

# Bouw

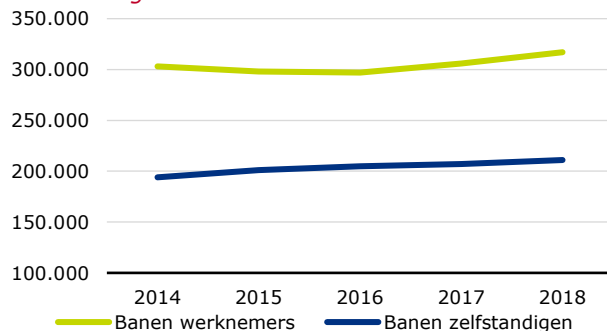
## Factsheet arbeidsmarkt



### Werkgelegenheid: omvang en ontwikkeling

#### Werkgelegenheid in de bouw

Ontwikkelingen aantal banen



Bron: CBS Statline

#### Grootste arbeidsvolume bij gesp. bouw<sup>2</sup>

De **bouwsector** bestaat uit:

- burgerlijke- en utiliteitsbouw (b&u) (woningen, kantoren e.a. bedrijfsgebouwen)
- grond-, weg- en waterbouw (gww)
- gespecialiseerde bouw (afbouw, installatie).

De gespecialiseerde bouw heeft met 241.000 fte in 2018 verreweg het grootste arbeidsvolume in de sector.

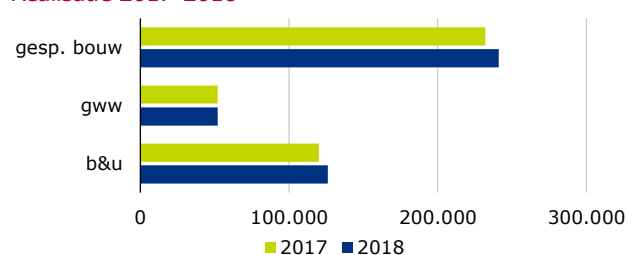
In 2018 groeide de werkgelegenheid bij de gespecialiseerde bouw en de b&u (respectievelijk 5% en 4%) en bleef de gww redelijk stabiel (+1%).

#### Aantal banen toegenomen

- Er is de afgelopen jaren veel gebouwd. In 2018 is de bouwproductie (bruto toegevoegde waarde) met meer dan 7% toegenomen, meer dan in elke andere sector.
- Dit leidde tot een groeiende werkgelegenheid in de bouw. In 2017 en 2018 nam het aantal werknemersbanen toe met respectievelijk 8.000 en 11.000. Daarmee waren er in 2018 317.000 banen voor **werknemers**. Ook het aantal banen van **zelfstandigen** is gestegen, tot 211.000 in 2018.
- De laatste jaren is vooral de werkgelegenheid in de uitvoerende bouw (bouwplaats, UTA-personeel) gestegen.<sup>1</sup>

#### Aantal arbeidsjaren (fte) per deelsector

Realisatie 2017-2018



Bron: EIB (2019). Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid.

#### Bouwprojecten krijgen voorlopig geen doorgang; verwachtingen werkgelegenheid bijgesteld

Verschillende bouwprojecten lopen risico na gewijzigde regelgeving rondom stikstof en PFAS. Voor wat betreft stikstof gaat het om projecten in de buurt van beschermde natuurgebieden die vertraagd worden. Uit een enquête van Bouwend Nederland blijkt dat bijna de helft van de bouwbedrijven hinder ervaart door de stikstofproblematiek.<sup>3</sup> Het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) verwacht voor 2020 een krimp van de bouwproductie en werkgelegenheid, terwijl eerst nog een groei voorspeld werd.<sup>4</sup> Ook in 2021 worden minder voltijdbanen verwacht dan wanneer er geen stikstofproblematiek zou zijn opgetreden. Na 2021 wordt weer een hogere werkgelegenheid verwacht dan dat er eerder werd geraamd. Daarbij zorgt een (tijdelijk) aangescherpte norm voor PFAS dat veel grondverzet nu stil ligt. Dit kan extra gevolgen hebben voor de bouwproductie en werkgelegenheid. Uit UUV cijfers blijkt dat de problematiek niet geleid heeft tot een toename van nieuwe WW-uitkeringen in september voor mensen met een bouwberoep.

<sup>1</sup> EIB (2018). Trends op de bouwmarkt 2018 -2023.

<sup>2</sup> EIB (2019). Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid.

<sup>3</sup> Blijkt uit een ledenenquête van Bouwend Nederland.

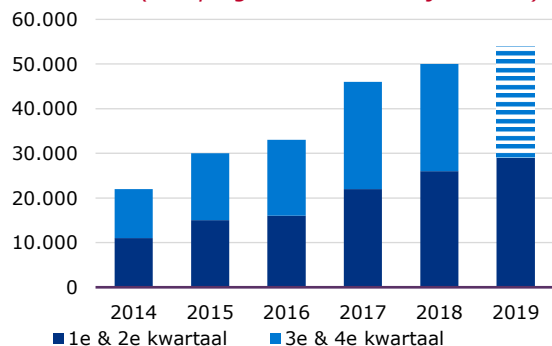
<sup>4</sup> EIB (2019). Stikstof problematiek. Effecten op realisatie van bouwprojecten op korte en middellange termijn.

## Tekort aan vakmensen

### Al jaren een stijgende vraag

Het aantal vacatures is de laatste jaren enorm gestegen. In 2018 zijn er naar schatting ongeveer 50.000 vacatures in de bouw ontstaan. Ter vergelijking, in 2014 waren dat er nog maar 22.000. Ook in de eerste helft van 2019 ligt het aantal ontstane vacatures hoger dan voorgaande jaren. Op basis van het de eerste helft van 2019 verwacht UWV dat er in 2019 in totaal 54.000 vacatures zullen ontstaan in de sector.<sup>5</sup>

### Ontwikkeling ontstane vacatures in de bouw 2014 -2019 (incl. prognose tweede halfjaar 2019)



Bron: CBS / prognose UWV obv realisatie 1<sup>e</sup> half jaar 2019

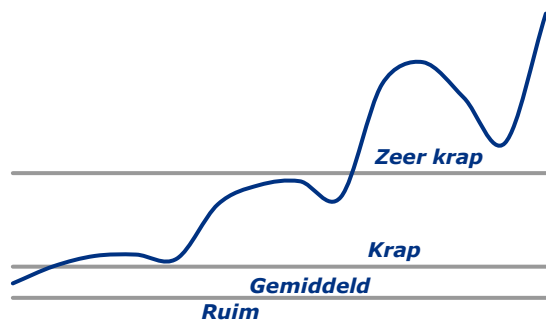
### Bouwberoepen: Top-10 vacatures op werk.nl

1. Monteur elektrische installaties
2. Loodgieter: installatie & onderhoud
3. Bouwtimmerman
4. Medewerker technische dienst elektrotechnisch
5. Onderhoudsschilder
6. Uitvoerder bouw
7. Werkvoorbereider bouw
8. Monteur elektrotechnische panelen
9. Vakman grond-, weg- en waterbouw (gww)
10. Monteur beveiligingsinstallaties

Bron: UWV

### Spanning arbeidsmarkt bouwberoepen

#### Ontwikkeling 1<sup>e</sup> kwartaal 2016 - 2<sup>e</sup> kwartaal 2019



I		II		III		IV		I		II		III		IV		I		II	
2019																			
Ruim																			
Gemiddeld																			
Krap																			
Zeer krap																			

Bron: UWV

### Zeer krappe arbeidsmarkt voor de bouw

De spanning op de arbeidsmarkt wordt bepaald door het aantal kortdurende werkzoekenden ten opzichte van het aantal openstaande vacatures. Sinds het tweede kwartaal van 2018 is er sprake van een **'zeer krappe' arbeidsmarkt** voor bouwberoepen. In het tweede kwartaal van 2019 heeft de spanning op de arbeidsmarkt het hoogste niveau van de laatste jaren bereikt. Het geeft aan dat werkgevers grote moeite hebben met het vinden van het juiste personeel. De dip in het eerste kwartaal komt doordat er in de winter minder bouwwerkzaamheden zijn.

### Werkgevers ervaren tekorten

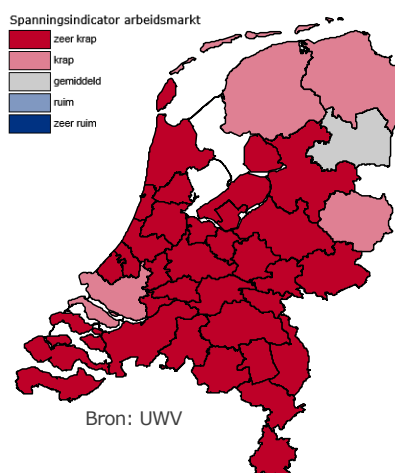
Uit enquêteonderzoek van UWV blijkt dat **52% van de ontstane vacatures in de bouw moeilijk vervulbaar was**.<sup>6</sup> Dit percentage ligt hoger dan het gemiddelde van 45%. Ook blijkt uit de conjunctuurenquête dat 27% van de werkgevers in het 3<sup>e</sup> kwartaal van 2019 belemmeringen ervaart als gevolg van een tekort aan personeel.<sup>7</sup>

### Schaarste in bijna alle regio's

Het tekort aan personeel is zichtbaar in vrijwel alle arbeidsmarktregio's. In Friesland, Groningen, Twente en Rijnmond is de arbeidsmarkt 'krap' in plaats van 'zeer krap'. Drenthe is de enige arbeidsmarktregio waarbij de verhouding tussen het aantal werkzoekenden en vacatures in balans is. Dit betekent niet dat er in Drenthe helemaal geen tekorten zijn. Ook daar zijn vacatures moeilijk vervulbaar in verschillende bouwberoepen. Dit is bijvoorbeeld het geval voor slopers, timmerlieden, loodgieters, elektriciens, tekenaars en werkvoorbereiders.<sup>8</sup>

### Regionale spanning voor bouwberoepen

#### Jaargemiddelde, 3<sup>e</sup> kwartaal 2018 - 2<sup>e</sup> kwartaal 2019



Bron: UWV

<sup>5</sup> Blijkt uit prognosecijfers van UWV. Mogelijke gevolgen van de stikstofproblematiek op het aantal vacatures in het derde kwartaal van 2019 zijn hierin niet meegenomen.

<sup>6</sup> UWV (2019). Werkgeversgedrag. Werving en behoud van personeel in 2019. *Blijkt uit gegevens van 130 bouwbedrijven.*

Werkgevers konden zelf aangeven of de vacatures moeilijk vervulbaar zijn. De uitkomst is daarom een perceptie van werkgevers.

<sup>7</sup> CBS (2019). Conjunctuurenquête.

<sup>8</sup> UWV (2019). Moeilijk vervulbare vacatures. Regionaal overzicht van beroepen.

## Bij welke bouwberoepen zijn tekorten?

UWV heeft in kaart gebracht in welke beroepen in de bouw tekorten zijn. **Beroepen met moeilijk vervulbare vacatures** zijn zichtbaar over de gehele breedte van de sector, van basisvakmanschap tot wetenschappelijk niveau. De meeste beroepen zijn op middelbaar beroepsniveau, zoals diverse monteurs en bouwplaats- en UTA-personeel. Maar we zien ook dat bij verschillende fysieke beroepen op lager beroepsniveau en bij beroepen op hoger beroepsniveau het erg lastig is personeel te vinden.

### Beroepen met moeilijk vervulbare vacatures in de bouw (incl. installatie)

<b>Lager beroepsniveau/basisvakmanschap</b>	Machinaal houtbewerkers
Hulparbeiders bouw/gww	Wand- en plafondmonteurs, keukenmonteurs
Grondwerkers weg- en waterbouw	Loodgieters / monteurs gas, water, sanitair, verwarming (waaronder warmtepompen)
Heiers	Installateurs luchtbehandeling en koeltechniek
Steigerbouwers	Monteurs beveiligingsinstallaties
Slopers bouw, deskundig asbestverwijderaars	Monteurs telecommunicatiesystemen
<b>Middelbaar beroepsniveau/gesp. vakmanschap</b>	Elektriciens en monteurs elektrische installaties (waaronder zonnepanelen)
Kraan-, grondverzetmachinisten	Liftmonteurs
Stratenmakers, rioleringsmedewerkers	Medewerkers technische dienst elektrotechnisch
Monteurs/leidingleggers gas/water	Tekenaars, werkvoorbereiders en calculators*
Monteurs elektriciteitsnetten	Uitvoerders bouw, weg- en waterbouw
Betonwerkers en -afwerkers	EPA-adviseurs (Energie, Prestatie, Advisering)
Stukadoors, tegelzeters, dekvloerenleggers	<b>Hoger/wetenschappelijk beroepsniveau</b>
Metselaars	Ontwerpers-constructeurs bouw/installatietechniek/elektrotechniek
Schilders	Projectleiders bouw/installatietechniek/elektrotechniek
Glaszeters	Bouwkundig inspecteurs*
Dakdekkers	BIM-modellereurs
Isoleerders	Bodemkundig onderzoekers- en saneerders*
Timmerlieden (burgerlijk en utiliteit, werkplaats en interieur)	

\*Kan zowel middelbaar beroepsniveau als hoger/wetenschappelijk beroepsniveau zijn, afhankelijk van taken en verantwoordelijkheden.  
Bron: UWV (2019), Moeilijk vervulbare vacatures. Landelijk overzicht van beroepen.

## Personeelstekort: wat zijn oplossingen

UWV onderscheidt drie verschillende soorten oplossingen voor personeelstekorten, vaak al succesvol toegepast in de bouwsector: nieuw talent aanboren, het werk anders organiseren en binden en boeien van het huidige personeel.

### Nieuw talent aanboren



- Op zoek gaan naar nieuw talent is cruciaal voor de bouw. Dit kan door het interesseren van **jongeren** voor een bouwopleiding. Het techniekpact speelt een belangrijke rol in het bevorderen van de instroom in de gehele breedte van de techniek.
- Werkzoekenden die eerst in een andere sector werkzaam waren, enthousiast krijgen voor een carrière in de bouw (**zij-instromers**). Laten zien dat de bouw veelzijdig is, veel carrièremogelijkheden biedt, en er vele mogelijkheden tot **omscholing** zijn. Sommige werkgevers leiden vakkrachten zelf op, in combinatie met een opleider of samen met andere bedrijven (regelmatig ook in samenwerking met UWV). Zo biedt Hoppenbrouwers Techniek onder andere een (om)scholingstraject aan tot monteur elektrotechniek voor zowel jongeren als zij-instromers, waarbij de opleidingskosten vergoed worden.
- Ook kan het **aantrekken van buitenlandse werknemers** een oplossing zijn voor bouwbedrijven met personeelstekorten. Buitenlandse werknemers zijn een belangrijke bron van personeel in de bouw. Zo schat EIB in dat circa 1 op de 5 werknemers op de bouwplaats uit het buitenland komt.<sup>9</sup> Een nadeel is dat de communicatie op de werkvloer verslechtert. Hiervoor is bouwspraak.nl gelanceerd.<sup>10</sup> In 8 verschillende talen wordt op de website voor de bouw relevante gebarentaal en belangrijke pictogrammen uitgelegd. Daarnaast zijn er andere oplossingen te bedenken, zoals een leidinggevende aanwijzen die in meerdere talen uit de voeten kan, en eisen stellen dat personeel Engels spreekt of belangrijke Nederlandse woorden moet kennen.
- Bedrijven zetten steeds meer in op het werven en opleiden van **statushouders**, waarvan sommigen al een technische achtergrond hebben. Zo worden door Dura Vermeer in samenwerking met stichting UAF hoogopgeleide statushouders met een bouwkundige achtergrond opgeleid tot BIM-modellereur.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> EIB (2019). Buitenlandse arbeidskrachten in de bouw.

<sup>10</sup> Bouwspraak.nl

<sup>11</sup> Cobouw.nl (15 april 2019). Van statushouder tot BIM-engineer: 'Ze zijn tot in de haarvaten gemotiveerd'.

## Op zoek naar nieuw talent

Om de instroom van studenten en zij-instromers te bevorderen heeft Bouwend Nederland in samenwerking met opleidingsbedrijven, scholen en regionale initiatieven de campagne 'Je gaat het maken in de bouw en infra' gelanceerd. Met vlogs, interviews, filmpjes, open dagen, events, projecten en informatie over opleidingen op mbo-, hbo- en wo-niveau wordt inzichtelijk gemaakt wat werken in de bouw inhoudt en welke mogelijkheden er zijn. Voor werkzoekenden van UWV zijn er brochures voor het bevorderen van de zij-instroom. In april 2019 begon er een gelijknamige 6-delige televisieserie te zien op RTL4, waarin deelnemers gevolgd worden in hun zoektocht naar een mogelijke carrière in de bouw.

Op 22 juni 2019 vond de 'Techniek Doe Dag' (TDD) plaats. Het doel van de TDD is het enthousiasmeren van mensen in de bouw en techniek. Vanuit UWV zijn werkgevers en werkzoekenden voor deze dag benaderd om een juiste verbinding te kunnen leggen tussen vraag en aanbod. Er waren bedrijven aanwezig uit de infra, elektrotechniek en installatie. De TDD is, zoals de naam het al doet vermoeden, geen standaard banenmarkt. Stefan Bakkers namens het WerkgeversServicepunt Utrecht-Midden: 'Er is een groot tekort aan personeel in de bouw en techniek. Nu een keer geen standaard banenmarkt, maar bezoekers staken zelf de handen uit de mouwen. Het ging om beleving. Bezoekers konden ervaren hoe het is om in de techniek te werken.' De aanwezige bedrijven namen de praktijk mee en lieten de meer dan 300 bezoekers verschillende aspecten van techniek beleven. De bedoeling is om er een jaarlijks terugkerend evenement van te maken.

## Werk anders organiseren

Door processen anders te organiseren kan het werk vaak alsnog worden gedaan:



- Door **prefabricage** kan de inzet van arbeid worden verminderd. Onderdelen voor op de bouwplaats kunnen vooraf in een industriële omgeving gemaakt worden. Zo maakt Bouwbedrijf Dijkstra Draisma complete gevels in een fabriek, waarna een huis op locatie snel gebouwd is.<sup>12</sup> Doordat veel werk in de fabriek gedaan wordt, kan op een efficiëntere manier gebouwd worden.
- **Herverdeling van taken** kan soms uitkomst bieden. Werkgevers kunnen binnen hun organisatie kijken hoe vakspecialisten optimaal ingezet kunnen worden, zodat zij zich alleen hoeven te richten op hun kerntaken. Overige werkzaamheden zouden ingevuld kunnen worden door mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Zo is aannemersbedrijf Kleywegen middels 'open hiring' bezig mensen te werven voor bijvoorbeeld schoonmaak- en opruimtaken of in- en uitpakwerk.<sup>13</sup> Een inclusieve arbeidsanalyse van het UWV in samenwerking met Universiteit Maastricht kan helpen om taken te benoemen die niet door vakmensen hoeven te worden uitgevoerd (zie hoofdstuk kansen voor werkzoekenden).

## Binden en boeien

Werkgevers kunnen het voor werknemers aantrekkelijker maken om te werken. Goed werkgeverschap is belangrijk om uitstroom te voorkomen:



- **Betrokkenheid en verantwoordelijkheid.** Werknemers in de bouw vinden het belangrijk dat er naar hen geluisterd wordt, en dat zij betrokken zijn bij besluitvorming.<sup>14</sup> Het gevoel van inspraak draagt bij aan de tevredenheid bij werknemers. Vermeulen Bouwbedrijf is gaan werken met zelfsturende teams.<sup>15</sup> Hierdoor wordt er meer verantwoordelijkheid gelegd bij werknemers, en krijgen zij de ruimte om zelf beslissingen te kunnen nemen. Het bedrijf is winnaar geworden van de sociale innovatieprijs 2018 van FNV Bouwen en Wonen.
- Ook het bieden van goede **arbeidsvoorwaarden** kan helpen. Het aanbieden van een vast contract, een hoger loon, auto van de zaak en het krijgen van een telefoon of tablet worden door werkgevers het meest ingezet om werknemers aan zich te binden, zo blijkt uit enquête van EIB.<sup>16</sup> Ook het bieden van ontwikkelmogelijkheden kan van waarde zijn voor werknemers. Denk aan het volgen van opleidingen/cursussen (bijvoorbeeld op het gebied van duurzaamheid of communicatie) en loopbaanperspectief bieden binnen de organisatie.
- Aandacht voor **duurzame inzetbaarheid** in de organisatie. Het kan lastig zijn om in de bouw de pensioengerechtigde leeftijd te behalen vanwege het fysieke karakter van verschillende beroepen. Het is daarom van belang dat vakmensen gezond blijven en ook op latere leeftijd voor de bouw behouden worden. Zeker oudere werknemers kunnen zeer waardevol zijn voor een organisatie omdat ze veel ervaring meebrengen.

## Duurzame inzetbaarheidsanalyse (DIA)<sup>17</sup>

Kennis- en adviescentrum Vlandis voert sinds 2016 een duurzame inzetbaarheidsanalyse (DIA) uit, beschikbaar voor iedereen in de bouw. Een duurzame inzetbaarheidsanalyse bestaat uit een Periodiek Arbeidsgeneeskundig Onderzoek (PAGO) en een adviesgesprek. Hierin wordt besproken op wat voor manier de werknemer inzetbaar kan blijven in de bouw. Ook heeft iedere werknemer een individueel budget ter beschikking. Dit budget kan naar wens ingevuld worden ter ontwikkeling, gezondheid en motivatie.

<sup>12</sup> De Voogt, S. (21 december 2018). Een robot zet zo een huis in elkaar. *NRC*.

<sup>13</sup> Cobouw.nl (7 oktober 2019). Aannemer snuffelt aan 'open hiring': 'Naar cv kijken we niet'.

<sup>14</sup> EIB (2019). Sociale innovatie in de bouw.

<sup>15</sup> Aannemervak.nl (17 december 2018). Vermeulen Bouwbedrijf wint sociale innovatieprijs FNV.

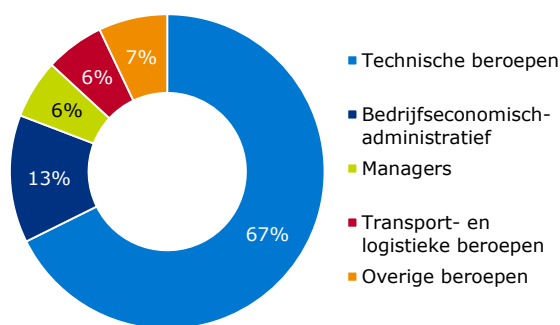
<sup>16</sup> EIB (2019). Sociale innovatie in de bouw.

<sup>17</sup> Vlandis.nl

## Werkgelegenheid: kenmerken

### Beroepenstructuur bouwsector

Gemiddelde over 2017 en 2018



Bron: CBS Statline, op verzoek van UWV

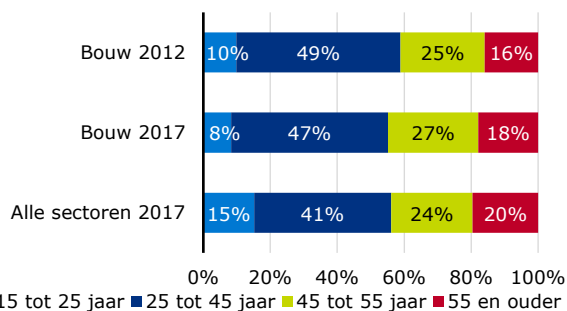
### Hoog aandeel middelbaar opgeleiden

Tussen 2012 en 2017 is het aandeel laagopgeleiden in de bouw gedaald met 5 procentpunt. Het aandeel middelbaar opgeleiden is met 4 procentpunt gestegen, en het percentage hoogopgeleiden bleef gelijk. De daling van het aantal laagopgeleiden kan komen doordat tegenwoordig jongeren vaker een mbo-diploma hebben dan vroeger.

Ondanks de relatieve daling van het aantal laagopgeleiden, blijft het aandeel in de bouw (32%) nog wel ver boven het gemiddelde van alle sectoren (20%). Ook zijn er in de bouw naar verhouding veel minder hoogopgeleiden werkzaam dan gemiddeld.

### Leeftijd in de bouw

2012 en 2017, % werkzame personen



Bron: CBS Statline

### Toename in mbo-studenten

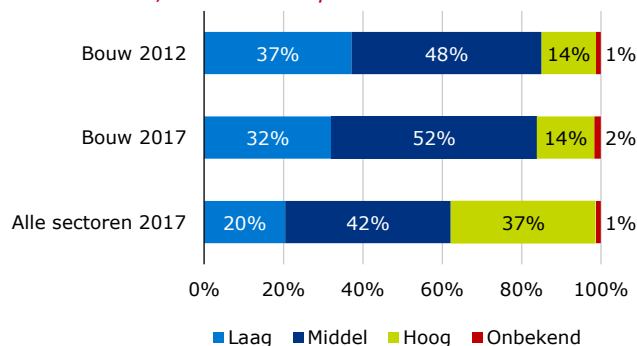
Waar tot 2015 nog een daling zichtbaar was, is er de afgelopen jaren een stijgende lijn te zien in het aantal mbo studenten in de bouw en infra (13.800 studenten in 2018). Dit komt voornamelijk doordat het aantal beroeps begeleidende leerweg (bbl) deelnemers is toegenomen van 4.800 in 2015 naar meer dan 7.300 in 2018. Deze groep is al werkzaam in de bouw met een bbl-contract.

### Grote meerderheid heeft een technisch beroep

- De meerderheid van de werkzame personen in de bouw heeft een technisch beroep (67%). De meest beoefende beroepen zijn timmerlieden, loodgieters, schilders en elektriciens.
- De bouw heeft ook veel economisch-administratieve beroepen (13%). Tot deze groep horen bijvoorbeeld de werkvoorbereiders, productieplanners, orderbegeleiders en administratief medewerkers.
- Transport- en logistieke beroepen (bijvoorbeeld kraan-, grond- en wegenbouwmachinisten, vrachtwagenchauffeurs) en managers zijn ook te onderscheiden (beide 6%).
- Onder overige groepen vallen ict'ers (zoals software & applicatie ontwikkelaars, gebruiksondersteuners ict), commerciële beroepen (zoals verkoopmedewerkers, vertegenwoordigers, marketingspecialisten) en schoonmakers.

### Opleidingsniveau in de bouw

2012 en 2017, % werkzame personen



Bron: CBS Statline

### Weinig jongeren, aandeel afgenomen

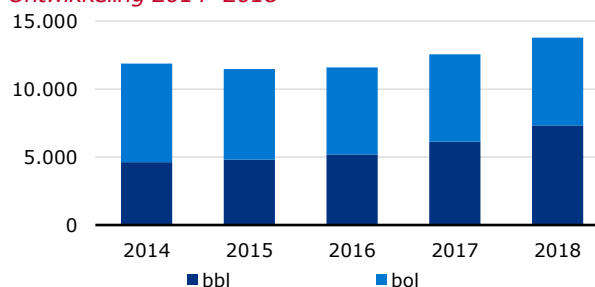
8% van de werkenden in de bouw is tussen de 15 en 25 jaar oud. Deze groep is veel kleiner dan het gemiddelde onder alle sectoren (15%). Tijdens de economische crisis nam het aantal leerlingen van bouwopleidingen af, waardoor er minder instroom heeft plaats gevonden. Het aandeel 45 plussers is daarom in de bouw ten opzichte van 2012 licht toegenomen.

### Groot aandeel mannen in de bouw

In de bouw zijn vooral mannen werkzaam. 9 op de 10 werkenden in de bouw is man.<sup>18</sup> Dit percentage is veel hoger dan het gemiddelde van alle sectoren (53%).

### Mbo-studenten bouw en infra

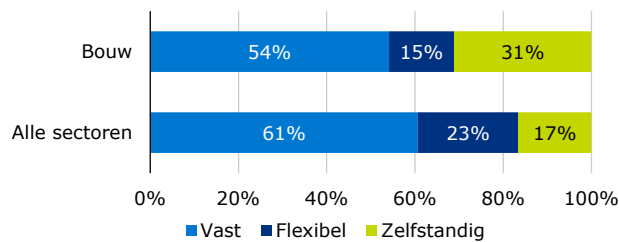
Ontwikkeling 2014 -2018



Bron: DUO

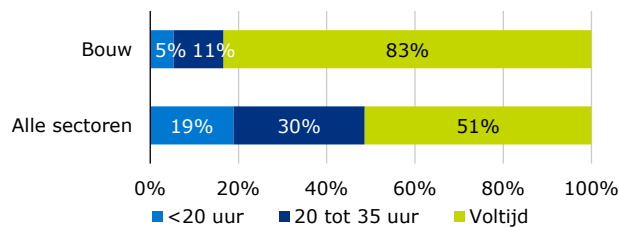
<sup>18</sup> CBS Statline

## Type contract in de bouw 2017, % werkzame personen



Bron: CBS Statline

## Omvang contract in de bouw 2017



Bron: CBS Statline

## Hoog aandeel zelfstandigen

Het aandeel vaste contracten in de bouw (54%) ligt lager dan gemiddeld over alle sectoren (61%). Dit komt vooral doordat bijna 1 op de 3 werkenden in de bouw zelfstandig opererend is.

## Behoeft aan flexibele contracten<sup>19</sup>

Door de conjunctuurgevoeligheid van de sector hebben werkgevers behoefte aan flexibele contracten. Van de flexibele contracten is 41% op uitzendbasis. Hiermee kunnen bouwbedrijven piekperiodes opvangen. Echter maakt de krapte op de arbeidsmarkt dat werkgevers in dezelfde vijver vissen: de concurrentiestrijd om personeel kan er toe leiden dat ook meer contracten voor onbepaalde tijd worden aangeboden.

## Merendeel heeft een voltijd baan

Kijkend naar de omvang van de contracten valt op dat ruim 4 op de 5 werkenden een voltijd baan heeft, veel meer dan over alle sectoren gezien. Slechts een klein deel (5%) werkt minder dan 20 uur in de week.

## Trends in de bouw

### Belemmeringen

- Bouwkosten zijn hoog: door de krapte op de arbeidsmarkt stijgen de lonen en bedrijven huren vaker zzp'ers in. Ook materialen zijn duurder geworden.
- Uit cijfers van makelaarsvereniging NVM komt naar voren dat vooral nieuwbouwwoningen enorm in prijs gestegen zijn.<sup>20</sup> Hoge bouwkosten, hoge grondprijzen en nieuwe (milieu)maatregelen zoals gasloos bouwen worden als oorzaak genoemd.

### Innovatie in de bouw; prefabricage en digitalisering uitgelicht

Op het gebied van robotisering doet de Nederlandse bouw het goed in vergelijking met andere landen in de wereld, zo blijkt uit een rapport van ING.<sup>21</sup> Er zijn in Nederland namelijk relatief veel robots in de bouw. In vergelijking met de industrie loopt de bouw echter wel flink achter. De bouw heeft met verschillende werkplaatsen en weersomstandigheden te maken, wat robotisering bemoeilijkt. Ook is de sector conjunctuurgevoelig en dat maakt investeringen lastig door onzekerheid over de toekomst. **Inzet van robots is vooral van toepassing bij prefabricage**, wat in een industriële omgeving plaatsvindt. 'prefab' wordt door experts in de bouw genoemd als de meest zichtbare technologische ontwikkeling.<sup>22</sup>

Toepassing hiervan kan tijdswinst en besparing op arbeidskosten opleveren doordat het werk efficiënter gedaan kan worden in een fabriek, al dan niet door de inzet van robots. Ook betekent het verplaatsen van arbeid naar een industriële omgeving dat werken op de bouwplaats er anders uit komt te zien. Er zijn in dat geval minder 'allround vakmensen' nodig op de bouwplaats, maar meer mensen die onderdelen monteren die in de fabriek van tevoren gemaakt zijn.<sup>23</sup>

### Voorkeur voor kleinbedrijf bij leerlingen

Aliki Boef van Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs en Bedrijfsleven (SBB) plaatst een kanttekening bij 'prefab'. Volgens haar hebben leerlingen over het algemeen een voorkeur voor kleinere bouwbedrijven. 'Bij de grote jongens wordt er volop gebruik gemaakt van prefabricage. Het leidt ertoe dat het werk veel minder ambachtelijk geworden is en er minder vakmanschap bij komt kijken, hetgeen niet aantrekkelijk is voor leerlingen'.

Bijna de helft van de bouwbedrijven geeft aan topprioriteit te geven aan **digitalisering**, zo blijkt uit onderzoek van Canon.<sup>24</sup> Een belangrijke reden hiervoor is dat digitalisering een goede samenwerking kan bevorderen. Goede communicatie is cruciaal gezien de grote complexiteit van bouwprojecten. Verschillende partijen met diverse specialismen werken samen, en de samenstelling varieert per project. Fouten kunnen ontstaan doordat bouwwerkzaamheden niet goed op elkaar afgestemd zijn. Digitale uitwisseling van gegevens helpt bij de

<sup>19</sup> De beleidsonderzoekers (2019). Arbeidsvormen in de bouwsector. *In opdracht van Bouwend Nederland*.

<sup>20</sup> NVM (2019). Stapeling van regels maakt nieuwbouw onbetaalbaar. ABN AMRO (2019).

<sup>21</sup> ING (2019). Robotisering in de bouw.

<sup>22</sup> SEOR (2019). Toekomst op werk.

<sup>23</sup> EIB (2018). Trends op de bouwmarkt 2018 -2023.

<sup>24</sup> Canon (2019). De nationale benchmark digitalisering in de bouw.



samenwerking tussen partijen in een bouwproject. Het belangrijkste voorbeeld is **Building Information Modeling (BIM)**.<sup>25</sup> BIM is volop in ontwikkeling en wordt al veelvuldig gebruikt. Er zijn echter momenteel grote tekorten aan mensen die over de vaardigheden beschikken om met BIM te kunnen werken. Bouwbedrijven geven aan dat modern leiderschap en een organisatiestructuur die past bij de behoefte van de nieuwe generatie van belang zijn om digitaal talent te kunnen binden.<sup>26</sup>

### Energietransitie: meer vakmensen nodig met de juiste kennis en vaardigheden

In 2015 is Nederland akkoord gegaan met de internationaal gemaakte klimaatafspraken in Parijs. In het nationale **klimaatakkoord** van juni 2019 is vastgelegd in 2030 49% minder CO<sub>2</sub> uit te stoten dan in 1990. Om dit te bereiken moet Nederland overstappen op duurzame energie. Zo moeten middels een wijkgerichte aanpak 1,5 miljoen bestaande woningen voor 2030 verduurzaamd zijn.<sup>27</sup>

De sector speelt een belangrijke rol bij de energietransitie, bijvoorbeeld bij:

- Het aardgasvrij maken van bestaande woningen.
- Het aanleggen en aansluiten van gebouwen op warmtenetten of duurzaam gas.
- Het isoleren van woningen.
- De installatie van warmtepompen.
- Gebouwen voorzien van slimme meters, aanleg van smart grids.
- Installatie van zonnepanelen.
- Energie neutrale nieuwbouw.
- Aanleg van kabels en hoogspanningsinstallaties rond wind- en zonneparken.



Voor deze werkzaamheden zijn veel nieuwe vakmensen nodig. De bouw is een van de sectoren waar het klimaatakkoord gaat zorgen voor een toename in vraag naar arbeid.<sup>28</sup> Er ligt echter een grote uitdaging om de juiste technici met de benodigde kennis te kunnen werven en op te leiden. Immers, bij verschillende beroepen is de vraag nu al veel groter dan het aanbod: zo is er een tekort aan diverse monteurs en installateurs, isoleerders en EPA-adviseurs (zie pagina 3). Meer dan 20 landelijke partijen uit het bedrijfsleven, overheid (waaronder UWV), onderwijs en vakbonden hebben de intentieverklaring 'mensen maken de transitie' ondertekend. De samenwerking moet leiden tot het **aantrekken en opleiden** van nieuwe vakkrachten. Voor de gevraagde kennis van nu is een goede aansluiting vanuit het onderwijs belangrijk. Daarnaast moeten reeds werkzame technici hun kennis bij blijven houden. Aansluiten op de toekomst vraagt namelijk om een **verbreding van vakkennis**. Bijvoorbeeld een loodgieter die niet alleen de leidingen en verwarming aansluit, maar ook warmtepompen.<sup>29</sup> Onderstaand een uitgebreid overzicht van voorbeelden waarin bouwprofessionals nieuwe expertise kunnen ontwikkelen:

#### Bouwkundig ontwerpers/UTA-personeel

- Circulair bouwen/duurzame bouwmaterialen
- (Thermisch) isoleren, luchtdicht bouwen
- Zonnewarmte-, zonnestroomontwerp
- BIM/3D modelleren
- Financierings-/subsidiemogelijkheden
- Energiezuinige en luchtdichte constructies
- Nul-op-de-meter ontwerpen
- Berekening/certificering energieprestaties
- Domotica, smart buildings/smart grids

#### Uitvoerende functies ruwbouw/afbouw

- Luchtdicht bouwen/energiezuinige constructies
- Circulair bouwen: duurzame materialen, grasdaken, voorkomen van afval
- Montage prefabonderdelen (gevelelementen, daken, dakkapellen, vloeren)
- Isolatie (gevels, tussenwanden, vloeren, daken)

#### Installatie

- Montage zonnepanelen (stroom, warmte, koeling)
- Domotica, smart buildings/smart grids
- Duurzaam lichtontwerp
- Bodemenergie systemen
- Warmtepomp toepassing
- Ontwerp van warmtenetten

Bron: App, BUILD UP Skills Advisor

### Competenties

In opdracht van Bouwend Nederland is de competentiecatalogus ontwikkeld. De catalogus biedt een overzicht van wat beroepsbeoefenaars nu en in de toekomst in huis moeten hebben om aan te sluiten bij de plannen van de bouwagenda. De bouwagenda is een samenwerkingsverband tussen overheid, kennisinstellingen en het bedrijfsleven om een vernieuwingsprogramma te ontwikkelen voor de bouw. De competentiecatalogus vormt een basisbestand om zodoende bedrijven en onderwijsinstellingen een spiegel voor te kunnen houden, zodat vakmensen kunnen aansluiten op wat er nu en in de toekomst gevraagd wordt. Een overzicht van de genoemde kennis en vaardigheden die in de catalogus uitgewerkt zijn:

<sup>25</sup> BIM is een digitale methodiek die al veelvuldig gebruikt wordt, en constant in ontwikkeling is. Met BIM kan een drie dimensionaal beeld weergegeven worden van het uiteindelijke bouwwerk. BIM stimuleert goede ketensamenwerking omdat verschillende partijen binnen een bouwproject tegelijkertijd betrokken kunnen worden.

<sup>26</sup> Canon (2019). De nationale benchmark digitalisering in de bouw.

<sup>27</sup> Klimaatakkoord.nl/gebouwde-omgeving

<sup>28</sup> PBL (2019). Frictie op de arbeidsmarkt door de energietransitie. (zie figuur 5).

<sup>29</sup> SBB (2019) Trendrapport techniek en gebouwde omgeving. Blijkt uit quote van Prof. Dr. Ir. Egbert-Jan Sol van TNO.



Er wordt over het algemeen meer gevraagd van de hedendaagse bouwprofessional waardoor een hoger denkniveau verwacht wordt.<sup>30</sup> Dit komt omdat bouwprocessen complexer zijn geworden en de ontwikkelingen op het gebied van technologie en duurzaamheid niet stilstaan. Ontwerpers en werkvoorbereiders hebben steeds meer te maken met digitalisering van processen, en dat vraagt om specifieke vaardigheden om daarop aan te sluiten. Van bouwprofessionals wordt verwacht dat zij breder inzetbaar kunnen zijn en hierdoor een bredere rol op zich kunnen nemen.

Ook worden 'soft skills' belangrijker:

- **Communicatieve vaardigheden** vanwege noodzakelijke (interdisciplinaire) samenwerking en afstemming in complexe bouwprojecten met andere bedrijven of opdrachtgevers. Ook de opkomst van digitale marktplatforms vraagt om communicatieve vaardigheden van vakmensen.
- **Klantgerichtheid** is belangrijk geworden omdat klanten veeleisender zijn in hetgeen ze graag willen hebben. Hierdoor is maatwerk nodig. Daarbij krijgen bouwprofessionals steeds meer een adviserende rol erbij, bijvoorbeeld als het gaat om vragen rondom verduurzaming van woningen. Hierbij is wederom een brede kennis nodig van duurzame materialen en omgeving.
- Bouwprofessionals moeten **wendbaar kunnen zijn**, kennis up-to-date houden en bereid zijn bij te leren bij constante veranderingen in werkzaamheden. Leergierigheid is hierbij belangrijk.

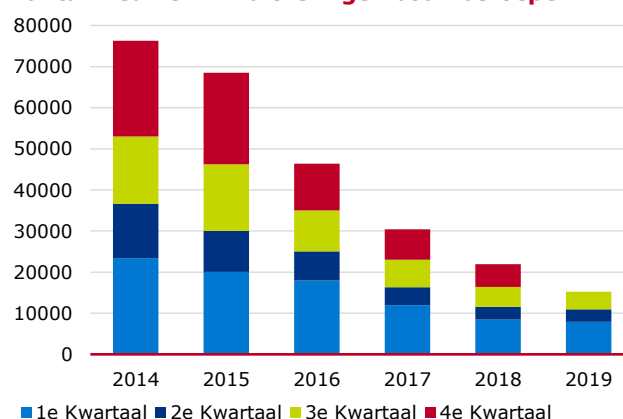
## WW-uitkeringen

### Aantal WW uitkeringen explosief gedaald

In 2014 werden er nog ruim 76.000 nieuwe WW-uitkeringen door UWV toegekend aan mensen met een bouwberoep. Sindsdien is het aantal nieuwe WW-uitkeringen elk jaar fors gedaald, tot een aantal van circa 22.000 in 2018. Ook in de eerste drie kwartalen van 2019 zijn er weer minder nieuwe uitkeringen toegekend dan in dezelfde periode van voorgaande jaren.

Het aantal WW-uitkeringen is duidelijk seizoensgebonden (in de winter zijn er namelijk minder bouwactiviteiten). In het eerste en vierde kwartaal worden structureel meer nieuwe WW-uitkeringen toegekend dan in het tweede en derde kwartaal.

### Aantal nieuwe WW-uitkeringen bouwberoepen



Bron: UWV

### Top 5 meest voorkomende bouwberoepen in WW

1. [Onderhoudsschilder](#)
2. [Bouwtimmerman](#)
3. [Monteur elektrische installaties](#)
4. [Vakman grond-, weg- en waterbouw \(gww\)](#)
5. [Metselaar](#)

Bron: UWV

### Gevolgen door stikstofuitspraak?

De stikstofproblematiek heeft nog niet tot een toename in WW-uitkeringen geleid. Zo is het aantal nieuwe toegekende WW-uitkeringen voor bouwberoepen in september 2019 nog circa 10% lager dan in september 2018.

### Bouwprofessionals sneller uit de WW dan gemiddeld

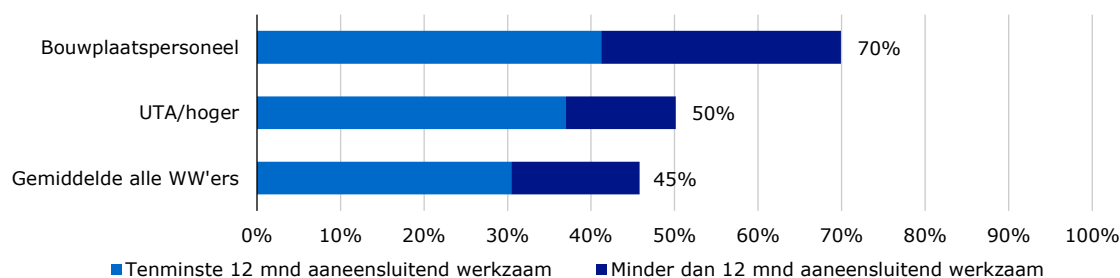
Mensen met een bouwberoep die in de WW terecht zijn gekomen hebben vaak snel weer een baan. Maar liefst 70% van de WW'ers dat voorheen een beroep op de bouwplaats had is binnen 6 maanden weer aan het werk. Dit percentage ligt veel hoger dan het gemiddelde van alle beroepen (45%). Wel slaagt een relatief groot deel er niet in een heel jaar lang aan het werk te blijven (minder dan 12 mnd aaneensluitend werkzaam). Dit is vooral terug te zien bij schilders en straatmakers. Bij UTA/hogere functies (bijvoorbeeld leidinggevenden, werkvoorbereiders/calculators, ontwerpers en inspecteurs) is het werkherlevingspercentage iets hoger dan gemiddeld. Over het algemeen blijft deze groep bij werkherleving ook vaker langdurig aan het werk (langer dan één jaar).

<sup>30</sup> Blijkt uit een groepsgesprek op 16 april met experts in de bouw, op uitnodiging van SEOR.



## Percentage werkhervattingen binnen 6 maanden na instroom in de WW

Aandeel op de instroom in WW (WW instroom 2016)



Bron: UWV

## Kansen voor werkzoekenden

### Goed arbeidsmarktperspectief na afronden mbo-opleiding

Veruit de meeste mbo-bouwopleidingen bieden **ruim voldoende tot goede kans op werk** na diplomering op het niveau en in het verlengde van de opleiding. Dit blijkt uit gegevens van de Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB). In de tabel hieronder worden de betreffende opleidingen weergegeven met **goede** kansen op werk.

### Bouwgerelateerde mbo-opleidingen naar niveau met goede kans op werk

<b>Burgelijke en utiliteitsbouw</b>	3 Eerste monteur gas-, water- en warmtedistributie
3 Allround timmerman	3 Eerste monteur laagspanningsdistributie
4 Middenkaderfunctionaris restauratie	4 Technicus gas
4 Uitvoerder bouw/infra	4 Technicus elektrotechniek
<b>Gespecialiseerde aanneming</b>	4 Middenkaderfunctionaris Verkeer en Stedenbouw
2 Dakdekker bitumen en kunststof	4 Middenkaderfunctionaris landmeetkunde
3 Allround dakdekker bitumen en kunststof	<b>Technische installaties en systemen</b>
<b>Afbouw en onderhoud</b>	2 Monteur koude- en klimaatsystemen
2 Gezel stukadoor	2 Airco/warmtepompmonteur
<b>Infra</b>	3 Eerste monteur gasstations
2 Vakman gww	3 Eerste monteur dakbedekking
2 Betontimmerman	3 Eerste monteur utiliteit
2 Monteur laagspanningsdistributie	3 Eerste monteur woning
2 Monteur middenspanningsdistributie	4 Werkvoorbereider installaties
3 Straatmaker	4 Technicus elektrotechnische installaties woning en utiliteit
3 Allround waterbouwer	

Bron: SBB (2019) Kans op werk.

### Ook mogelijkheden voor zij-instromers

UWV werkt vaak samen met werkgevers, uitzend- en detachingsbureaus en onderwijsinstellingen om uitkeringsgerechtigden te kunnen scholen naar kansrijke beroepen, vaak ook samen met gemeenten. Dergelijke trajecten bieden goede mogelijkheden voor werkzoekenden, want daarna is de kans op werk groot. Twee voorbeelden hiervan:

Het grote tekort aan schilders leidde ertoe dat werkgeversorganisatie **OnderhoudNL** in 2016 een succesvolle aanvraag deed voor DWSRA-subsidie. De subsidie werd gebruikt om een zij-instroomtraject opleiding tot schilder te bekostigen. In de uitvoering werden drie uitzendbureaus (Faber, Opstap en Randstad) betrokken. Werkzoekenden konden zich bij UWV aanmelden, en er wordt gekeken voor welk opleidingstraject iemand in aanmerking komt. Op 1 juli 2017 kon OnderhoudNL al melden dat 264 werkzoekenden een aanvang hebben gemaakt met een (om)scholingstraject tot schilder. In 2019 hebben zich nog eens circa 60 werkzoekenden gemeld.

**Cottus vakschool** leidt al jarenlang kandidaten op in samenwerking met UWV, onder andere in de richting van elektrotechniek (elektromonteurs/elektriciens). In een 4 weken durend traject wordt de basis aangeleerd, en hebben deelnemers kennis van alle voorkomende schakelingen die gebruikt worden binnen utiliteit- en woningbouwprojecten. Na een daarop volgende stage (ook onderdeel van het traject binnen het UWV convenant) treden deelnemers in dienst treden bij Cottus, en volgen ze een bbl-opleiding. In 2018 en 2019 heeft Cottus zodoende al 116 mensen binnen de elektrotechniek kunnen opleiden.

## Streven naar een inclusieve arbeidsmarkt

Er worden ook binnen de bouw initiatieven genomen om mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt een kans te bieden. Er zijn namelijk mogelijkheden voor mensen die normaal gesproken moeite hebben met het vinden van een baan, maar met aanpassingen of begeleiding toch aan de slag kunnen. Het Centrum Inclusieve Arbeidsorganisatie (CIAO), een samenwerking van UWV en Universiteit Maastricht, heeft modelbeschrijvingen gemaakt van diverse organisaties en instellingen. Hierbij wordt gekeken welke taken van functies geschikt kunnen zijn voor mensen met een arbeidsbeperking (of zonder diploma's). Deze taken kunnen vervolgens gebundeld worden tot één of meerdere volwaardige takenpakketten. Werkgevers kunnen bij het Werkgeversservicepunt UWV om een advies vragen. Het CIAO heeft voor een **technisch installatiebedrijf** inzichtelijk gemaakt welke taken geschikt zouden zijn. Een greep hieruit:<sup>31</sup>

### Bouwwerkzaamheden

- *Vorbereidend*: gereed maken van werkplekken: materialen en gereedschap klaarzetten.
- *Uitvoerend*: demonteren oude installaties, steigerbouw, afdekken vloerbedekking, aanbrengen grondverf op deuren, installatietaken bij keukens en sanitair, keuringsstickers plakken/verwijderen.

### Andere werkzaamheden

- *Administratieve taken*: beheer van documenten, administratie omtrent financiën en personeel.
- *Logistiek en magazijn*: beheer van materialen. Namelijk inventariseren, bevoorraden, klaarzetten, controleren en (na)bezorgen aan monteurs of klant.
- *Schoonmaak en opruimen*: schoonmaak van kantoorruimte/magazijn, bedrijfswagens en werkplek.
- *Communicatie*: bellen met klanten omtrent inspectie en keuringen, ontvangen van klanten, doorverwijzen naar monteur/manager/directeur, communicatie op internet/sociale media.

### Kansen in de afbouw voor mensen met een arbeidsbeperking

Het Technisch Bureau Afbouw (TBA) heeft de 'banenafpraak' om aan 100.000 werkzoekenden met een afstand tot de arbeidsmarkt een baan te kunnen bieden, omgezet in een samenwerkingsovereenkomst met UWV. In deze samenwerkingsafpraak is vast gelegd dat de sector werkgevers zal enthousiasmeren om een werkplek te bieden voor deze doelgroep. UWV heeft afgesproken dat werkgevers die zich melden binnen 14 dagen een passende selectie aan werkzoekenden krijgen aangeboden. Vanzelfsprekend is ook afgesproken dat werkzoekenden die graag in afbouw willen werken gemeld worden bij de sector zodat deze een werkgever kan benaderen voor verdere afspraken. Werkgevers krijgen bovendien passende begeleiding vanuit de sector. De sector heeft daarvoor het, in de doelgroep gespecialiseerde, bureau Pernu ingehuurd.

<sup>31</sup> Inclusieve Arbeidsorganisatie (2019).

---

## Colofon

**Uitgave – 7 november 2019**

UWV Afdeling Arbeidsmarktinformatie en -advies

## Inlichtingen

[Stef.molleman@uwv.nl](mailto:Stef.molleman@uwv.nl)

[Freek.kalkhoven@uwv.nl](mailto:Freek.kalkhoven@uwv.nl)

## Auteurs

Stef Molleman

Freek Kalkhoven

Volg ons



## Disclaimer

Alles uit deze uitgave mag worden overgenomen, echter uitsluitend met bronvermelding.

UWV © 2019

De kennispublishaties van UWV hebben betrekking op vier gebieden. Deze kennen een eigen kleurcodering. Zo kunt u snel zien op welk gebied een publicatie betrekking heeft:

ontwikkelingen in de sociale zekerheid

arbeidsmarkt en arbeidsparticipatie

verder professionaliseren van de dienstverlening

financiële aspecten van de sociale zekerheid