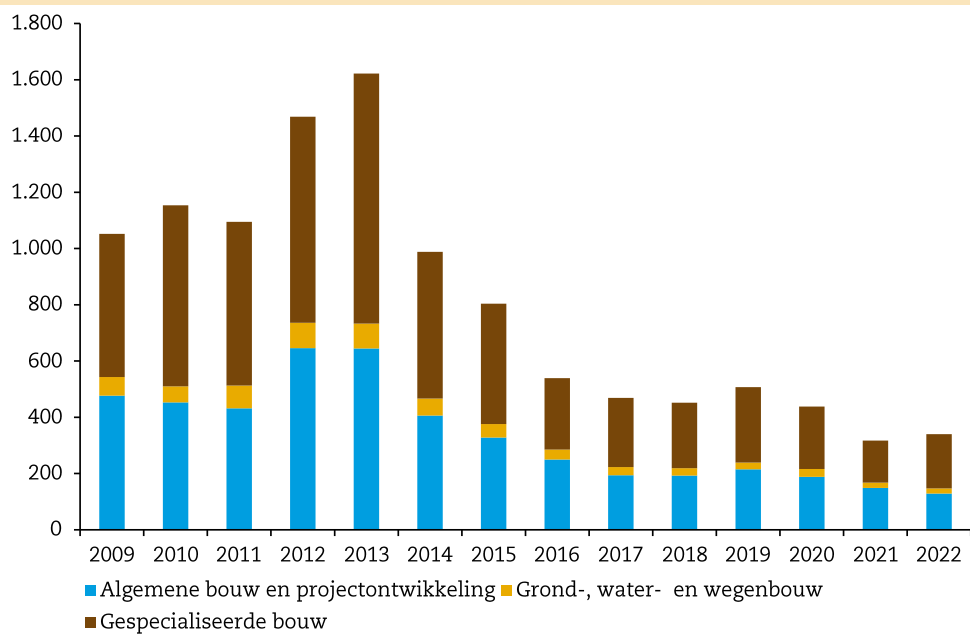
Bron: EIB

2.6 Faillissementen

Faillissementen op historisch laag niveau maar nemen geleidelijk toe

De financiële gezondheid van met name vennootschappen in de bouw heeft sterk te lijden gehad onder de economische crisis. Op het hoogtepunt in 2013 gingen er 1622 bedrijven, instellingen of eenmanszaken failliet (figuur 2.7). Sinds dat jaar nam het aantal faillissementen met het aantrekken van de economische situatie af. Momenteel bevindt het aantal faillissementen zich op een zeer laag niveau. De Nederlandse bouwsector heeft tijdens de Covid-pandemie kunnen doorwerken en profiteerde in die tijd van de verschuiving van uitgaven van andere sectoren naar de bouw. Daarnaast zorgde de overheidssteun ervoor dat er maar weinig bedrijven in de financiële problemen kwamen. In 2021 bereikte hierdoor het aantal faillissementen een historisch laag niveau. In 2022 is dit iets toegenomen. De verwachting is dat dit in 2023 verder zal oplopen door de verslechterde economische situatie. In de eerste maanden van 2023 is deze ontwikkeling al zichtbaar.

Figuur 2.7 Aantal faillissementen in de bouwnijverheid, 2009-2022



Bron: CBS

3 Bedrijfseconomische kerncijfers

In dit hoofdstuk staat de bedrijfseconomische situatie van bouwbedrijven centraal. Welke invloed hebben de ontwikkelingen in de afgelopen jaren op de financiële gezondheid van ondernemingen in de bouw?

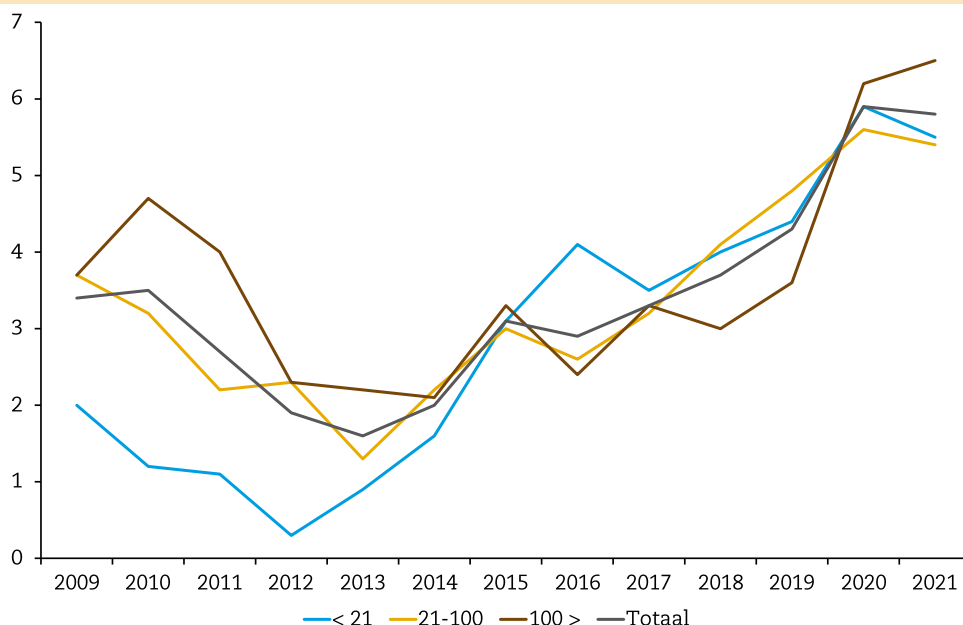
3.1 Winstmarges

Winstmarges van b&u bedrijven sterk onder druk in crisisjaren

Als gevolg van de crisis daalde de winstgevendheid van bouwbedrijven in de b&u sterk. De dalende productie en de daarmee ontstane overcapaciteit leidde tot prijsdruk en een slechtere benutting van het personeel. Dit resulteerde in een sterke daling van de winstmarges. Met name kleine bedrijven konden met moeite winst realiseren. Kleine bedrijven hebben in de regel projecten met kortere doorlooptijden en werden daarom als eerste geraakt door de vraaguitval (figuur 3.1.) Daarnaast hebben kleinere bedrijven ook minder mogelijkheden om op vraaguitval te anticiperen. Grotere bedrijven met een groter aandeel flexibele arbeidskrachten kunnen dit in de regel beter opvangen. Maar ook de middelgrote en grote bouwbedrijven hadden te maken met een sterke afname van de winstgevendheid.

Vanaf 2013 namen de winstmarges van alle bedrijven weer toe. Met name tussen 2017 en 2020 stegen de winstmarges sterk. In 2020 lagen de winstmarges rond de 6%, tegenover de 4% die werden gemeten voor de crisis. Door de forse prijsstijgingen na 2021 zullen de winstmarges van bedrijven naar verwachting weer iets afnemen.

Figuur 3.1 Resultaat voor belasting (percentage van de omzet) b&u-hoofdaannemers, per grootteklasse in arbeidsjaren, 2009-2021

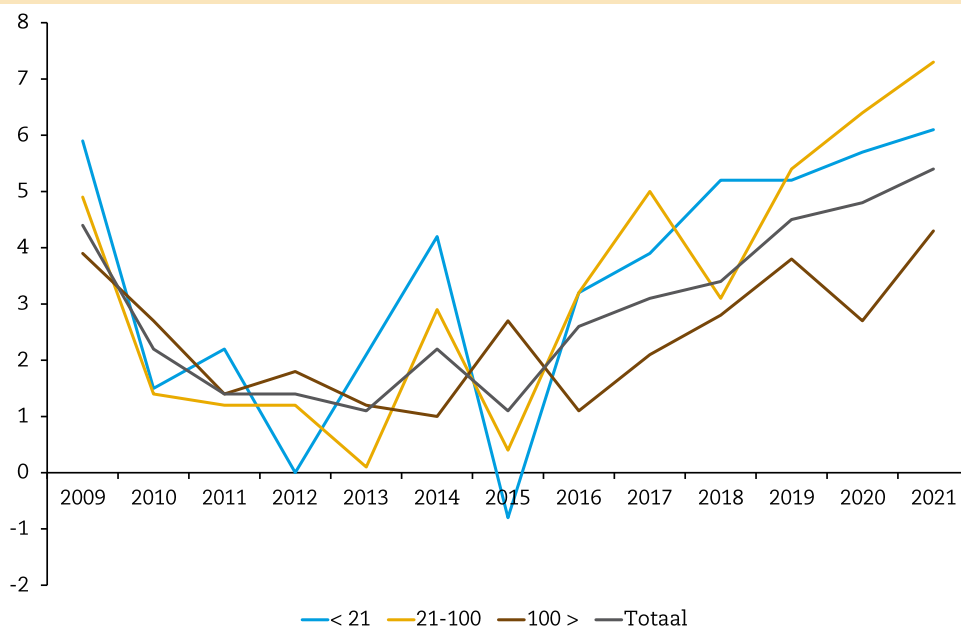


Bron: EIB

Grotere gww bedrijven minder winstgevend dat kleinere bedrijven

Ook bij de gww bedrijven zijn de winstmarges sinds de crisisjaren sterk gestegen (figuur 3.2). Deze bevonden zich in 2021 tevens boven het niveau van voor de crisis. Uit de figuur komt ook naar voren dat de winstmarges van kleinere bedrijven op een hoger niveau lagen dan bij grotere bedrijven. Dit kan te maken hebben met het feit dat grotere gww bedrijven steeds meer de rol aannemen van projectmanagers en meer afhankelijk worden van de kleinere bedrijven in de vorm van externe inhuur. Dit drukt de winstmarges van grotere bedrijven.

Figuur 3.2 Resultaat voor belasting (percentage van de omzet) gww-hoofdaannemers, per grootteklasse in arbeidsjaren, 2009-2021



Bron: EIB

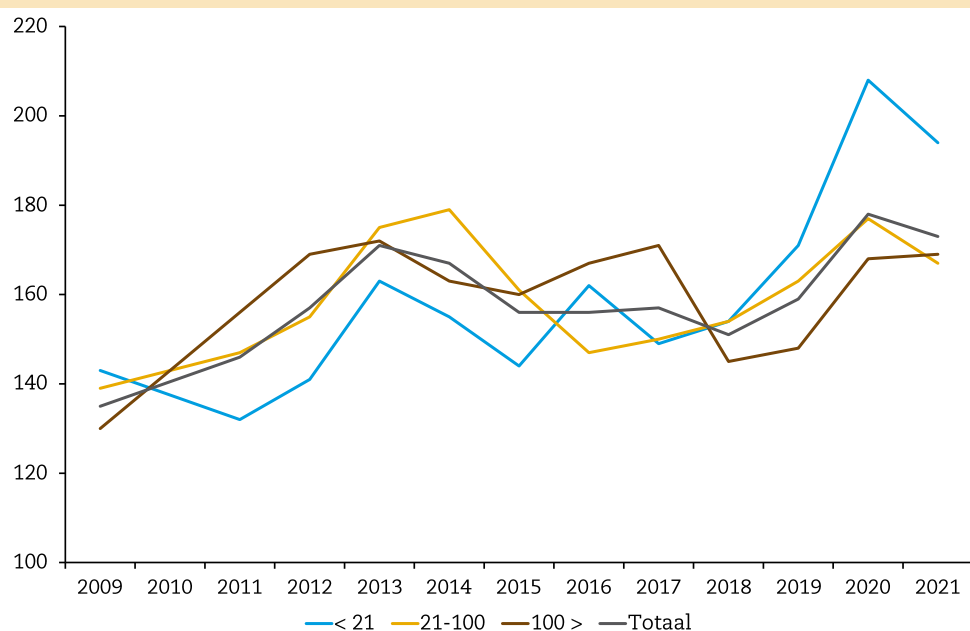
3.2 Schulden

In figuur 3.3 en figuur 3.4 is de current ratio van b&u en gww bedrijven weergegeven. De current ratio is de verhouding van vlottende activa ten opzichte van de kortlopende schulden. Een hoge current ratio betekent dat het waarschijnlijker is dat een bedrijf aan zijn betalingsverplichtingen kan voldoen.

Schulden bij b&u bedrijven afgenomen sinds financiële crisis

In 2008 lag de current ratio van b&u bedrijven net boven de 130%. Sinds het uitbreken van de financiële crisis zijn de schulden van bedrijven in de b&u afgenomen, met name tussen 2009 en 2013. De grotere bouwers hebben tijdens de crisis actief beleid gevoerd om schulden af te bouwen, deels gedreven door strakkere kredietlijnen bij banken. Na een korte daling van de current ratio tussen 2014 en 2018 zijn de schulden sinds 2019 weer aan het afnemen. Momenteel ligt de current ratio van b&u bedrijven rond de 170% en wijst daarmee op een relatief goede financiële gezondheid van bedrijven in de sector.

Figuur 3.3 Current ratio (%) van b&u-bedrijven, per grootteklasse in arbeidsjaren, 2009-2021

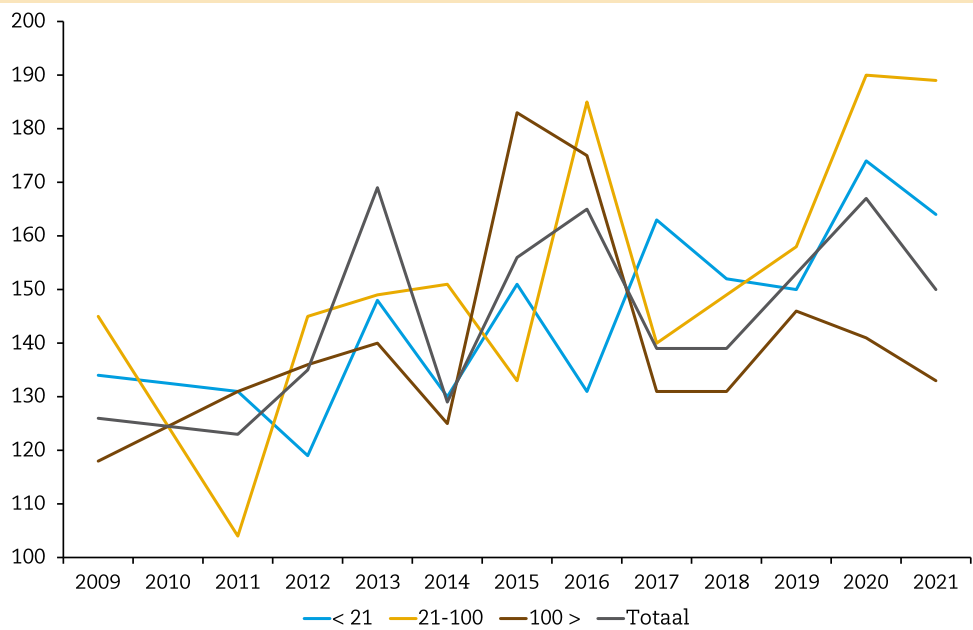


Bron: EIB

Gww bedrijven hebben relatief meer schulden

Bij gww-bedrijven is de current ratio volatieler dan bij de b&u bedrijven, toch is een duidelijk stijgende trend met betrekking tot de current ratio zichtbaar. Daarnaast ligt de current ratio van gww bedrijven gemiddeld lager dan bij b&u bedrijven. Bij gww bedrijven ligt deze momenteel gemiddeld rond de 150% terwijl dit in de b&u rond de 170% ligt. Met name de grootste bedrijven hebben relatief hoge schulden, ook in vergelijking met kleinere bedrijven binnen de gww. De current ratio van grote gww bedrijven ligt rond de 130% en daarmee aanzienlijk lager dan bedrijven in andere grootteklassen.

Figuur 3.4 Current ratio (%) van gww-bedrijven, per grootteklasse in arbeidsjaren, 2009-2021



Bron: EIB

4 Ontwikkeling werkgelegenheid

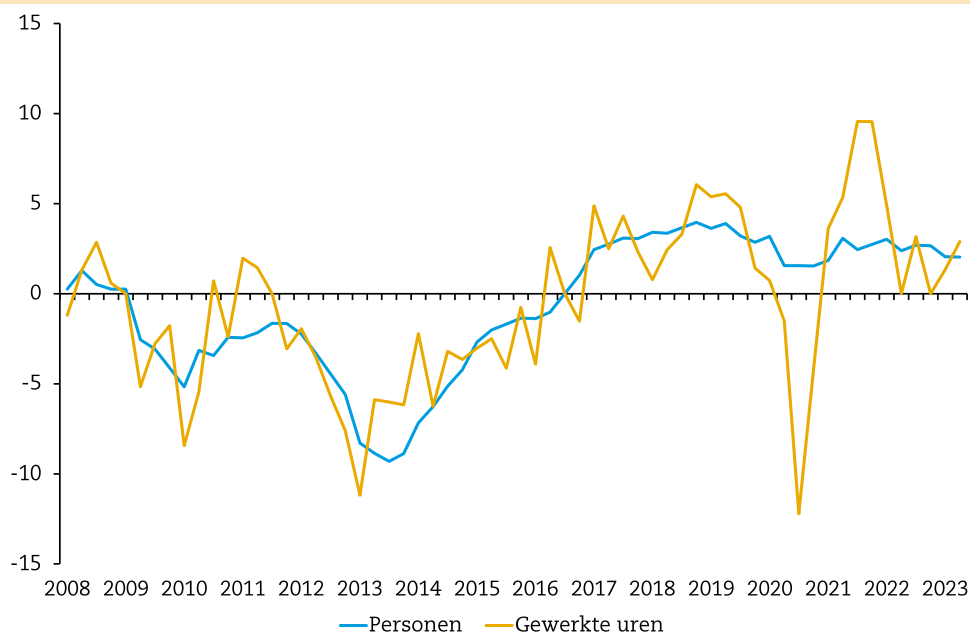
De afgelopen periode is de productie in de bouw sterk toegenomen en daarmee ook de vraag naar arbeidskrachten. De krapte op de arbeidsmarkt is een breed maatschappelijk probleem dat tegenwoordig niet meer beperkt is tot slechts enkele sectoren. De bouw is vooralsnog redelijk succesvol geweest in het aantrekken van arbeidskrachten, ook uit andere sectoren. Dit hoofdstuk beschrijft de werkgelegenheid en het arbeidsaanbod in de bouw.

4.1 Werkgelegenheid en vacatures

Werkgelegenheid in de bouw na crisisjaren sterk toegenomen

De werkgelegenheid in de bouw heeft, in lijn met de productie, in de afgelopen jaren een sterke groei doorgemaakt. Sinds 2015 is de werkgelegenheid in de bouw met 80.000 voltijdbanen toegenomen (figuur 4.1), waarmee het grote werkgelegenheidsverlies tijdens de banken- en eurocrisis weer volledig teniet is gedaan. De groei van de werkgelegenheid in de bouw heeft zich in 2022 nog stevig doorgezet, nadat in 2021 ook al een robuuste groei werd gerealiseerd.

Figuur 4.1 Mutaties in percentages van het aantal werknemers (duizend) en gewerkte uren (miljoen) in de bouwnijverheid, jaar op jaar verandering, kwartalen 2008 t/m 2022



Bron: CBS, bewerking EIB

Korte onderbreking werkgelegenheidsgroei op de korte termijn

De periode van sterke werkgelegenheidsontwikkeling in de bouw lijkt voorlopig voorbij (tabel 4.1). In 2023 blijft de werkgelegenheidsontwikkeling in de bouw nog licht positief met een stijging van 0,5%. Ondanks de bouwproductiedaling houden bedrijven de inzet van personeel vanwege de krapte op de bouwmarkt zo lang mogelijk op peil. In 2023 zal het arbeidsvolume met zo'n 4.000 arbeidsjaren toenemen, alhoewel het aantal uitzendkrachten datzelfde jaar afneemt met 15%. In 2024 zal de werkgelegenheid naar verwachting met 1% afnemen.

Op middellange termijn neemt de werkgelegenheid geleidelijk weer toe

De periode van krimpende werkgelegenheid zal naar verwachting kort duren. Vanaf 2026 neemt de werkgelegenheid in de bouw geleidelijk weer toe (tabel 4.1). De totale bouw gerelateerde werkgelegenheid groeit in de periode 2025-2027 gemiddeld met 0,5% per jaar. Het totale arbeidsvolume neemt met 9.000 arbeidsjaren toe tot 510.000 arbeidsjaren. De groei van de werkgelegenheid onder werknemers blijft iets achter bij die van zelfstandigen en uitzendkrachten, waardoor de flexibiliseringsgraad op middellange termijn licht toeneemt. Het arbeidsvolume van werknemers groeit met gemiddeld een ½% per jaar.

Tabel 4.1 Mutaties werkgelegenheid in de bouw, 2023-2027

	2023	2024	2025	2026	2027
Werknemers	1,3	-1,0	-0,5	0,5	0,5
Zelfstandigen	2,5	-0,5	1,0	1,0	2,0
Totaal bouwnijverheid	1,5	-1,0	0,0	1,0	1,0
Uitzendkrachten/ gedetacheerden	-15,0	0,0	2,0	5,0	2,0
Totaal bouwgerelateerd	0,5	-1,0	0,0	1,0	1,0

Bron: EIB

Groei werkgelegenheid sinds 2019 geconcentreerd bij werknemers

De groei van de werkgelegenheid in de bouw is sinds 2019 stevig verankerd bij werknemers (tabel 4.2). Ook het aantal zelfstandigen is in het afgelopen jaar toegenomen, maar ten opzichte van het verleden vlakt de groei hier wel af. Bij de buitenlandse arbeidskrachten is het afgelopen jaar weer een forse groei opgetreden, na een sterke daling in het eerste coronajaar toen reisbeperkingen buitenlandse arbeidskrachten belemmerde.

Tabel 4.2 Samenstelling bouwgerelateerd werkgelegenheid in duizend arbeidsjaren en mutaties, 2019-2022

	Niveaus				Mutaties (%)		
	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Werknemers	300	306	313	321	2,1	2,3	2,6
Zelfstandigen	136	135	138	149	-0,5	2	8,0
Uitzendkrachten	27	23	28	31	-15,0	25,0	10,0
Totaal	463	464	479	501	0,0	3,5	4,5

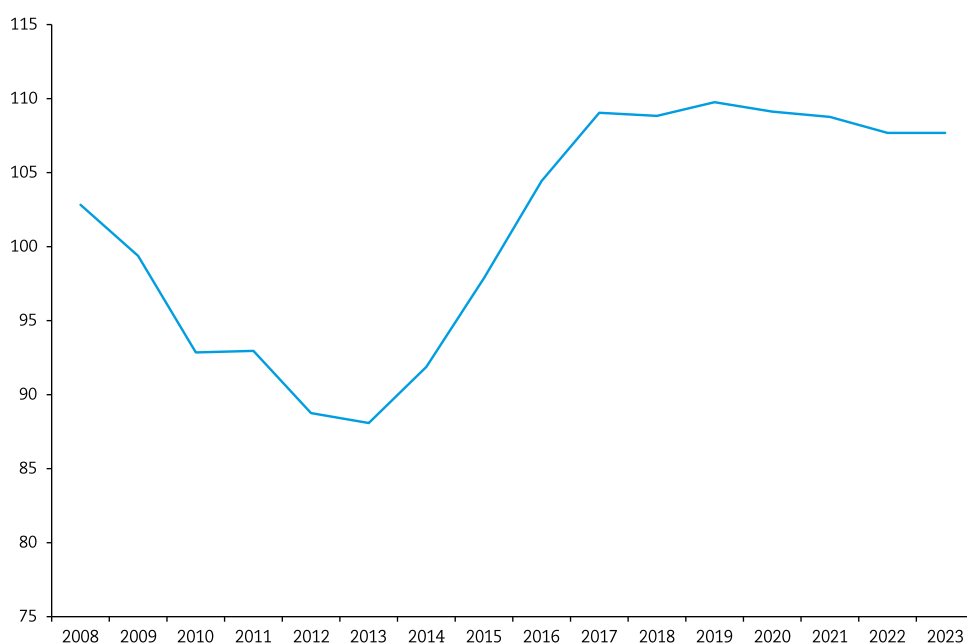
Bron: CBS, EIB

4.2 Arbeidsproductiviteit

Arbeidsproductiviteit sterk gegroeid na dal in de banken- en eurocrisis

Tussen 2008 en 2013 is de arbeidsproductiviteit in de bouwsector sterk teruggelopen (figuur 4.2). Deze productiviteitsdaling werd veroorzaakt door een teruglopend aantal orders waardoor er te weinig productie voor de werkenden in de bouw was. Het is gebruikelijk dat werkgevers bij een productiedaling niet direct afstand doen van werknemers, dit heeft ook te maken met arbeidscontracten. Tussen 2014 en 2020 is de arbeidsproductiviteit in de bouw jaarlijks gemiddeld met ruim 3% toegenomen. Sinds 2016 ligt de arbeidsproductiviteit boven het niveau van voor de crisis.

Figuur 4.2 Geïndexeerde arbeidsproductiviteit (toegevoegde waarde per arbeidsjaar) voor de bouwnijverheid, 2008-2022, index 2007=100



Bron: EIB

Arbeidsproductiviteit bouw stagneert sinds Covid-pandemie

De productiviteitsontwikkeling in de Nederlandse economie en de bouwnijverheid stagneren sinds de coronacrisis. Zo is de arbeidsproductiviteit in de bouw vrijwel gelijk gebleven in de periode 2019-2021. De productiviteit nam in 2020 en 2021 zelfs licht af. Dit betekent dat de productiestijging sinds 2019 bijna volledig is gerealiseerd door extra arbeidskrachten. De bouw is niet de enige sector die stagnerende productiviteit ervaart. Zo is een groot deel van de productiegroei in de Nederlandse economie sinds 2014 door extra arbeidskrachten gerealiseerd. Dat de arbeidsproductiviteitsgroei in de bouw in de periode voor de coronacrisis zo hoog was komt deels door het cyclische karakter van de bouw. In jaren met laagconjunctuur kan de arbeidsproductiviteit afnemen, waarna dit in de jaren daarna sterk herstelt.

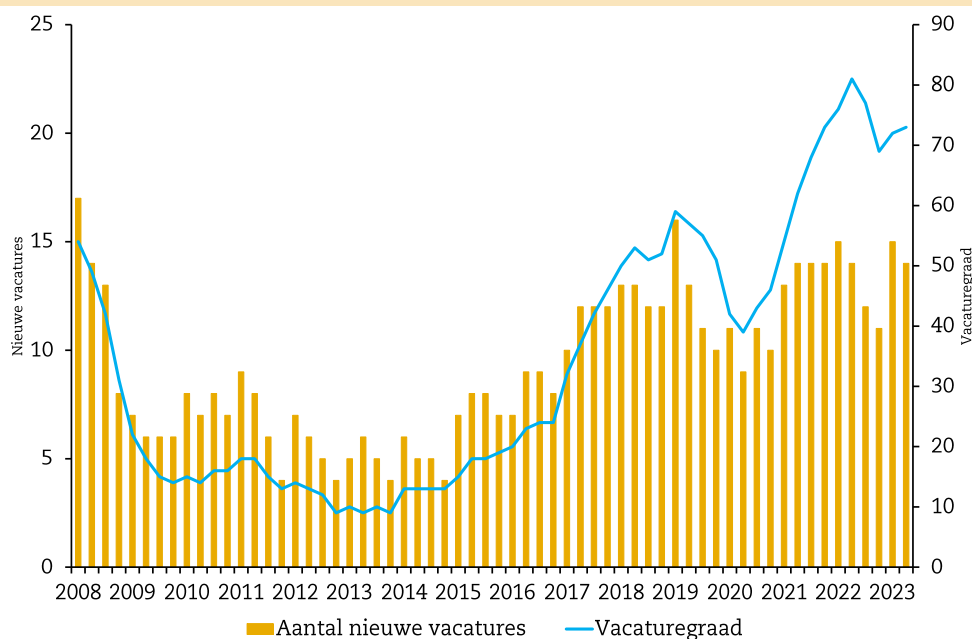
4.3 Vacatures

Krapte op de bouwmarkt toegenomen ondanks beperkte productiestijging

De vacaturegraad is na een dip in 2020 verder opgelopen naar historisch hoge niveaus (figuur 4.3). Op het hoogtepunt, in het tweede kwartaal van 2022, waren er 81 open vacatures per 1.000 werkenden. De krapte op de arbeidsmarkt is in Nederland sterk toegenomen sinds het begin

van de coronacrisis, terwijl zowel de bouw als de totale Nederlandse economie in deze periode geen sterke groei hebben gerealiseerd. De sterk gestegen vacaturegraad is enigszins opvallend te noemen, aangezien ook de werkgelegenheid gelijktijdig sterk is toegenomen, terwijl de productie geen bijzonder hoge groei heeft laten zien sinds 2019. Zo nam het aantal werkzame personen met bijna 450.000 toe (4,5%) tussen het eerste kwartaal van 2019 en het eerste kwartaal van 2022, terwijl het BBP in deze periode met ruim 4% toenam.

Figuur 4.3 Aantal nieuwe vacatures (duizenden) en de vacaturegraad in de bouwnijverheid, kwartalen 2008 t/m 1^e kwartaal 2023

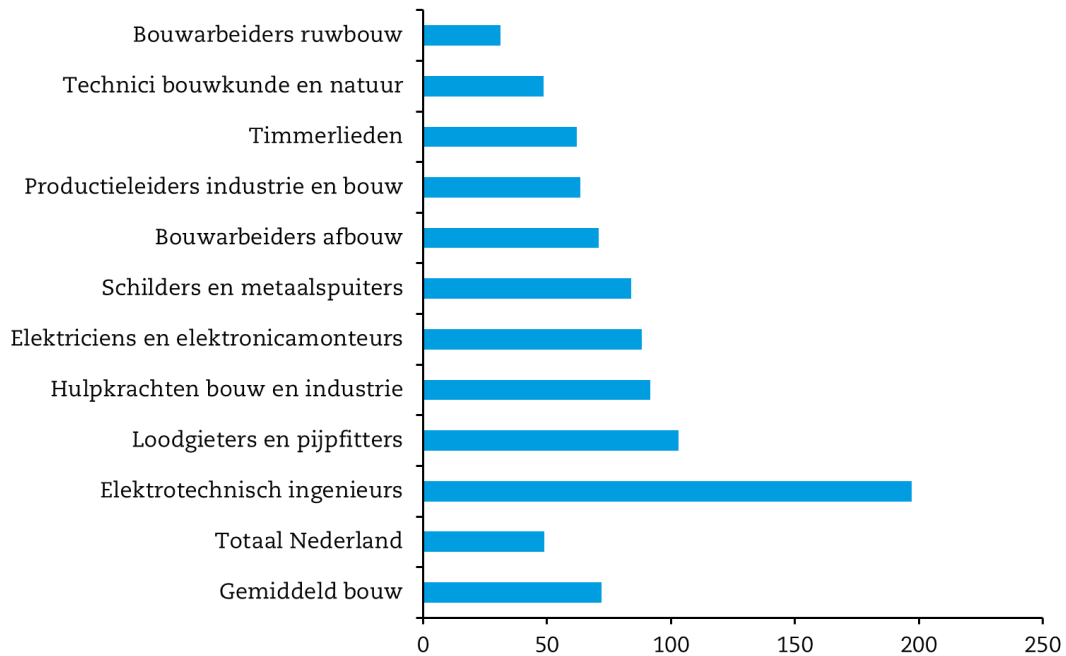


Bron: CBS

In de hele economie is de krapte op de arbeidsmarkt toegenomen

De krapte op de arbeidsmarkt is een breed maatschappelijk probleem dat tegenwoordig niet meer beperkt is tot slechts enkele sectoren. Zo is de vacaturegraad in het tweede kwartaal van 2022 met 50% gestegen voor de economie als geheel ten opzichte van 2019 en in nagenoeg alle sectoren is deze indicator inmiddels hoog opgelopen. Sindsdien is de vacaturegraad licht gedaald. Op basis van gegevens van het CBS en het UWV kan een afspiegeling worden gegeven van de huidige situatie op de bouwmarkt (figuur 4.4). Uit de figuur blijkt dat het gemiddelde aantal vacatures per 1.000 werkenden in de bouw hoger ligt dan gemiddeld in Nederland, met uitzondering van ruwbouw en technici op het gebied van bouwkunde en natuur. Verder is er sprake van een bovengemiddelde krapte bij installatieberoepen (loodgieters en pijpfitters vallen onder werktuigbouwkundige installateurs). Elektriciens, elektronikamonteurs en elektrotechnisch ingenieurs vallen onder elektrotechnische installateurs, waarbij de vacaturegraad bij de elektrotechnisch ingenieurs zeer hoog is. De afbouwsector kent een krapte die vergelijkbaar is met het gemiddelde van de bouw.

Figuur 4.4 Aantal openstaande vacatures per 1.000 werkenden (vacaturegraad), eerste kwartaal 2023



Bron: EIB

Spanning op arbeidsmarkt neemt naar verwachting op termijn af

Spanningsindicatoren op de arbeidsmarkt tonen eerste tekenen van afkoeling. Na twee jaar van sterk oplopende spanning op de bouwmarkt, zoals blijkt uit de ontwikkeling van het aantal vacatures en de conjunctuursignalering van het EIB, zijn er zeer recent eerste, voorzichtige, tekenen van afkoeling.

Instroombehoefte bouwsector kan worden voldaan uit bouwopleidingen

Over de periode 2023-2027 bedraagt de totale verwachte instroombehoefte 58.000 arbeidskrachten. De verwachte gelijkmatige instroom vanuit de bouwopleidingen is met 63.000 ruim voldoende om aan deze totale instroombehoefte te voldoen. Hierbij is op korte termijn het aanbod vanuit de bouwopleidingen ruimschoots voldoende om in de instroombehoefte te voorzien, wat betekent dat in deze jaren de instroom vanuit andere bedrijfstakken achterblijft bij de uitstroom richting deze bedrijfstakken. Op middellange termijn is wel nog extra aanbod nodig om aan de instroombehoefte te voldoen. Deze resterende benodigde instroom kan met een groei van buitenlandse arbeidskrachten en een minimale instroom uit andere bedrijfstakken worden opgevangen⁵.

⁵ EIB (2022). Trends op de bouwmarkt 2022-2026.

5 Contractvormen

Het verkrijgen van opdrachten binnen de bouwsector gebeurt op verschillende manieren. In dit hoofdstuk wordt stil gestaan bij de verschillende manier van opdrachtverzekrijging en wat de verschillen zijn tussen de b&u en gww en tussen grote en kleine bedrijven.

B&u bedrijven krijgen vaak opdracht in bouwteam

Een kwart van het omzetaandeel is in 2021 verkregen door bouwteamopdrachten (tabel 5.1). In het grootbedrijf is dit aandeel met bijna 40% een stuk hoger dan in het klein- en middenbedrijf (ruim 15%). Het kleinbedrijf verkreeg veruit het grootste omzetaandeel, ruim een kwart, uit klantenwerk. Bij het midden- en grootbedrijf is dit aandeel tussen de 5% en 10%. Het middenbedrijf heeft een redelijk gelijkmatige verdeling van de verschillende wijzen van opdrachtverzekrijging.

Tabel 5.1 Wijze van opdrachtverzekrijging door b&u-bedrijven in 2021, in procenten

	<21	21-100	>100	Totaal
Aanbesteding openbaar	3	15	16	13
Aanbesteding onderhands	20	18	15	17
Enkelvoudige uitnodiging	19	16	6	13
Klantenwerk	27	10	6	13
Eigen risicobouw	7	13	10	11
Bouwteam	15	19	37	24
Turnkey	2	3	8	4
Overige wijze	7	6	2	5

Bron: EIB

Type contracten lopen uiteen

Over het algemeen geldt dat kleinere b&u bedrijven vaker met bestekken werken of werken met opdrachten met beperkte ontwerpverantwoordelijkheid. Wel zijn hierin grote verschillen zichtbaar tussen mkb-bedrijven. Grotere bedrijven daarentegen werken vaker met contractvormen met meer ontwerpverantwoordelijkheid, bijvoorbeeld in een bouwteam-constructie of een design en construct. In de utiliteitsbouw is het werken met een DBMFO niet meer heel gebruikelijk en zijn er weinig Nederlandse bouwers die deze contractvorm prefereren. Bij deze contractvorm lijkt het waarschijnlijker dat een gespecialiseerd (buitenlands) bedrijf dit zal uitvoeren. Deze bevindingen gelden ook voor installatiebedrijven.

Grootste utiliteitsbouwers voeren opdrachten zelfstandig uit tot € 100 miljoen

De grootste Nederlandse utiliteitsbouwers voeren bijna allemaal opdrachten tot maximaal € 100 miljoen vaak zelfstandig uit. Bij projecten groter dan € 100 miljoen neemt de interesse van Nederlandse bouwers om dit zelfstandig te doen snel af, vooral als de bouwsom ver boven dit bedrag uitkomt of als de risico's te groot worden geacht. Bij deze zeer grote opdrachten worden om deze redenen dan ook vaker consortia gevormd of fungeert een grote buitenlandse partij als hoofdaannemer. De middelgrote utiliteitsbouwers (20 tot 100 werknemers) voeren over het

algemeen opdrachten tot 10 miljoen als hoofdaannemer uit. Kleinere bedrijven voeren doorgaans opdrachten uit tot 5 miljoen, maar prefereren doorgaans kleinere opdrachten. De precieze grenzen zijn wel afhankelijk van hoe materiaalintensief opdrachten zijn; bij renovatie- en onderhoudsopdrachten zullen de grenzen lager liggen dan de hiervoor genoemde bedragen. Voor bedrijven van alle grootteklassen geldt over het algemeen dat opdrachten groter dan een derde van de jaaromzet te groot wordt geacht.

Risicoverdeling is een punt van aandacht voor aantrekkelijkheid van opdracht

Voor de meeste utiliteitsbouwers is naast eerdergenoemde punten ook de risicoverdeling van projecten van belang voor de afweging in hoeverre een opdracht aantrekkelijk is om op in te schrijven. De mate waarin ze risico's accepteren is afhankelijk van de mate waarin alternatieve projecten beschikbaar zijn en de mate waarin risico's worden vergoed. Dit schommelt meestal mee met conjunctuurcycli. Hierbij worden door bouwers onbeperkte boeteclausules en niet-beïnvloedbare risico's (zoals omgevingsfactoren) als meest belangrijke risico's genoemd die ze willen mijden, indien dat mogelijk is. DBFM(O)-contracten worden door de financieringscomponent als onaantrekkelijk gezien door de markt.

Beperkt aantal bouwbedrijven actief bij grote utiliteitsbouwprojecten

In de Nederlandse bouwnijverheid houden slechts een beperkt aantal bouwbedrijven zich bezig met grote utiliteitsbouwprojecten. In de jaren 2021 en 2022 hebben ongeveer 25 bouwbedrijven een utiliteitsbouwproject met een omvang van € 50 miljoen of meer gerealiseerd⁶. Bij de meeste bouwbedrijven gaat het om slechts één project in deze jaren, bij enkele bedrijven zijn dit meerdere projecten. Dit geldt voor BAM, Van Wijnen, VolkerWessels, Bouwbedrijf Vrolijk B.V., Goldbeck Nederland B.V. en Ballast Nedam, die in deze twee jaar twee tot vier van zulke projecten hebben gerealiseerd⁷. Daarnaast is er bij een vijftal projecten gebruik gemaakt van een consortium, waardoor ook kleinere bouwbedrijven hebben deelgenomen aan grotere projecten.

Mkb-bedrijven in de gww voeren doorgaans opdrachten tot € 4 miljoen uit

Op basis van openbare aanbestedingen blijkt dat gww-bedrijven tot 100 werknemers doorgaans opdrachten uitvoeren tot € 4 miljoen. Dit betreft voornamelijk bedrijven tussen de 20 en 100 werknemers, omdat kleinere bedrijven in de regel weinig opdrachten verkrijgen via openbare aanbestedingen. Grote bedrijven, met meer dan 100 werknemers, voeren over het algemeen opdrachten uit tussen € 2 miljoen en € 8 miljoen. Opdrachten boven de € 8 miljoen worden doorgaans alleen door een beperkt aantal zeer grote gww-bedrijven uitgevoerd.

Naast de opdrachtesom leidt ook het combineren van disciplines of het vergroten van geografische gebieden tot minder bedrijven die een opdracht kunnen uitvoeren⁸. Zo zijn kleinere gww-bedrijven vaak in één discipline gespecialiseerd en in een beperkter geografisch gebied actief, terwijl grotere bedrijven hier vaak wel op ingericht zijn. Ook complexe procedures, hoge eisen en administratieve voorwaarden die bij een project komen kijken, kunnen het potentieel aantal partijen verminderen.

Grootse deel opdrachten in de gww uit openbare aanbestedingen

Ongeveer de helft van het omzetaandeel in de gww is in 2020 en 2021 verkregen door openbare aanbestedingen en nog een kwart door onderhandse aanbestedingen (tabel 5.2). In het grootbedrijf is het aandeel van de omzet dat is verkregen uit openbare aanbestedingen een stuk hoger met ruim 60%. Het kleinbedrijf kreeg het grootste omzetaandeel, bijna een derde, uit onderhandse aanbestedingen en op overige wijzen (zoals van gww-hoofdaannemers).

⁶ Volgens de database van CoBouw Bouwberichten. Beschikbaar via database.bouwberichten.nl.

⁷ CoBouw bouwberichten, geraadpleegd juni 2023

⁸ EIB (2022). Positie midden- en kleinbedrijf op de infrastructuurmarkt. Amsterdam.

Tabel 5.2 Wijze van opdrachtverzekrijging door gww-bedrijven¹ in 2020 en 2021, in procenten

	<21	21-100	>100	Totaal
Aanbesteding openbaar	14	40	62	48
Aanbesteding onderhands	31	20	23	23
Enkelvoudige uitnodiging	10	13	5	9
Klantenwerk	9	5	2	5
Overige wijze	36	22	8	15

¹ Hierbij zijn deze cijfers voornamelijk gebaseerd op bedrijven in de deelsectoren wegenbouw, straatwerk, civiele beton & fundering en riolering

Bron: EIB

RAW blijft meest gebruikte contractvorm

Binnen de infrasector blijft de RAW de meest gebruikte contractvorm (tabel 5.3). Ongeveer 40% van de contracten afgesloten bij hoofdaannemers in de gww is een RAW-contract. Bij de kleine bedrijven ligt dit hoger (45%) dan bij grote bedrijven (36%). Opvallend is dat bij de mkb bedrijven het aandeel RAW-contracten de afgelopen jaren is toegenomen, terwijl deze bij de grote bedrijven juist is afgenomen. Bij D&C-contracten is juist het omgekeerde het geval. In 2020 en 2021 waren slechts 12% van de contracten bij kleine bouwbedrijven D&C-contracten, terwijl dit 39% is bij grote bouwbedrijven.

Tabel 5.3 Contractvorm van hoofdaannemers in de gww¹ in 2020 en 2021, in procenten

	<21	21-100	>100	Totaal
E&C	7	11	7	9
D&C	12	30	39	28
DBM/DBFM	9	2	7	6
Traditioneel/RAW	45	40	36	39
Overig	27	17	11	18

¹ Hierbij zijn deze cijfers voornamelijk gebaseerd op bedrijven in de deelsectoren wegenbouw, straatwerk, civiele beton & fundering en riolering

Bron: EIB

Type contractvormen

- **Design & Construct (D&C)**
De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het ontwerp van infrastructuur en de uitvoering van de aanleg daarvan.
- **Engineering & Construct (E&C)**
De opdrachtnemer voert werk uit met een minimaal aandeel detail-engineering (voornamelijk variabel onderhoud en aanleg met een kleine ontwerpcomponent).

- **RAW/Traditioneel**
Gestandaardiseerde vorm van voorschrijven van werken is de RAW-besteksystematiek, een stelsel juridische, administratieve en technische voorwaarden voor het samenstellen van contracten. Het CROW (kennisplatform grond-, weg- en waterbouw) actualiseert en beheert dit. Een andere traditionele contractvorm die regelmatig worden gebruikt is een RAW-raamovereenkomst (voorheen Overeenkomst Met Open Posten of OMOP).
- **Design, Build, Finance & Maintain (DBFM)**
De opdrachtnemer is niet alleen verantwoordelijk voor het ontwerp en de bouw van het project, maar ook voor de financiering en het totale onderhoud.
- **Design, Build, Maintain (DBM)**
De opdrachtnemer is niet alleen verantwoordelijk voor het ontwerp en de bouw van het project, maar ook voor het totale onderhoud.

6 Innovatie in de bouw

Innovatie in de bouwsector is een belangrijk agendapunt voor veel partijen in de komende jaren. De noodzaak tot innovatie wordt breed gevoeld met het oog op de grote maatschappelijke opgaven in de gebouwde omgeving en maatschappelijke ontwikkelingen. Hierbij kan worden gedacht aan de grote vraag naar nieuwe woningen, stikstofproblematiek, ambities rondom de energietransitie, circulariteit en klimaatadaptatie en de grote opgave rond het vernieuwen van de infrastructuur.

Door sterke regulering van de bouwsector en het projectgebonden karakter van de bouw komen innovaties niet altijd tot stand. Dit hoofdstuk geeft een beeld van innovaties in de bouw op het gebied van circulariteit en industrieel bouwen. Daarnaast geeft het een aantal handvatten voor opdrachtgevers om innovatie te stimuleren.

6.1 Circulariteit

Aanscherping MPG-norm geen grote gevolgen voor bouwkosten en -volume

Eind vorig jaar is door het (inmiddels demissionair) kabinet het voornemen uitgesproken om de norm voor de MilieuPrestatie Gebouwen (MPG-norm) aan te scherpen. Op 1 juli 2021 is de MPG-norm voor de nieuwbouw van woningen aangescherpt naar 0,8. De norm voor kantoren is momenteel nog 1,0. Het EIB heeft onderzoek⁹ gedaan naar de impact van de MPG-aanscherping op de nieuwbouw van woningen van 0,8 naar 0,5. De uitkomsten die hieruit voortkomen zijn ook van toepassing op kantoren en andere utiliteitsgebouwen.

Bovenwettelijke energieprestaties mogelijk onder druk

Naast de MPG-norm bestaat er ook een EPG-norm (EnergiePrestatie Gebouwen). Deze norm wordt onder andere ingevuld door het plaatsen van isolatie, isolerend glas en installaties zoals zonnepanelen voor de duurzame opwekking van energie. Er kan nu nog aan beide wettelijke normen worden voldaan. Ook bij een verlaging van de MPG-norm naar 0,5 voor woningen lijken beide wetten elkaar nog niet te bijten. In de praktijk worden in sommige gevallen al bovenwettelijke ambities op de EPG behaald, onder andere door wensen van opdrachtgevers. De maatregelen die hier worden genomen, zoals dikker glas en dikkere isolatielagen hebben echter een negatieve invloed op de MPG-score door het aanvullende materiaalgebruik. Warmtepompen en zonnepanelen hebben in het bijzonder een grote impact op de MPG-score. Bouwers en ontwerpers geven daarom aan dat een aanscherping van de MPG-norm slechtere prestaties op het gebied van de EPG tot gevolg kan hebben. Wanneer in de toekomst de EPG- of MPG-norm verder wordt aangescherpt, zal het moeilijker worden om aan beide normen te voldoen. De geschetste problematiek zal dan ook in samenhang bekeken moeten worden.

6.2 Industrieel bouwen

Potentie industrieel bouwen

Een belangrijk voordeel van industrieel bouwen¹⁰ is dat het vaak goedkoper is, omdat op de arbeidsinzet bij ontwerp en bouw kan worden bespaard. Daarnaast bespaart industrieel bouwen tijd, vooral de tijd die wordt gespendeerd op de bouwplaats en zijn er minder faalkosten. Hiertegenover staan vooral hogere kapitaallasten. Niet alle gebouwen bieden potentieel voor de elementaire industriële bouw. Op technisch of financieel vlak zijn er projecten die zich niet goed lenen voor industriële bouw. Bijvoorbeeld voor projecten die

⁹ EIB (2023). Analyse aanscherping MPG-norm. Amsterdam. Dit onderzoek is nog niet gepubliceerd. Eventuele relevante uitkomsten zullen opgenomen worden in dit rapport na publicatie.

¹⁰ Industrieel bouwen is als volgt gedefinieerd: een bouwmethode waarbij gebouwen fabrieksmatig worden geproduceerd. Dit gebeurt seriematig met als eindproduct een gestandaardiseerd gebouw. Anders dan bij prefabricage zijn de componenten uit de fabriek geen losse onderdelen, maar is het ontworpen en gefabriceerd in een geïntegreerd ontwerp, inclusief leiding- en kabelwerk.

minder dan 20 woningen bevatten, is het onrendabel om industriële woningbouw toe te passen. Daarnaast kan bij hoogbouwprojecten industriële bouw ook niet goed toegepast worden. Vanaf 5 lagen is het technisch nauwelijks mogelijk om industriële woningbouw toe te passen.

Prefabricage van bouwelementen wordt op steeds bredere schaal toegepast

Prefabricage in de bouw is een proces waarbij onderdelen voor een bouwwerk in een fabriek of op een werkplaats worden gefabriceerd om deze vervolgens op de bouwplaats als bouwelement te gebruiken. Prefabricage van bouwelementen wordt al vele jaren op een steeds bredere schaal toegepast. Standaardisatie ligt in het verlengde van prefabricage. Complete gebouwonderdelen worden hierbij gestandaardiseerd en industrieel geprefabriceerd en vervolgens op de bouwplaats gemonteerd. De toepassing van prefabricage en standaardisering vergt schaal en continuïteit van de werkzaamheden en is daarom niet voor alle bedrijven en soorten werkzaamheden geschikt.

Toekomstperspectief

Het industrieel bouwen verkeert nog in een vroege fase, waardoor verbeteringen mogelijk worden in de komende jaren. Als het de industriële bouw lukt om meer variatie te bieden in het aanbod van ontwerpen die beter aansluiten op de individuele wensen van toekomstige opdrachtgevers of beter voldoen aan de specifieke stedenbouwkundige eisen, dan kan het potentieel toenemen.



Koninginneweg 20
1075 CX Amsterdam
t (020) 205 16 00
eib@eib.nl
www.eib.nl

