

...Trendfiles

Trends en ontwikkelingen in de installatiebranche

Arbeidsmarktontwikkelingen in de technische installatiebranche 2025

Uitkomsten telefonische en online enquête onder TI-bedrijven

Hedwig Vermeulen
Thomas Oostendorp
Timo Verhaegh

Projectnummer: K2025.033

© 2025 KBA Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van KBA Nijmegen.

No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding en belangrijkste bevindingen	3
2. Bedrijfsactiviteiten	6
2.1 Technische vakgebieden	6
2.2 Werken met warmtepompen	7
2.3 Werken met AI	9
3. Werkvoorraad en vacatures	13
3.1 Werkvoorraad	13
3.2 Personeelsbehoefte en vacatures	16
3.3 Personeelstekort	24
4. Personeelsvoorziening	25
4.1 Personeelsbehoefte en bindstrategieën	25
4.2 Ingeleend personeel	29
4.3 Inzet van jonge vakmensen	34
5. Leercultuur en leer- en opleidingsbedrijven	39
Bijlage 1. Onzekerheidsmarges bij de uitkomsten	44
Figuren met onzekerheidsmarges	45

1. Inleiding en belangrijkste bevindingen

Net als in voorgaande jaren heeft het opleidings- en ontwikkelingsfonds Wij Techniek ook in 2025 een enquête onder bedrijven in de technische installatiebranche (TI) laten afnemen door KBA Nijmegen. De enquête is uitgesplitst in een telefonisch en in een online deel, afgenomen in de juni en juli 2025. Voorliggende rapportage beschrijft de resultaten (zie ook <https://trendfiles.wij-techniek.nl/>). In totaal hebben 598 bedrijven aan de telefonische enquête meegedaan en 304 aan de online enquête. Wij danken de bedrijven voor hun medewerking aan het onderzoek.

Aan bod komen de ontwikkelingen omtrent bedrijfsactiviteiten, de werkvoorraad, de vacatures, de personeelsvoorziening en het aannamebeleid. Jaarlijks worden enkele specifieke thema's toegevoegd die aansluiten bij belangrijke speerpunten voor de branche. De vier belangrijkste trends en ontwikkelingen in de installatiebranche zijn: de verduurzaming van Nederland, digitalisering, investeren in personeel en aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt. Om te peilen waar de branche staat bij een aantal van deze ontwikkelingen is dit jaar gevraagd of bedrijven actief zijn met warmtepompen, of ze personeel inlenen zoals zzp'ers en uitzendkrachten, wat de inzet en het verloop is van jonge vakmensen en of ze gebruik maken van Artificial Intelligence (AI).

De betrouwbaarheid van de bevindingen is geoptimaliseerd door te zorgen dat er van alle bedrijfsgrootteklassen en provincies voldoende bedrijven aan het onderzoek hebben deelgenomen. Tijdens de analyses zijn op basis van deze twee kenmerken weegfactoren aangemaakt en toegepast, zodat de antwoorden binnen de responsgroep een goede afspiegeling zijn van de gehele landelijke bedrijfspopulatie, wat betreft bedrijfsgrootte en provincie.¹ Uitspraken die op basis van steekproefonderzoek worden gedaan over en gehele populatie zijn altijd omgeven door onzekerheidsmarges. In bijlage 1 worden voor de belangrijkste uitkomsten de onzekerheidsmarges getoond.

¹ De informatie in de tekst en in de figuren is gebaseerd op deze gewogen aantallen en percentages. Bij de figuren wordt het ongewogen aantal bedrijven dat de betreffende vraag heeft beantwoord (de N) gerapporteerd. Statistische toetsen zijn toegepast op de ongewogen aantallen.

Belangrijkste bevindingen

1. Medio 2025 is de gemiddelde werkvoorraad in de technische installatiebranche toegenomen ten opzichte van 2024; het gaat om een toename van 31 naar gemiddeld 40 weken. De lagere werkvoorraad in 2024 hing samen met een tijdelijke krimp van de woningnieuwbouw en de utiliteitsbouwproductie. Ook de verduurzaming van huizen en gebouwen was fors afgenomen. De afname in 2024 betrof echter een tijdelijke dip. In 2025 ligt de ontwikkeling van de werkvoorraad weer op de oude stijgende lijn die zich de afgelopen tien jaar heeft afgetekend. Er is herstel in de bouwsector en het aantal bouwvergunningen is het afgelopen jaar toegenomen. Het EIB constateert ook in de Monitor Bouwketen voor de gehele bouwketen een positiever conjunctuurbeeld dan in het najaar van 2024. De gemiddelde orderportefeuille is toegenomen en de omzetverwachtingen zijn sterk verbeterd.
2. Er zijn ongeveer evenveel TI-bedrijven werkzaam op het elektrotechnische vakgebied als op het gebied van de installatietechniek, namelijk ruim twee derde van alle TI-bedrijven. 40 procent van de bedrijven werkt met warmtepompen, vergelijkbaar met de vorige peiling, maar wel meer dan in 2022. Van de bedrijven die dit nog niet doen, zijn er sinds 2024 minder van plan om zich wel op dit gebied te begeven. Dit loopt parallel met het overheidsbesluit uit 2024 om de rendementseis bij de vervanging van cv-ketels te schrappen.
3. De arbeidsvraag in de TI is al jaren hoog. Met het aantrekken van de economie vanaf 2015 is het aantal vacatures in de branche rap gestegen. Medio 2025 zijn er naar schatting zo'n 29.400 vacatures in de TI, iets minder dan in 2024.
4. Het percentage bedrijven met één of meer vacatures is eveneens iets gedaald en ligt net boven de 60 procent. De meest voorkomende vacatures vallen in de functiegroep van zelfstandig monteur, tevens de meest voorkomende functiegroep in de TI: bijna de helft van de bedrijven (46%) heeft hiervoor één of meerdere moeilijk vervulbare vacature(s). Dit is minder dan in voorgaande jaren. Aan de andere kant is het aantal vacatures voor technische staffuncties en leidinggevende functies wel iets toegenomen. Bedrijven die verwachten dat de werkvoorraad komend jaar gaat toenemen hebben een grotere personeelsbehoefte. Ze hebben niet altijd direct meer vacatures; vacatures worden vaak pas in de loop van het jaar verwacht.
5. Ruim veertig procent van de bedrijven ervaart een tekort aan vakmensen, iets minder dan in 2024. De lichte afname van het personeelstekort leidt tot een afname van het aantal bedrijven waarbij het werk met vertraging wordt uitgevoerd en iets minder bedrijven die opdrachten afslaan vanwege een personeelstekort.
6. Om aan voldoende personeel te komen steken de bedrijven het vaakst (meer) tijd en geld in formele werving. Net als in 2024 hanteert zo'n 30 procent van de bedrijven deze strategie. Daarnaast gebruiken veel bedrijven hun flexibele schil, waaronder zzp'ers, om schommelingen in de werkzaamheden op te vangen. De inzet van uitzendkrachten/gedetacheerden en zzp'ers voegt ongeveer een vijfde van de capaciteit toe aan de branche. Het inlenen van arbeidskrachten gebeurt wel minder vaak dan voorgaande jaren. Veranderingen in wet- en regelgeving rondom de inzet van flexibel personeel zijn ook in de TI voelbaar. Denk aan de afschaffing van het handhavingsmoratorium voor de inzet van zzp'ers en de in behandeling zijnde wetten rondom de inzet van uitzendkrachten.
7. De consequenties van de wet Decentralisering Beoordeling Arbeidsrelaties (DBA) die sinds 1 januari 2025 concreet worden doordat het handhavingsmoratorium is opgeheven, zijn bij vrijwel alle bedrijven (redelijk) bekend. Bij een derde van de bedrijven leidt de wet tot minder inzet van zzp'ers en nog eens bijna een zesde van de bedrijven gaat zzp'ers zo inzetten dat er van schijnzelfstandigheid geen (meer) sprake is.

8. Om personeel aan het bedrijf te (blijven) binden zorgen de bedrijven vooral voor een goede werksfeer, en betere secundaire arbeidsvoorwaarden. Ook extra salaris wordt regelmatig ingezet (ruim een kwart van de bedrijven), maar dat is minder dan in eerdere jaren. Waarschijnlijk als gevolg van de in de cao al vastgelegde loonstijgingen in de periode 2024-2026. Andere manieren om werknemers te binden en te boeien komen nog steeds relatief weinig voor.
9. Jonge vakkrachten zijn nodig in de bedrijven om in de personeelsbehoefte te voorzien en om de vergrijzing op te vangen. 80 Procent van de bedrijven heeft afgelopen vijf jaar jonge vakmensen (jonger dan 25 jaar) in dienst (gehad). Bij een kwart van de bedrijven betreft het verloop (binnen een jaar) van jonge vakmensen meer dan een kwart (8%) of zelfs meer dan de helft (14%) van de jongeren. De meerderheid van de bedrijven geeft aan dat het verloop onder jongeren de afgelopen vijf jaar ongeveer gelijk gebleven is. Waar er wel verandering is opgetreden, gaat het vaker om een toename (één op de vijf bedrijven) dan om een afname (één op de tien) van het verloop onder jongeren. Voor een kwart van de bedrijven is het verloop onder jongeren ook een groot probleem, vooral voor de bedrijven waarbij het verloop de laatste jaren is toegenomen.
10. Meestal heeft het vertrek van de jongere (volgens de werkgevers) als reden dat de jongere niet over de gewenste werkhouding of motivatie (49%) of benodigde vakkennis (32%) beschikt. Volgens de bedrijven ligt het initiatief om te vertrekken wat minder vaak bij de jongeren zelf. Waar dit wel het geval is wordt het vaakst de reden genoemd dat de jongere elders meer kon verdienen.
11. Aspecten van een leercultuur zijn steeds vaker onderdeel van de bedrijfsprocessen maar de borging kan beter. Bedrijven bieden steeds vaker begeleiding en coaching aan, hebben een vaste cyclus van functionerings- of toekomstgesprekken, maken individuele afspraken over opleiden en leggen kennisniveau van de medewerkers vast. Bij kleinere bedrijven nemen (volgens de werkgever) de werknemers minder vaak het initiatief om een opleiding of training te volgen terwijl toch 85 procent van de kleinere bedrijven dit wel van hun werknemers verwacht. Koppeling van een opleidingsplan aan bedrijfsdoelen en het begroten van geld voor opleidingen bovenop de gemaakte cao-afspraken komt nog weinig voor. Hierdoor is de leercultuur nog niet altijd geborgd in de organisatie.
12. Bijna drie kwart van de TI-bedrijven is een erkend leerbedrijf. Bedrijven die geen leerbedrijf zijn, kunnen leerlingen vaak geen begeleiding bieden (25%) en/of hebben geen leermeester in huis (21%). Soms leent het werk zich er niet voor (19%) of heeft het bedrijf te weinig werk voor een leerling (15%). Twee derde van deze bedrijven zou wel (weer) leerbedrijf willen worden, als ze geschikte leerlingen zouden kunnen vinden, meer subsidie voor de leerplaats zouden krijgen, betere ondersteuning vanuit het ROC zouden krijgen of meer werk zouden hebben.

2. Bedrijfsactiviteiten

Jaarlijks wordt gekeken hoe de verschillende vakgebieden binnen de technische installatiebranche zich ontwikkelen. In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de verdeling van bedrijven die ‘vooral’ of ‘ook’ actief zijn op de verschillende vakgebieden van de TI.

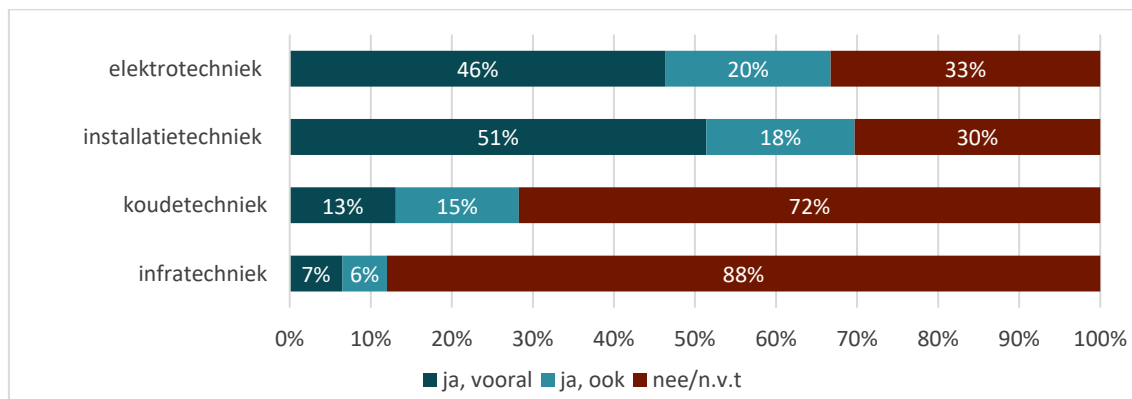
Vervolgens komt in paragraaf 2.2 aan bod hoeveel TI-bedrijven actief zijn rondom warmtepompen. In het onderzoek houden we een vinger aan de pols omdat (veranderingen in) subsidieregelingen, wet- en regelgeving en bouwactiviteiten de vraag naar warmtepompen beïnvloeden.

In de enquête is ook gevraagd of de bedrijven momenteel gebruik maken van Artificial Intelligence (AI), en zo ja, op welk gebied dit wordt toegepast. In paragraaf 2.3 staan de bevindingen.

2.1 Technische vakgebieden

De meeste TI-bedrijven zijn actief in de elektro- en/of installatietechniek. In 2025 zijn er ongeveer evenveel bedrijven (‘ook’ of ‘vooral’) werkzaam in het vakgebied elektrotechniek (69%) als in de installatietechniek (66%, zie figuur 2.1). Een kleiner deel van de bedrijven is actief in de koudetechniek of infratechniek (respectievelijk 28% en 13%). Bij de grotere en de kleinere bedrijven komen de verschillende vakgebieden in dezelfde mate voor. Bij grotere bedrijven komt wel vaker een combinatie van vakgebieden voor; ruim een derde van de grote bedrijven combineert bijvoorbeeld elektrotechniek (‘ja, ook’) met een ander vakgebied. Van de kleinere bedrijven combineert ongeveer een vijfde elektrotechniek met een ander vakgebied.

Figuur 2.1 – Vakgebied waarop bedrijven actief zijn (n=598)

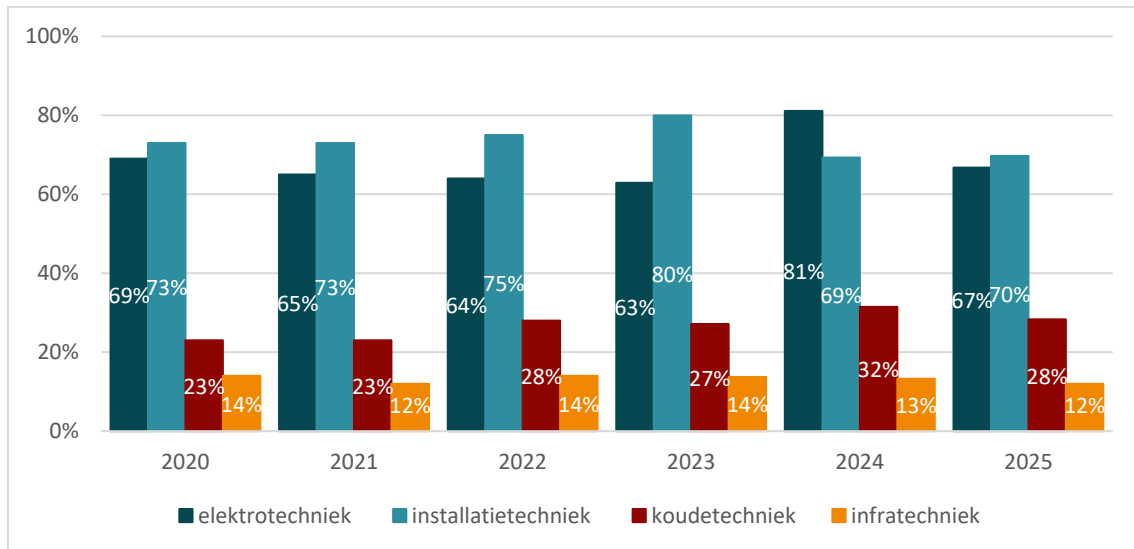


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

* De percentages in deze figuur zijn afgerond op hele getallen, waardoor de totalen iets kunnen afwijken van 100 procent. De onderliggende waarden tellen exact op tot 100 procent.

In figuur 2.2 zijn de steekproefuitkomsten weergegeven van de vakgebieden waarop bedrijven in de afgelopen jaren actief waren (voor de uitgebreide figuur met betrouwbaarheidsintervallen, zie figuur B2.2 in Bijlage 1). In 2024 was het aandeel bedrijven werkzaam in de elektrotechniek hoger dan dat in de installatietechniek, en ook beduidend hoger dan in eerdere jaren. Waarschijnlijk was dit een uitschieter. In 2025 is het aandeel elektrotechniek in de responsgroep weer afgenomen tot het niveau van voorgaande jaren. Het aandeel bedrijven dat actief is in deze vakgebieden is naar alle waarschijnlijkheid vergelijkbaar, met een onzekerheidsmarge, namelijk ruim twee derde.

Figuur 2.2 – Vakgebied waarop bedrijven actief zijn in afgelopen jaren



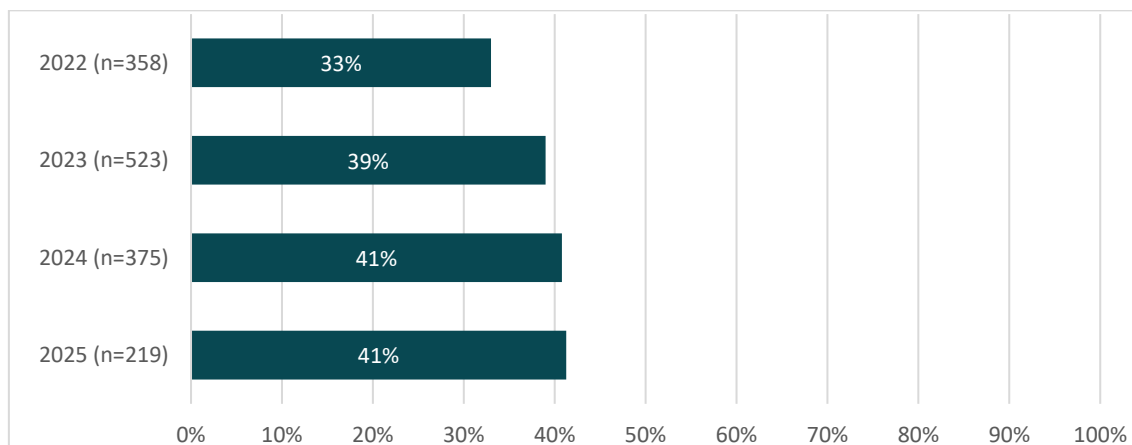
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

2.2 Werken met warmtepompen

Vier op de tien bedrijven actief met warmtepompen; voorzichtigheid houdt aan

Zo'n vier op de tien bevraagde TI-bedrijven is actief op het gebied van warmtepompen, of het nu gaat om installatie, verkoop, onderhoud of ontwikkeling (zie figuur 2.3 in tekst en figuur B2.3 in Bijlage 1). Dit is ongeveer evenveel als in 2023 en 2024 als rekening wordt gehouden met de onzekerheidsmarge van de enquêtes. Ten opzichte van 2022 is wel een opwaartse trend waarschijnlijk. Er zijn hier geen duidelijke verschillen tussen kleine en grote bedrijven.

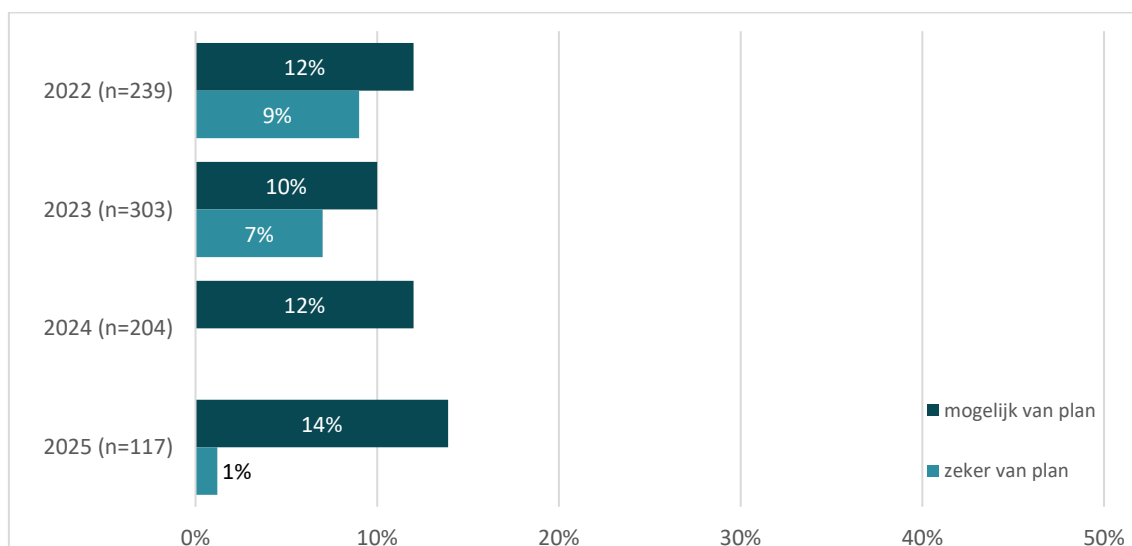
Figuur 2.3 – Percentage TI-bedrijven actief met warmtepompen



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2022 en 2023; digitale bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Van de bedrijven die momenteel niet actief zijn op het gebied van warmtepompen, is 14 procent dit *mogelijk* wel van plan in de toekomst (zie figuur 2.4 in tekst en figuur B2.4 in Bijlage 1). Bijna geen van deze bedrijven is *zeker* van plan om in de toekomst met warmtepompen te gaan werken. Dit beeld komt overeen met de meting in 2024. In 2022 en 2023 waren er nog wel TI-bedrijven met serieuze warmtepompambities (respectievelijk 9% en 7% van de niet-actieve bedrijven). Deze bevindingen geven aan dat de toekomstige groei van het aantal bedrijven actief met warmtepompen naar verwachting flink is afgeroomd. Deze ontwikkeling komt overeen met het besluit in het regeerakkoord van mei 2024 om de rendementseis te schrappen. Hierdoor is het vanaf 2026 niet langer verplicht om bij het vervangen van een cv-ketel minimaal één hybride warmtepomp aan te schaffen. Overheidsbeleid heeft een grote invloed op de markt van warmtepompen. Hoewel hier niet expliciet naar gevraagd is, zien we dat bedrijven hierna wat voorzichtiger zijn met het instappen op de markt.

Figuur 2.4 – Intentie van TI-bedrijven om in de toekomst wel met warmtepompen te gaan werken*



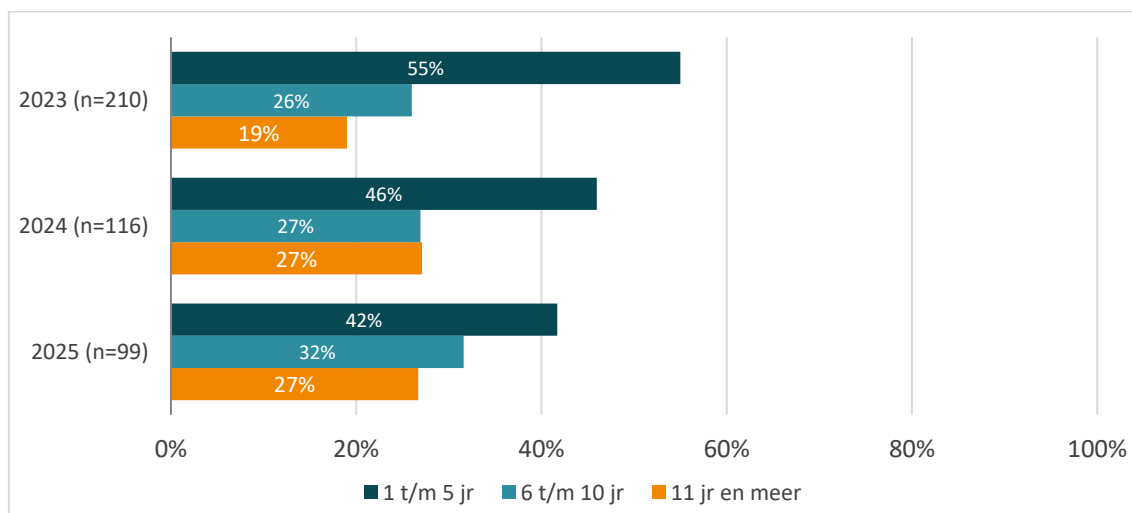
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2022 en 2023, digitale bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

* Percentage bedrijven die op het moment van bevraging (nog) niet actief zijn op gebied van warmtepompen.

Bedrijven die momenteel actief zijn op het gebied van warmtepompen hebben aangegeven met hoeveel werknemers ze dat doen. Omdat het om een relatief kleine responsgroep gaat is de betrouwbaarheidsinterval hier wat groter. Gemiddeld hebben deze actieve bedrijven 21 werknemers, waarvan gemiddeld zes werknemers actief bezig zijn met warmtepompen. Dit komt neer op een gemiddeld aandeel van dertig procent (schatting tussen de 19% tot 41%).

In 2023 en 2024 waren de meeste TI-bedrijven minder dan vijf jaar actief met warmtepompen (respectievelijk 55% en 46%). In 2025 is het verschil tussen het aantal bedrijven die minder dan vijf jaar en langer dan vijf jaar met warmtepompen werken kleiner geworden (zie figuur 2.5 in tekst en figuur B2.5 in Bijlage 1). Dit wijst er op dat de bedrijven gemiddeld langer actief zijn met deze technologie, wat logisch is met het verstrijken van de jaren.

Figuur 2.5 – Aantal jaren dat TI-bedrijven actief zijn met warmtepompen



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2023 en digitale bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

2.3 Werken met AI

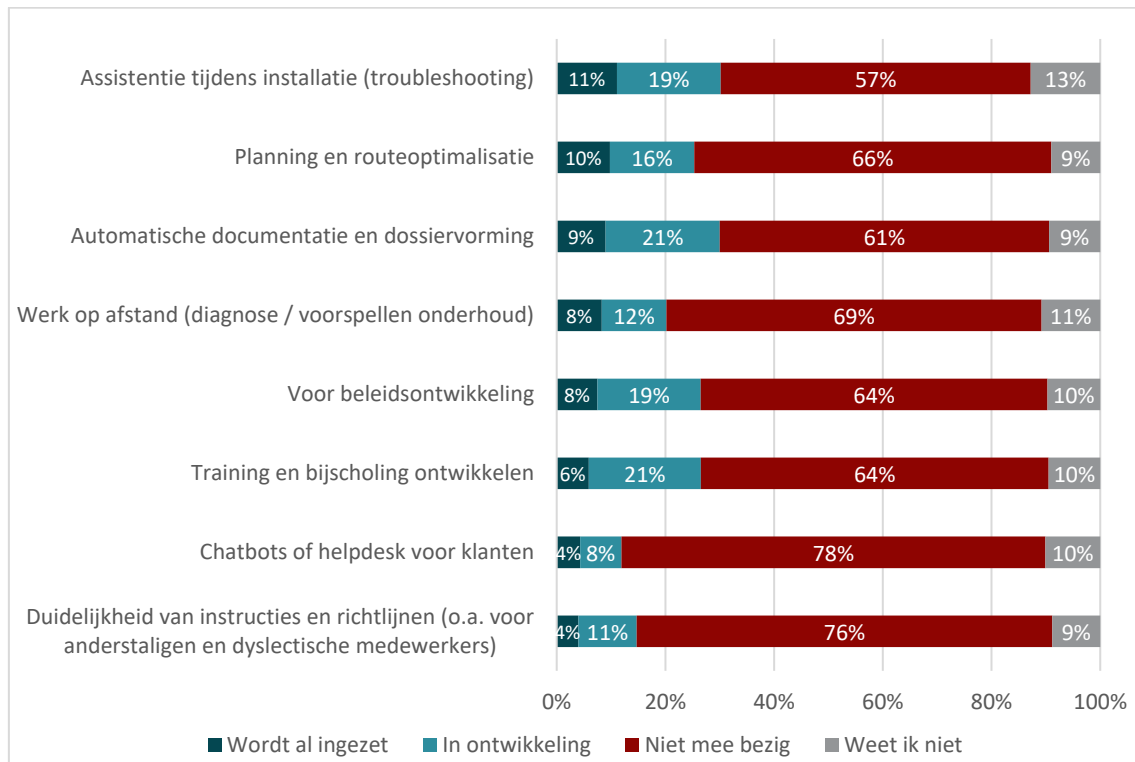
Uit de AI-monitor van het CBS blijkt dat bedrijven in Nederland de laatste twee jaar steeds vaker Artificial Intelligence (AI) ingezet in bedrijfstoepassingen.² In onze eigen bedrijvenenquête geeft meer dan de helft van de TI-bedrijven (56%) aan dat zij gebruik maken van AI. De verschillende toepassingsgebieden waarvoor de bedrijven AI inzetten worden elk door ongeveer een op de tien TI-bedrijven genoemd (zie figuur 2.6), waarbij ook vaak meerdere (of een combinatie van) toepassingen aan de orde zijn.

De meeste bedrijven gebruiken AI voor assistentie (troubleshooting) tijdens de installatie (11%), bij het maken van de planning en routeoptimalisatie (10%) en bij automatisch documentatie en dossiervorming (9%). Voor trainingsdoeleinden wordt AI (nog) wat minder gebruikt (6%), maar op dit gebied is wel één op de vijf bedrijven bezig met de ontwikkeling van AI-benutting. Ook bij de overige toepassingsgebieden zien we dat er meer bedrijven bezig zijn met de ontwikkeling/implementatie ervan, dan dat er al AI wordt

² [Gebruik kunstmatige intelligentie \(AI\) door bedrijven neemt toe | CBS](#)

ingezet. Dit neemt niet weg dat de meerderheid van de bedrijven (nog) niet bezig zijn met AI-toepassingen op de onderliggende gebieden.

Figuur 2.6 – AI-toepassingsgebieden door TI-bedrijven (n=217)

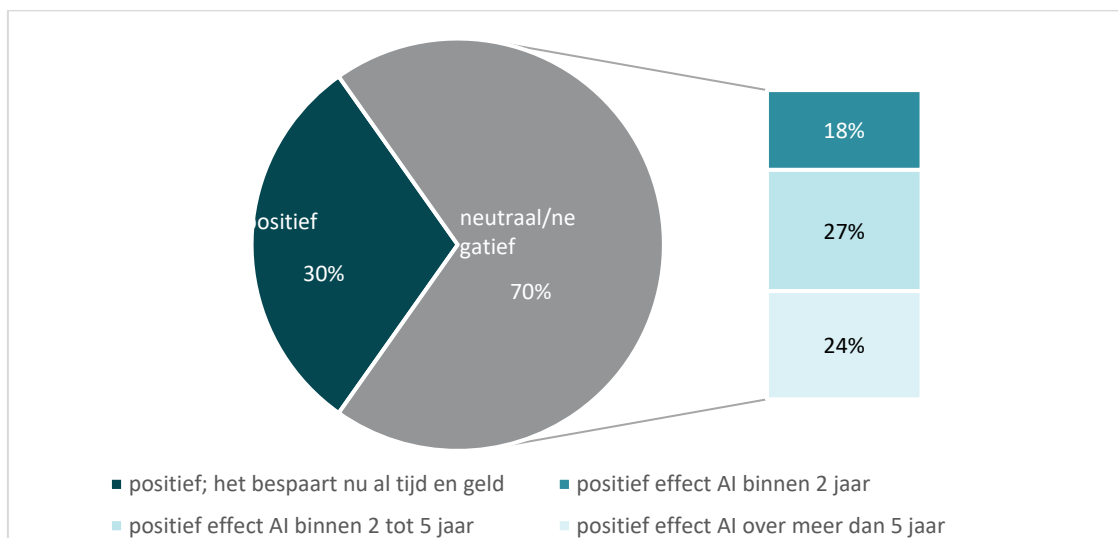


Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Iets minder dan een derde van de bedrijven ervaart nu al een positief effect van de inzet van AI (zie

figuur 2.7). Het bespaart ze tijd en geld. Ruim de helft (58%) van de bedrijven ervaart dat nog niet, het kost hen evenveel als het oplevert. Bijna de helft van deze bedrijven verwacht dat AI binnen twee tot vijf jaar wel een positief effect zal hebben. Een klein deel van de bedrijven (12%) is negatief over het huidige effect van AI. Het merendeel daarvan verwacht pas over meer dan vijf jaar een positief effect van AI.

Figuur 2.7 – Aandeel bedrijven dat positief, neutraal of negatief is over de inzet van AI (n=216)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

3. Werkvoorraad en vacatures

Hoe het ervoor staat in de branche wordt onder andere afgemeten aan de hand van de ontwikkeling van de werkvoorraad en de ontwikkelingen van het aantal vacatures. Doordat het onderzoek al ruim tien jaar wordt uitgevoerd, kunnen we lange trends in kaart brengen. Deze komen in dit hoofdstuk aan bod.

3.1 Werkvoorraad

Werkvoorraad neemt in 2025 weer toe

Medio 2025 bedraagt de gemiddelde werkvoorraad in de TI 40 weken, een stijging ten opzichte van 2024 (zie figuur 3.1). In 2024 was er een tijdelijke krimp van de woningniewbouw en een dip in de utiliteitsbouwproductie. Ook de verduurzaming van huizen en gebouwen was fors afgenomen, mede door de afschaffing van de salderingsregeling en het schrappen van de verplichting om ten minste een hybride warmtepomp te installeren bij de vervanging van de bestaande cv-installatie. Daardoor hebben de TI-bedrijven de grote werkvoorraad van 2023 in 2024 kunnen afbouwen. De afname in 2024 betrof echter een tijdelijk dipje. In 2025 ligt de ontwikkeling van de werkvoorraad weer op de oude stijgende lijn die zich de afgelopen tien jaar heeft afgetekend. Hier speelt mee dat in 2025 sprake is van herstel in de bouwsector. De bouwvergunningen zijn afgelopen jaar weer toegenomen en de investeringen in woningen en Grond- weg- en waterbouw zijn in het eerste kwartaal van 2025 weer gegroeid. Het EIB constateert in de Monitor Bouwketen in voorjaar 2025 dan ook voor de gehele bouwketen een positiever conjunctuurbeeld dan in het najaar van 2024. De gemiddelde orderportefeuille is toegenomen en de omzetverwachtingen zijn sterk verbeterd. Het EIB noemt verder de relatief sterke toename van de werkvoorraad en de omzetverwachtingen bij TI-bedrijven opvallend.³

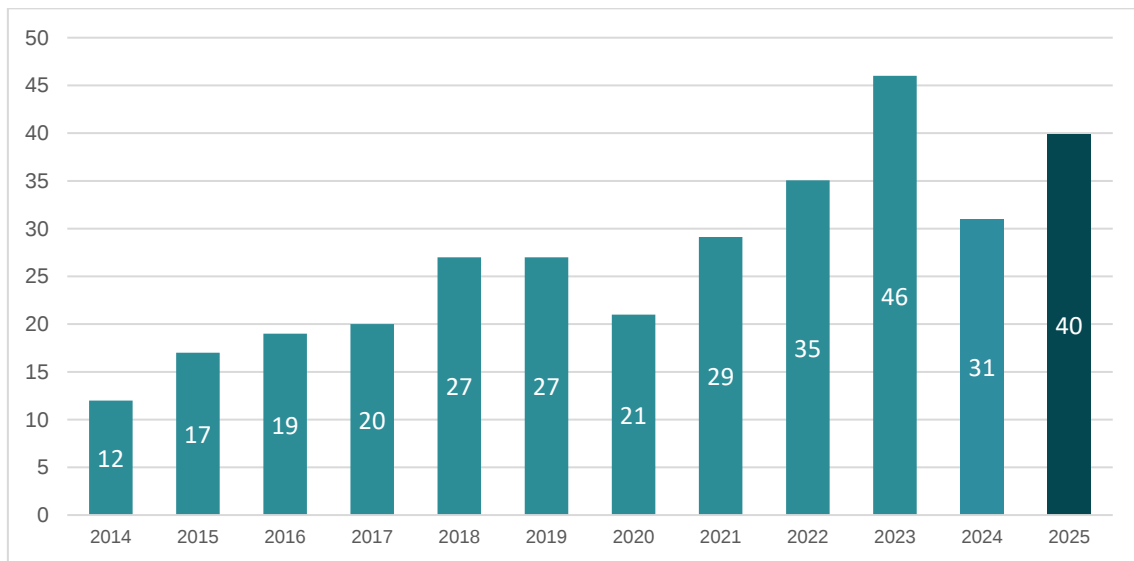
De ontwikkelingen in de TI vertonen een laat-cyclisch patroon in relatie tot de algemene economische ontwikkeling in Nederland, gemeten aan de hand van de ontwikkeling van bruto binnenlands product (bbp). In 2023 is het bbp afgenomen (-0,6%) en in 2024 weer gegroeid (+1,1%). In de TI zien we juist een (forse) toename van de toegevoegde waarde in 2023, en een krimp in 2024. Het is bekend dat de TI wat later reageert op economische ontwikkelingen, dat lijkt zich ook nu weer voor te doen. Verder worden de bouw en de TI in belangrijke mate beïnvloed door specifiek op de woningbouw/installatie gerichte maatregelen. Voor 2025 wordt weer een groei verwacht van 1,5 procent tot 1,9 procent^{4,5} voor de totale economie en van 1,5 procent voor de bouwproductie. Deze groei weerspiegelt zich ook in figuur 3.1.

³ Monitor Bouwketen voorjaar 2025, EIB.

⁴ [De stand van onze economie | De Nederlandsche Bank](#) (voorjaarsraming 2025).

⁵ Zowel de Nederlandse Bank als het Centraal Planbureau (CPB) wijzen erop dat geopolitieke spanningen en onvoorspelbaarheid van bijvoorbeeld invoerheffingen zorgen voor onzekerheid. Ook is er onzekerheid door de stikstofuitspraak van de Raad van State (18 december 2024) en dat heeft een drukkend effect op de bouwvergunningen, hoewel de woninginvestering blijven doorgroeien volgens het CPB. De uitspraak komt erop neer dat intern salderen met algemene regels voor bemesten niet meer mag worden betrokken in de zogenoemde voorttoets, en dus bij de vraag of een natuurvergunning voor een project nodig is. Intern salderen met algemene regels voor bemesten mag onder voorwaarden wel worden betrokken bij de vraag of een natuurvergunning voor een project kan worden verleend, net als intern salderen met een eerder verleende natuurvergunning of milieutoestemming. [Woningbouw op bemeste landbouwgrond: hoe werkt intern salderen dan? - Raad van State](#)

*Figuur 3.1 – Ontwikkeling van de gemiddelde werkvoorraad in weken (2025: n=531)**

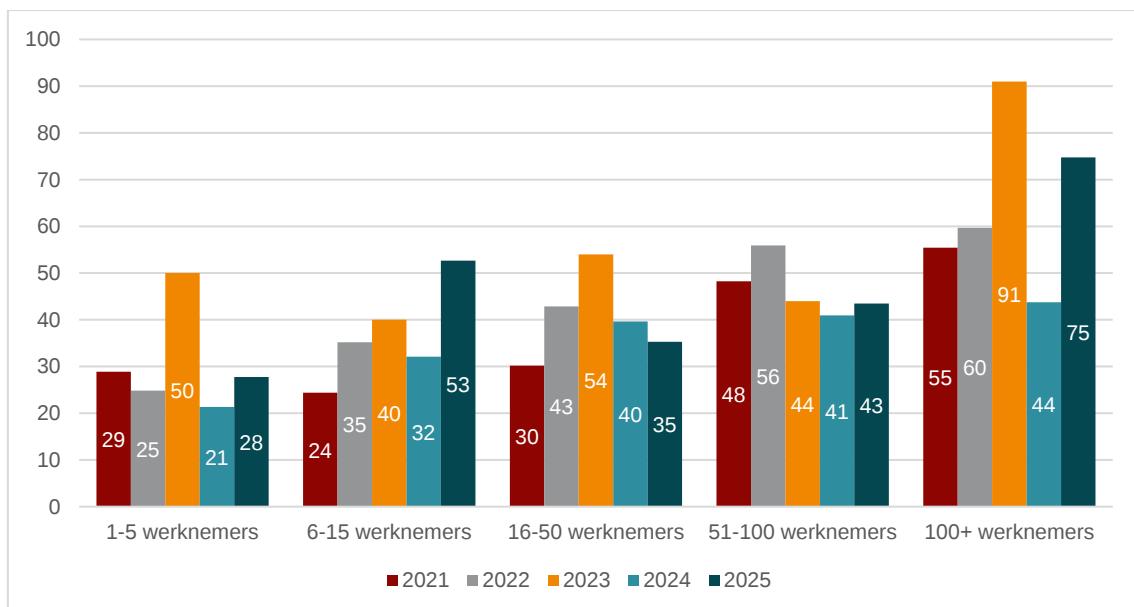


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2014 t/m 2025, KBA Nijmegen i.o.v. Wij Techniek

* Exclusief 'weet niet'.

De gestegen werkvoorraad in 2025 is vooral terug te zien bij de kleinere (6 tot 15 werknemers) en de grotere bedrijven (100 of meer werknemers). Bij deze twee bedrijfscategorieën is de gemiddelde werkvoorraad sterk toegenomen (zie figuur 3.2).

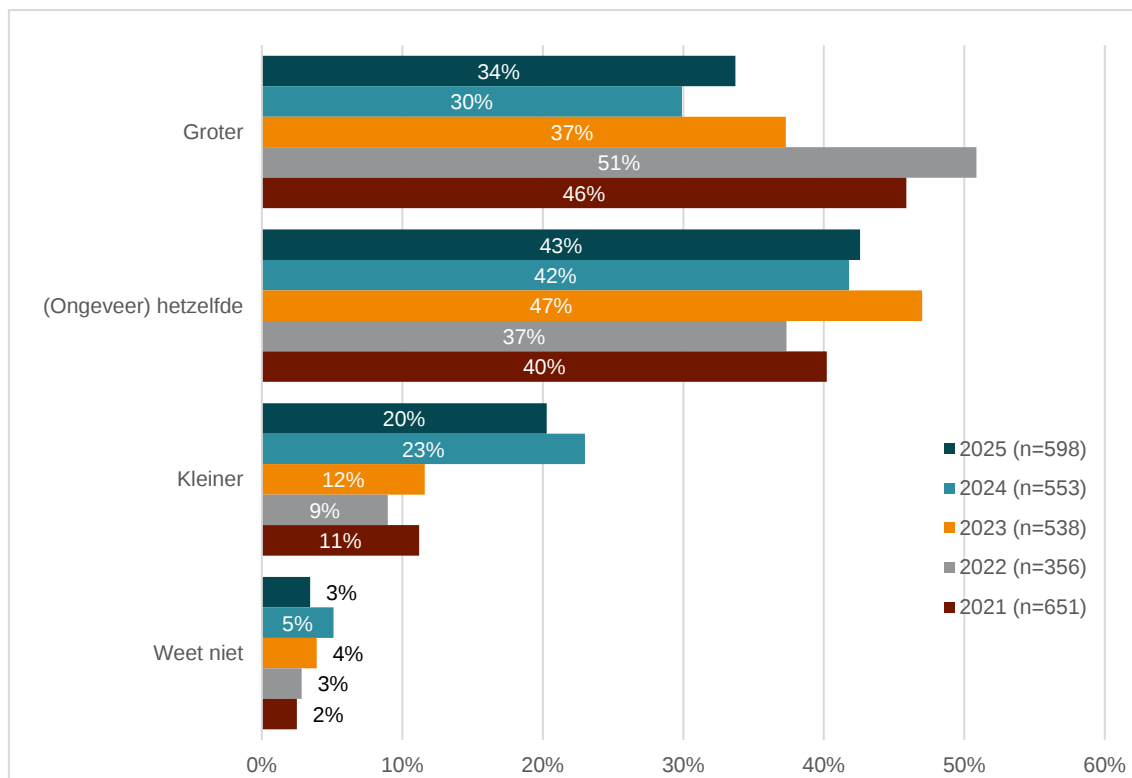
Figuur 3.2 – Ontwikkeling van de gemiddelde werkvoorraad, uitgedrukt in weken, uitgesplitst naar bedrijfsgrootte



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2021 t/m 2025, KBA Nijmegen i.o.v. Wij Techniek

Dat de werkvoorraad in de branche als geheel is gestegen, laat onverlet dat bij een substantieel deel van de bedrijven (namelijk 20%) de werkvoorraad is gedaald. Wanneer rekening wordt gehouden met een zekere mate van onzekerheid, is het aandeel bedrijven met een grotere werkvoorraad vergelijkbaar met die van de vorige meting (zie figuur 3.3 in tekst en figuur B3.3 in Bijlage 1). Dit geldt eveneens voor het aandeel bedrijven dat momenteel een kleinere werkvoorraad heeft dan een jaar eerder.

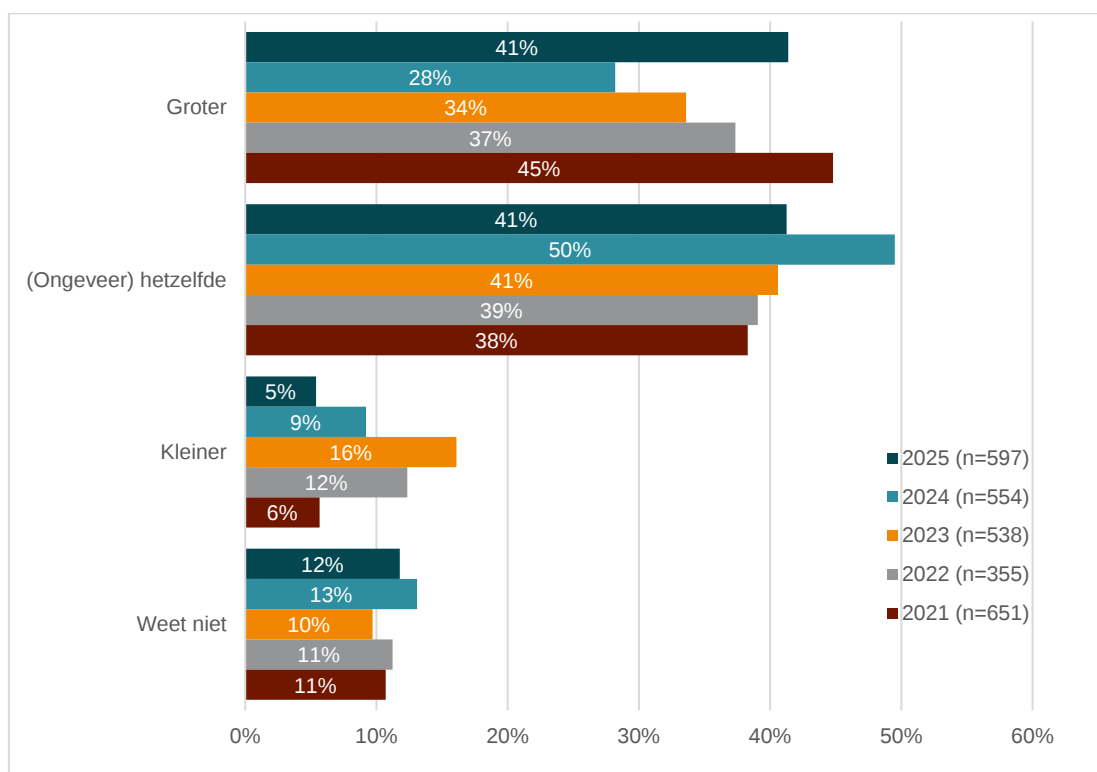
Figuur 3.3 – Werkvoorraad ten opzichte van een jaar eerder



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2021 t/m 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Ook over de verwachte ontwikkeling van de werkvoorraad voor ‘volgend jaar’ (in de peiling van 2025 dus het jaar 2026) zijn de bedrijven gunstiger gestemd dan in de vorige peiling. Ruim veertig procent van de bedrijven verwacht dat de werkvoorraad zal toenemen (zie figuur 3.4). De meest waarschijnlijke reden hiervoor is dat de omvang van orderportefeuille toeneemt. Een andere *mogelijke* reden is dat men verwacht dat het personeelsbestand kleiner wordt (bijvoorbeeld door de uitstroom van personeel en aanhoudende moeilijk vervulbare vacatures), waardoor het werk met minder personeel uitgevoerd moet worden en de werkvoorraad om deze reden oploopt. Een even groot deel van de bedrijven verwacht dat de werkvoorraad volgend jaar gelijk zal zijn aan die van dit jaar. Weinig bedrijven verwachten dat de werkvoorraad volgend jaar afneemt (5%).

Figuur 3.4 – Verwachting over werkvoorraad volgend jaar, vergeleken met huidige werkvoorraad



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2021 t/m 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

3.2 Personeelsbehoefte en vacatures

Veel bedrijven hebben behoefte aan personeel, vooral als de werkvoorraad groeit

Twee derde van de bedrijven geeft aan dat ze om bedrijfseconomische redenen behoefte hebben aan *uitbreiding* van hun personeelsbestand. Deze behoefte is groter naarmate de bedrijven groter zijn. Bijna de helft van alle bedrijven heeft *op dit moment* behoefte aan uitbreiding en bijna een op de vijf installatiebedrijven geeft aan *binnen een jaar* behoefte te hebben aan uitbreiding van hun personeelsbestand. De behoefte aan personeelsuitbreiding hangt samen met de (verwachte) ontwikkeling van de werkvoorraad. Bijna tachtig procent van de bedrijven met een (veel) grotere werkvoorraad in 2025 dan in 2024, heeft behoefte aan personeelsuitbreiding. Naast een toename van de orderportefeuille speelt het personeelstekort ook een rol, omdat het werk hierdoor vaker met vertraging wordt uitgevoerd en ook dit de werkvoorraad opdrijft. Van de bedrijven waar de werkvoorraad gelijk is gebleven heeft 60 procent behoefte aan personeelsuitbreiding, bij bedrijven met een kleinere werkvoorraad geldt dit voor ongeveer de helft (53%). Bedrijven die *komend* jaar een toename van de werkvoorraad verwachten hebben ook vaker (74%) behoefte aan uitbreiding dan bedrijven met een gelijkblijvende (62%) of een verwachte afname van de werkvoorraad (41%).

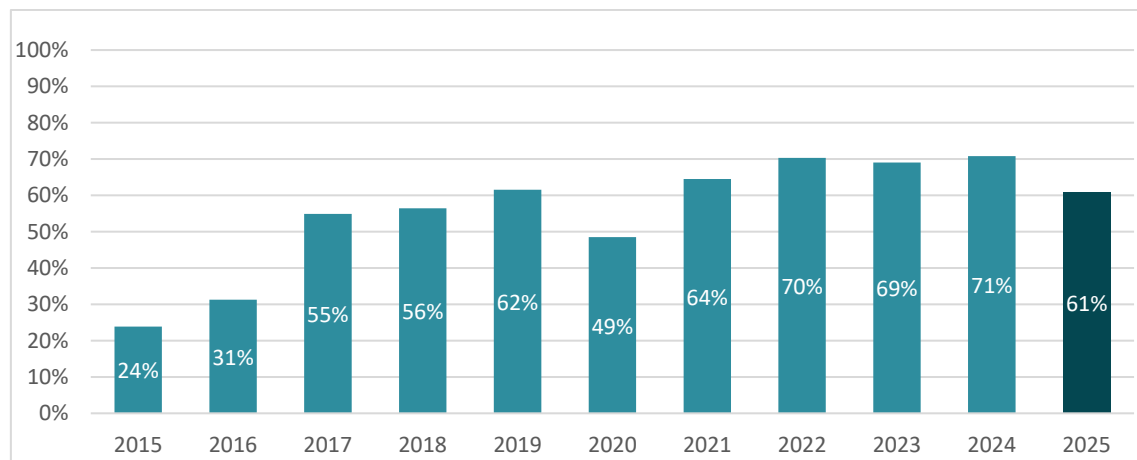
Bedrijven die *zowel nu als komend jaar* een *toename* van de werkvoorraad hebben c.q. verwachten, hebben vaak nu of binnen een jaar behoefte aan personeelsuitbreiding (79% van deze bedrijven). Opvallend is dat van de bedrijven die *zowel nu als komend jaar* een *afname* van de werkvoorraad hebben c.q.

verwachten, nog altijd een kwart (nu of binnen een jaar) behoefte heeft aan meer personeel. Deze behoefte is weliswaar veel lager dan bij bedrijven met een groeiende werkvoorraad, maar zelfs bij een krimpende werkvoorraad is er bij sommige bedrijven dus nog wel behoefte aan personeel.

Percentage bedrijven met vacatures is in 2025 gedaald

In 2025 heeft zo'n drie op de vijf installatiebedrijven één of meer vacatures (zie figuur 3.5 in tekst en figuur B3.5 in Bijlage 1). Dit aandeel ligt lager dan in de drie voorgaande jaren. Van de kleine bedrijven (1 tot 5 werknemers) heeft twee op de vijf installatiebedrijven één of meer vacatures, bij de middelgrote bedrijven (16 tot 50 werknemers) loopt dit op naar vier op de vijf bedrijven met vacatures en de grotere bedrijven hebben bijna allemaal één of meer vacatures.

Figuur 3.5 – Percentage bedrijven met één of meer vacatures (2025: n=598)

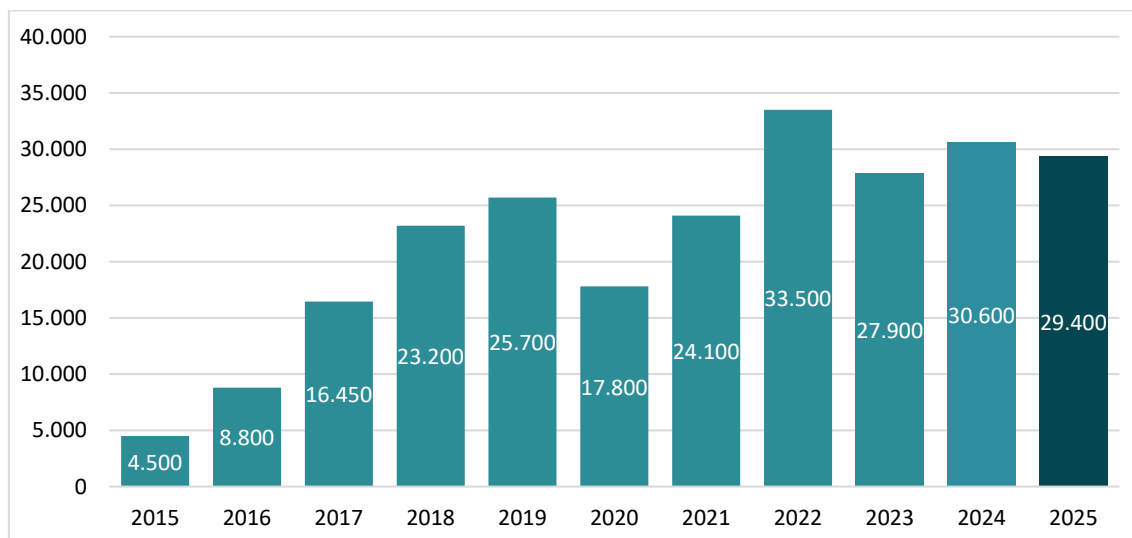


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2014-2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Medio 2025 wordt het *aantal* openstaande vacatures in de TI geschat op 29.400 vacatures.⁶ Dit is een lichte afname ten opzichte van 2024 (zie figuur 3.6). 'Minder werk' lijkt niet de reden van een lager aantal vacatures, aangezien de werkvoorraad is toegenomen. Het aantal werknemers is het afgelopen jaar wel met ruim duizend toegenomen, naar ruim 151.840 medio 2025. De branche is er dus in geslaagd te groeien en vacatures in te vullen.

⁶ Dit is een schatting, en is gebaseerd op een ophoging van het aantal vacatures op nationaal niveau.

Figuur 3.6 – Ontwikkeling van het aantal openstaande vacatures*



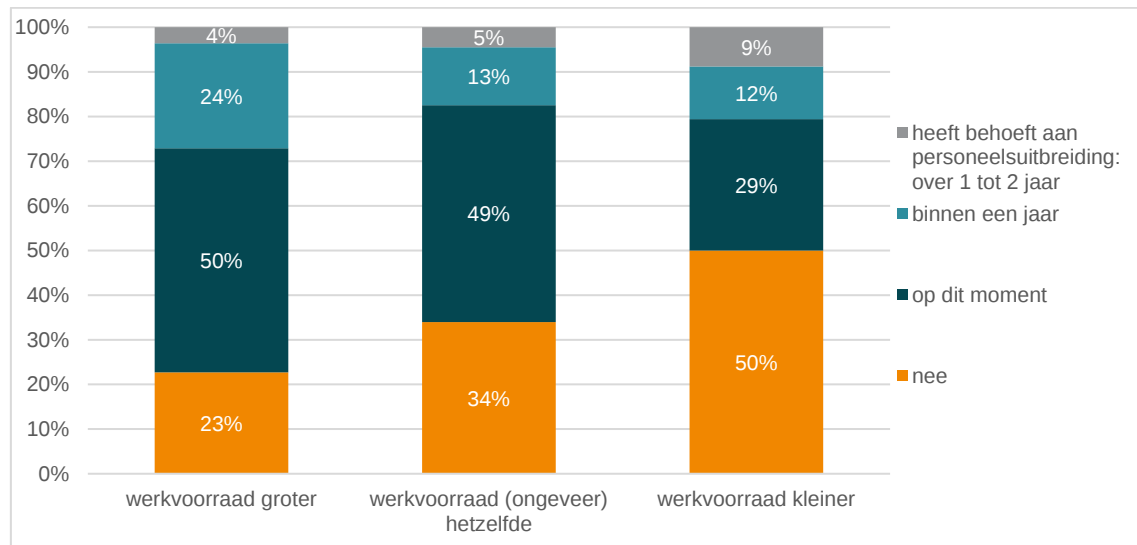
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2015-2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

* Enquêtedata geëxtrapoleerd naar totale populatie bedrijven aangesloten bij Wij Techniek (gewogen naar provincie en bedrijfs-grootte).

Analoog aan de eerdere bevinding dat bedrijven met een grotere (verwachte) werkvoorraad ook vaker een personele uitbreidingsbehoefte hebben, blijkt dat bedrijven die *in 2025 een grotere werkvoorraad hebben dan in 2024* ook vaker een of meer vacatures hebben (68% van deze bedrijven) dan bedrijven met een gelijkblijvende (58%) of kleinere werkvoorraad (55%).

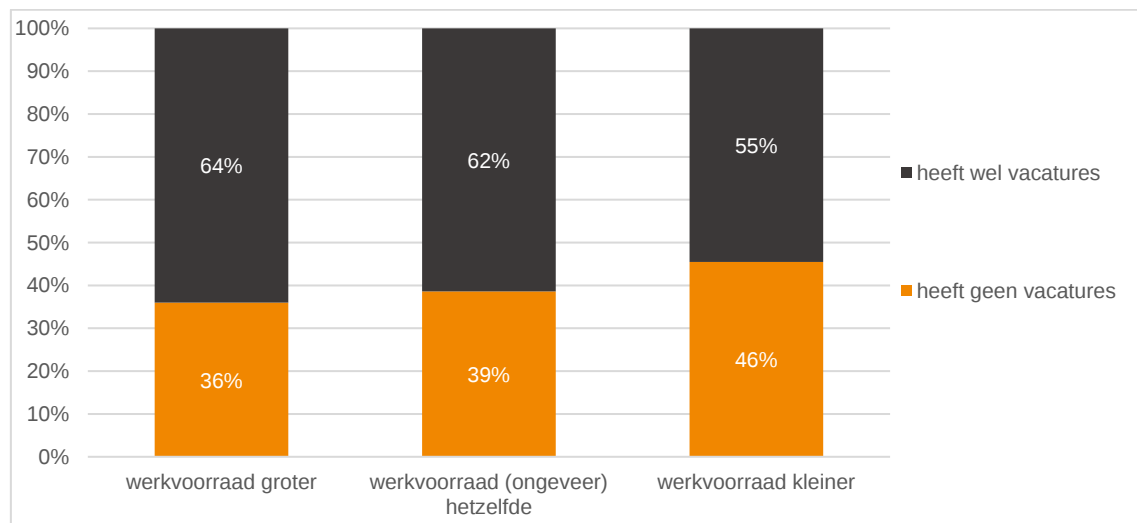
De verwachting voor de toekomstige werkvoorraad hangt *niet* samen met het hebben van openstaande vacatures op dit moment. Bedrijven die een grotere, een gelijkblijvende of een kleinere werkvoorraad verwachten, hebben ongeveer even vaak vacatures. In alle gevallen gaat het om minder dan twee derde van de bedrijven. De toekomstige ontwikkeling van de werkvoorraad hangt dus wel samen met de behoefte aan personele uitbreiding, maar niet met het hebben van één of meerdere vacatures op dit moment. In de figuren figuur 3.7 en Figuur 3.8 is dit te zien aan het verschil tussen de twee figuren bij de verdeling in de kolommen. De kolommen geven aan of de bedrijven komend jaar een grotere werkvoorraad verwachten, een (ongeveer) gelijkblijvende werkvoorraad of een afnemende werkvoorraad. De behoefte aan personele uitbreiding verschilt wél tussen de kolommen (figuur 3.7), maar het hebben van vacatures verschilt veel minder tussen de drie kolommen (figuur 3.8). Bedrijven die verwachten dat de werkvoorraad komend jaar groter wordt, hebben vaak op dit moment al behoefte aan personeelsuitbreiding, en vaker dan bedrijven waarvan de werkvoorraad naar verwachting niet gaat groeien, hebben ze behoefte aan personeelsuitbreiding binnen een jaar.

Figuur 3.7 - Percentage bedrijven met behoefte aan personeelsuitbreiding, als verwachte werkvoorraad groter, hetzelfde of kleiner is (n=577)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Figuur 3.8 - Percentage bedrijven met vacatures, als verwachte werkvoorraad groter, hetzelfde of kleiner is (n=577)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

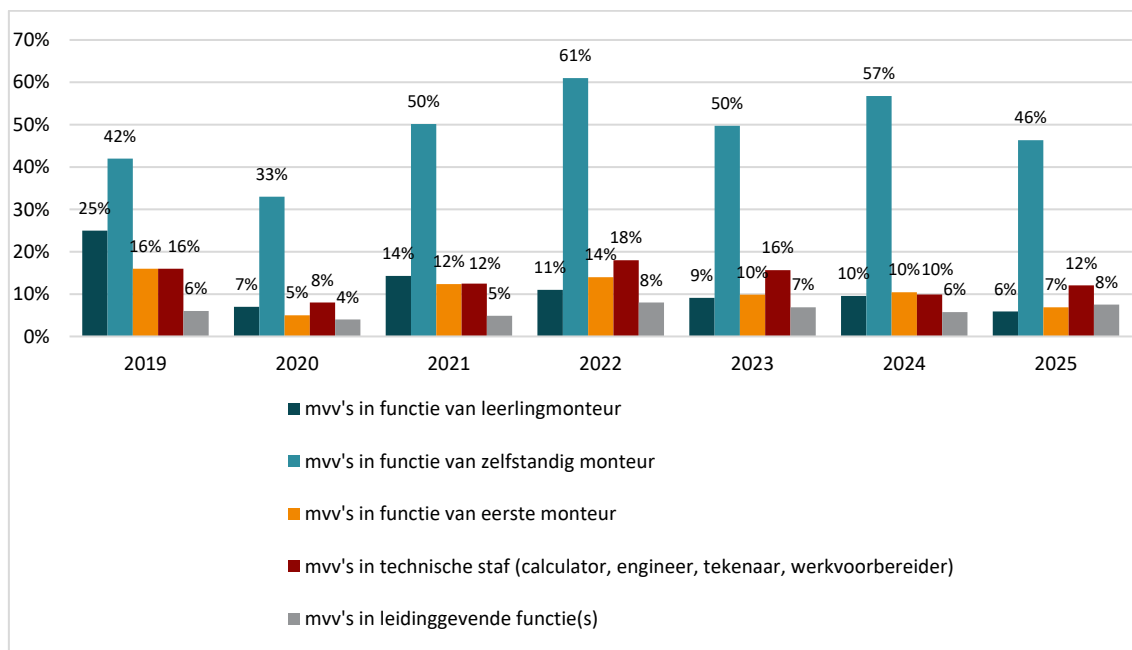
Bedrijven met een actuele uitbreidingsbehoefte hebben vrijwel allemaal (91%) een of meer vacatures uitstaan. Van de bedrijven met een toekomstige uitbreidingsbehoefte (niet op dit moment, maar wel binnen een jaar) behoefte hebben aan uitbreiding is dat 69 procent en van de bedrijven waar die behoefte pas over een jaar gaat spelen heeft de helft een vacature openstaan. Veel bedrijven (gemiddeld 61%) hebben dus vacatures, ook als ze niet direct behoefte hebben aan personeelsuitbreiding. In deze is een vacature ter vervanging van verloop (vervangingsvraag) hoogstwaarschijnlijk aan de orde, en de reden achter het hebben van een openstaande vacature.

Afname van bedrijven met moeilijk vervulbare vacatures voor zelfstandig monteur

Veel van de openstaande vacatures zijn *moeilijk vervulbaar*. De TI-bedrijven hebben het vaakst moeilijk vervulbare vacatures (mvv's) voor zelfstandig monteurs. In 2025 betreft dit bijna de helft van de bedrijven, iets minder dan in voorgaande jaren (zie figuur 3.9). Hoe groter de bedrijven hoger de gemiddelde *aantallen* vacatures voor zelfstandig monteur zijn. Ook het aandeel bedrijven met mvv's voor leerling-monteurs en eerste monteurs ligt in 2025 iets lager dan de jaren ervoor. Zo'n 6 á 7 procent van de TI-bedrijven heeft mvv's in deze functiegroepen.

Het aandeel bedrijven met mvv's voor technische staffuncties en voor leidinggevende functies ligt anno 2025 (respectievelijk 12% en 8%) juist wat hoger dan in 2024 (respectievelijk 10% en 6%). Voor al deze functies geldt dat hoe groter bedrijven zijn, hoe vaker ze vacatures hebben.

Figuur 3.9 – Percentage TI-bedrijven met moeilijk vervulbare vacatures, per functiegroep*



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2019-2024 KBA i.o.v. Wij Techniek (2024: N= 555)

* Het aantal bedrijven met mvv's voor overige functies (ICT-er, overig technisch en niet-technisch) in 2024 bedraagt 8 procent.

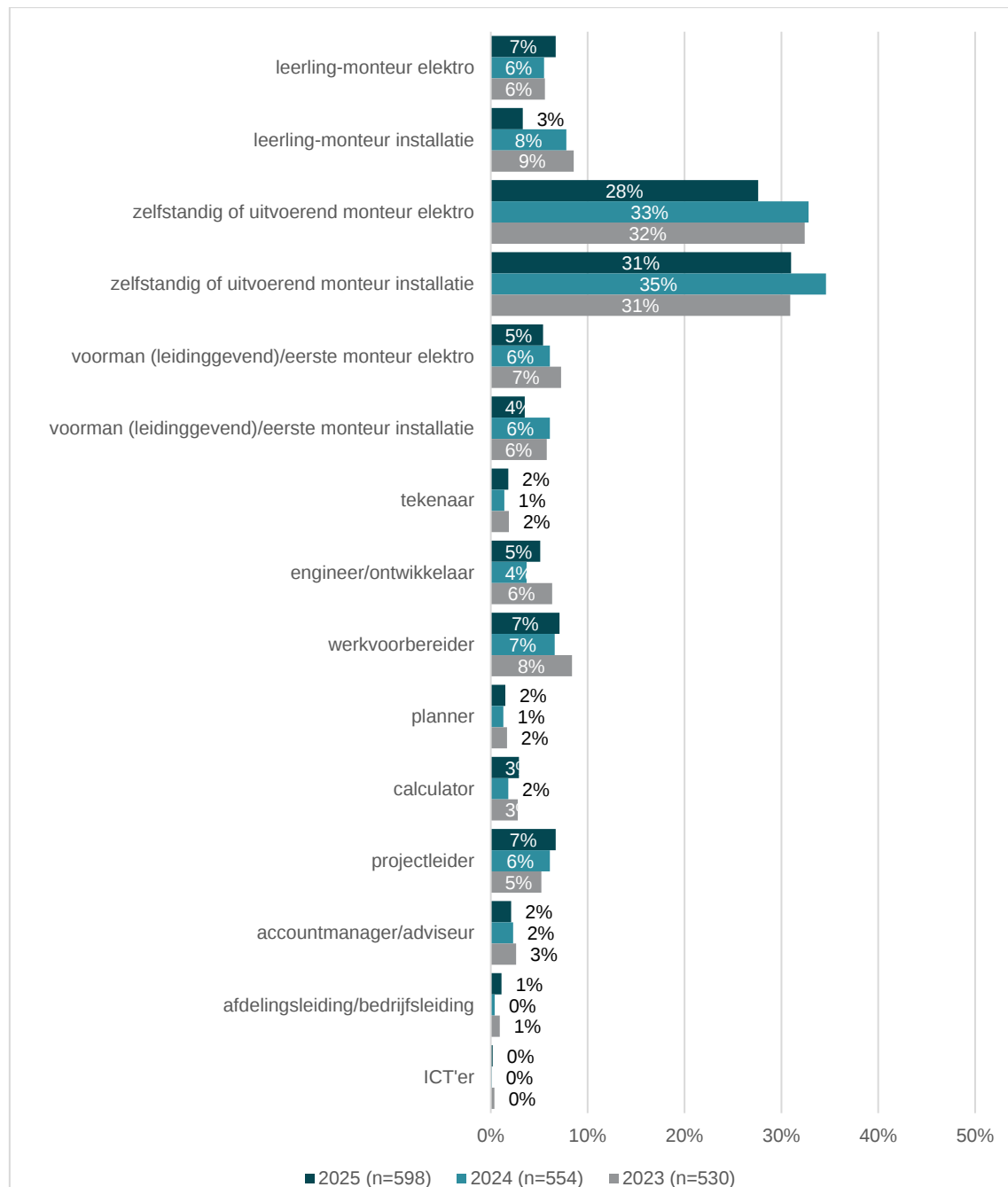
Vaker vacatures voor zelfstandig monteurs installatie & elektro dan in 2023

Kijkend naar de onderliggende vakgebieden dan zijn er bijna evenveel bedrijven met vacatures voor zelfstandig monteurs *elektro* als voor zelfstandig monteurs *installatie* (zie figuur 3.10). Dit betreft zo'n dertig procent van de bedrijven (respectievelijk 28% en 31%), iets minder dan in 2024. De daling van het aantal vacatures voor zelfstandig monteurs elektro past bij de ontwikkeling van de vakgebieden; we zagen al dat er ten opzichte van 2024 in de responsgroep minder bedrijven werkzaam zijn op het vakgebied elektrotechniek; de verdeling over de vakgebieden lijkt nu meer aan te sluiten bij de trend in eerdere jaren van 2023 en eerder (paragraaf 2.1).

Opvallend is dat het aandeel TI-bedrijven met een vacature voor leerling-monteur elektro ongeveer gelijk is gebleven, terwijl het percentage bedrijven met vacatures voor leerling-monteur installatie afgenomen is van acht procent in 2024 naar drie procent in 2025.

Bij de overige functies zien we geen grote verschuivingen ten opzichte van 2024. In figuur 3.9 zagen we dat nu, in 2025, meer bedrijven aangeven *moeilijk vervulbare* vacatures te hebben voor de technische staffuncties dan in 2023. We zien kleine toenames ten opzichte van vorig jaar voor zowel tekenaars, engineers/ontwikkelaars, werkvoorbereiders, planners, calculators en projectleiders. Het lijkt er dus op dat de vacatures in deze functiegroep over het algemeen wat vaker moeilijk vervulbaar zijn.

Figuur 3.10 – Percentage bedrijven met één of meerdere vacatures, per functiegroep



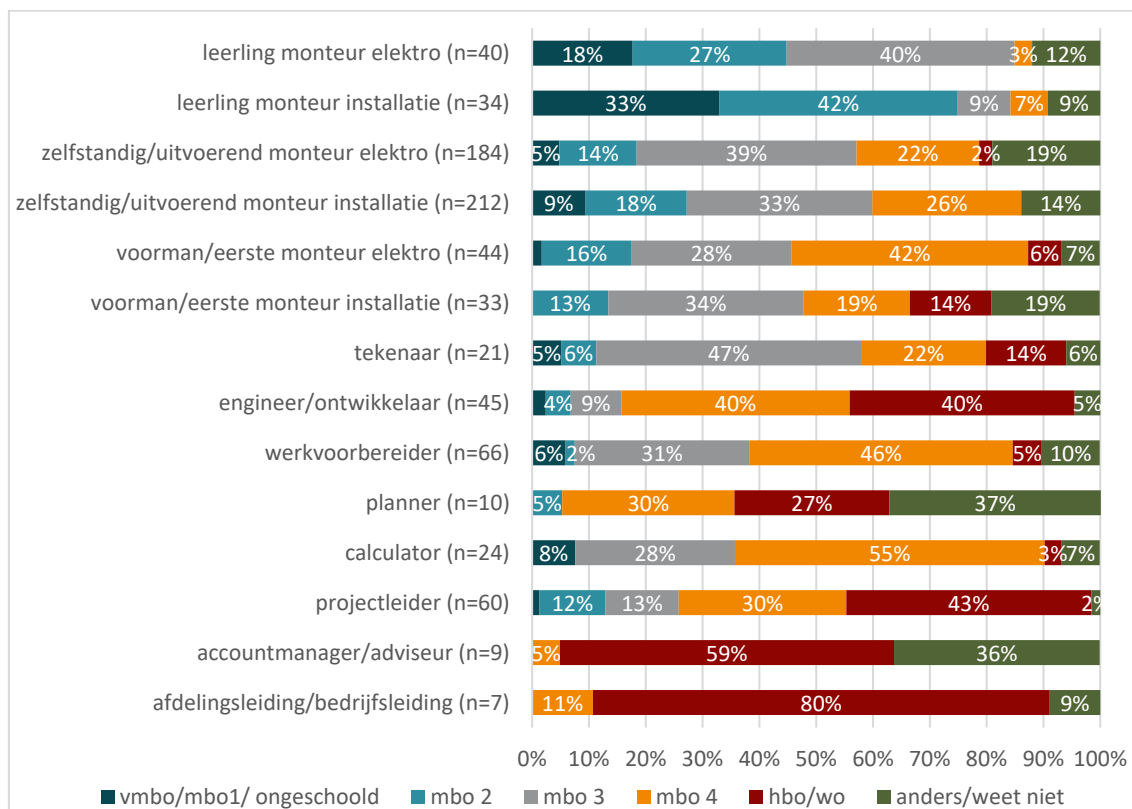
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2023, 2024 & 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Gevraag opleidingsniveau bij de vacatures

Figuur 3.11 laat zien welke opleidingseisen in vacatures worden gesteld voor de verschillende functies.

- Bij vacatures voor leerling-monteur wordt niet altijd een startkwalificatie gevraagd (bij leerling monteur elektro 18 procent en bij leerling monteur installatie 33%). Bij leerling monteur installatie wordt vaker mbo niveau 2 gevraagd dan bij leerling monteur elektro, waar vaker niveau 3 wordt gevraagd.
- De vacatures voor zelfstandig monteurs zijn in de meeste gevallen van mbo-3 dan wel mbo-4 niveau. Voor eerste monteurs elektro is mbo niveau 4 in het gros van de gevallen de norm; bij eerste monteurs installatie is dit mbo niveau 3.
- Voor tekenaars wordt veelal mbo niveau 3 gevraagd, terwijl dit in voorgaande peilingen overwegend mbo-4 betrof. Deze bevindingen zijn echter wel gebaseerd een beperkt aantal waarnemingen. Voor engineers wordt zowel mbo-4 als hbo vaak gevraagd, terwijl in eerdere jaren vooral hbo werd gevraagd. Voor tekenaars en engineers zijn er dus signalen dat het gevraagde niveau wat lager is dan in eerdere jaren. Dit kan er op wijzen dat bedrijven de functie-vereist wat naar beneden hebben bijgesteld om de vacatures te kunnen vervullen.
- Voor de overige technische staffuncties van tekenaar, werkvoorbereider, planner en calculator wordt net als eerdere jaren overwegend mbo-4 gevraagd.
- Voor projectleiders en accountmanagers/adviseurs wordt vooral hbo niveau gevraagd en in minder mate mbo-4. Dit terwijl in eerder jaren voor vacatures van accountmanager vaker mbo niveau 4 gevraagd werd dan hbo niveau. Verhoging van deze functie-eisen kan duiden op het complexer worden van de taken die bij de functie horen.

Figuur 3.11 – Gevraagde opleidingsniveau bij vacatures, per functie*



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

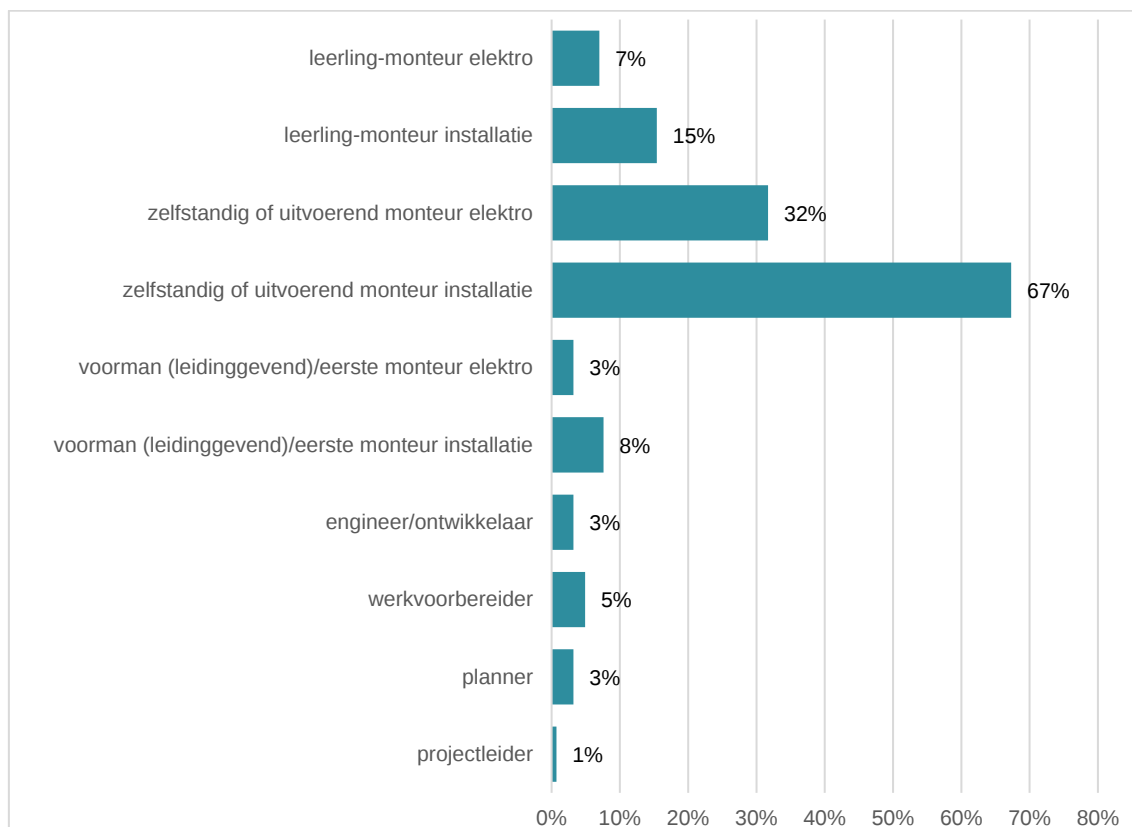
* Wo is ingedeeld bij hbo (werd sporadisch genoemd).

TI-bedrijven zonder vacatures, maar met een personeelsbehoefte

Van de – veelal kleinere – bedrijven zonder vacatures (bijna 40% van het totaal aantal TI-bedrijven), geeft een vijfde deel aan wel een personeelsbehoefte te hebben. Omgerekend betreft dit zo'n acht procent (20% van 40%) van de bedrijven in de branche. Figuur 3.12 laat zien dat deze bedrijven vooral behoefte hebben aan zelfstandig monteurs installatie (67% van de bedrijven zonder vacature maar met een personeelsbehoefte) en elektro (32%). Deze behoefte betreft veelal 1 of 2 vakmensen. Daarnaast zijn er enkele bedrijven zonder een vacature, maar met een behoefte aan leerling-monteurs.

De redenen dat men in dit geval geen vacature uitzet voor de functie van zelfstandig of eerste monteur is onder andere dat men voor deze functies vooral via informele kanalen werft. In het geval van een behoefte aan leerling-monteurs werft men niet actief omdat geïnteresseerden zichzelf veelal melden. Voor zelfstandig monteurs wordt verder ook nog genoemd dat er 'toch niemand te vinden is'. Dat argument wordt bij de andere functies niet genoemd.

Figuur 3.12 – Functies waarin de bedrijven zonder vacatures een personeelsbehoefte hebben (n=44)*



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

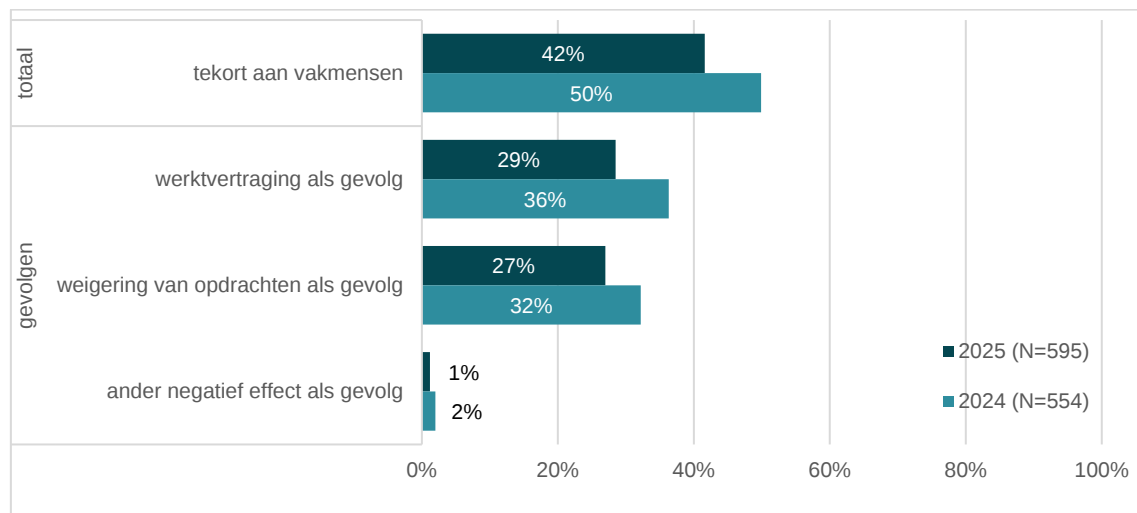
* Percentage van TI-bedrijven zonder vacature, maar met een personeelsbehoefte.

3.3 Personeelstekort

Tekort aan vakmensen iets minder groot medio 2025

Medio 2025 ervaart ruim veertig procent van de TI-bedrijven een tekort aan vakmensen, iets minder dan in 2024, toen dit voor de helft van de bedrijven gold (zie figuur 3.13 in tekst en figuur B3.13 in Bijlage 1). Deze bevinding ligt in lijn met de afname van het percentage TI-bedrijven met vacatures en de lichte daling van het aantal vacatures, zoals geconstateerd in de vorige paragraaf. De krapte op de arbeidsmarkt voor de TI-bedrijven is in 2025 dus iets afgenomen. Dit vertaalt zich door in een afname van het percentage TI-bedrijven dat kampt met vertragingen in de werkuitvoering door een personeelstekort. Dit neemt niet weg dan in 2025 nog altijd een kleine dertig procent van de bedrijven last heeft van werkvertraging door een personeelstekort (29%) en/of opdrachten afslaat (27%).

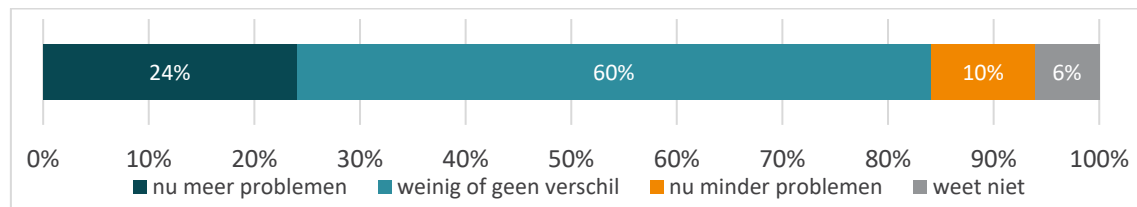
Figuur 3.13 – Ervaren tekort aan vakmensen en mogelijke gevolgen (meerdere opties)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

De krapte op de arbeidsmarkt is dus nog altijd groot en het vinden en behouden van (voldoende) vakmensen blijft voor veel bedrijven moeilijk. Het merendeel van de bedrijven in 2025 ervaart in deze weinig of geen verschil ten opzichte van 2024 (zie figuur 3.14). Ongeveer een kwart van de bedrijven geeft aan dat zij wat dit betreft meer problemen ondervinden dan in 2024, een groter deel dan de tien procent waarbij de problemen in 2025 minder zijn geworden. De omvang van deze groepen is vergelijkbaar met die van eerdere metingen in 2023 en 2024.

Figuur 3.14 – Problemen met het vinden en behouden van voldoende vakmensen 2025 t.o.v. 2024 (n=597)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

4. Personeelsvoorziening

Net als bij eerdere metingen zijn bedrijven in 2025 gevraagd naar hun ervaringen en aanpak rondom personeelsvoorziening. Aan de orde komen de manieren waarop bedrijven in hun personeelsbehoefte proberen te voorzien, de strategieën die worden ingezet om personeel te binden, het inlenen van personeel, en de inzet van jonge vakmensen. In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken. Het geeft daarmee inzicht in de belangrijkste knelpunten en oplossingsstrategieën van bedrijven op het gebied van hun personeelsbeleid.

4.1 Personeelsbehoefte en bindstrategieën

Bedrijven zetten iets minder in op flexibele schil

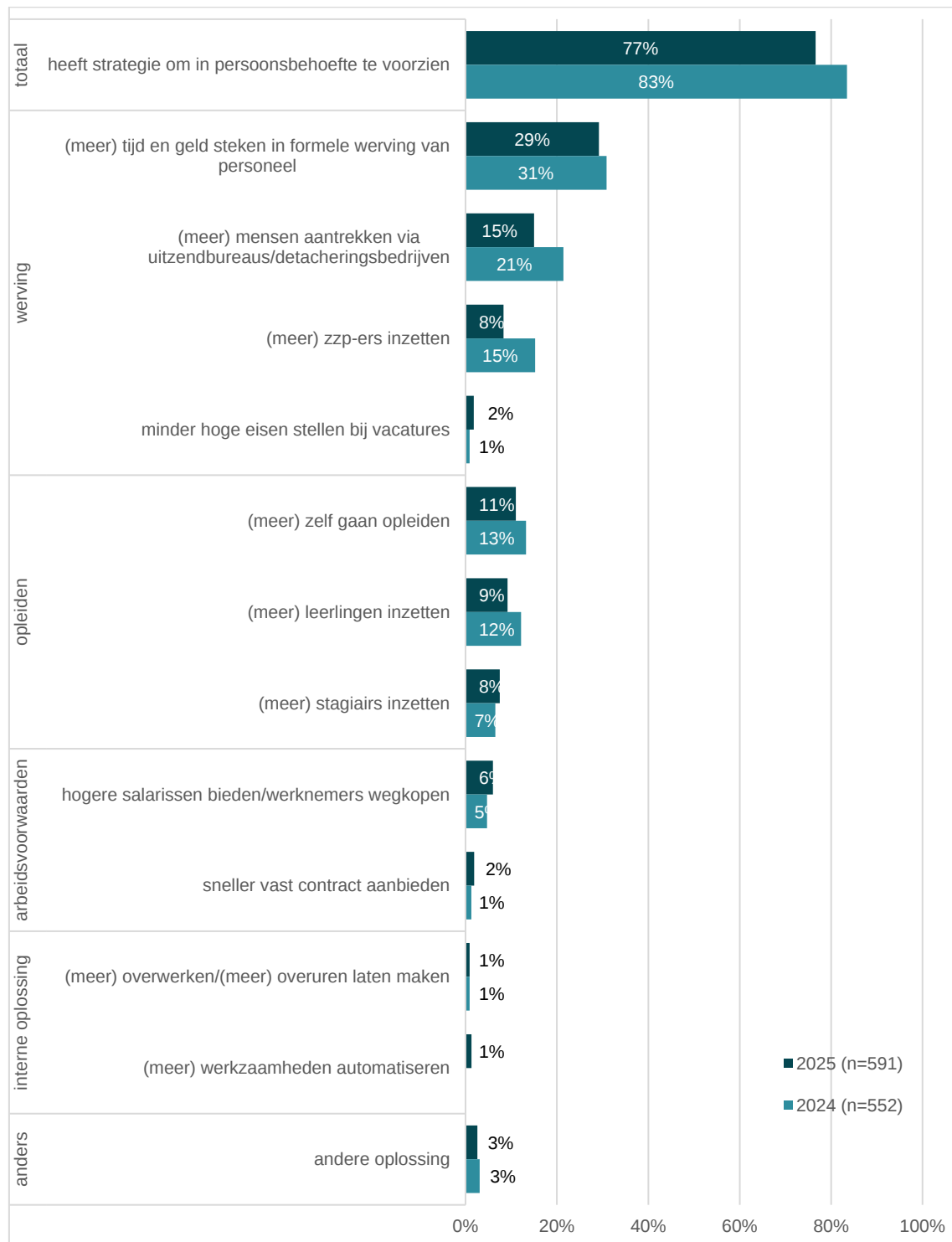
In de peiling van 2025 geeft ruim drie kwart van de bedrijven aan dat zij een aanpak hebben om in hun personeelsbehoefte te voorzien (zie figuur 4.1 in tekst en figuur B4.1 in Bijlage 1). Dit is iets minder dan in 2024, toen ruim tachtig procent dit aangaf. Bedrijven zoeken vaker een naar kant en klare oplossing op de externe arbeidsmarkt – via het aantrekken en in dienst nemen van nieuwe werknemers of via het inhuren van uitzendkrachten of zzp'ers – dan dat zij zelf een oplossing creëren door mensen te gaan opleiden. In deze zijn er in de TI meer bedrijven met een wervings- dan met een opleidingsstrategie.

Bedrijven investeren vooral in formele werving van personeel (29%). Daarnaast zetten ze in op het inlenen van personeel via uitzend- of detachingsbureaus (15%) en zzp'ers (8%), al zien we dat het percentage bedrijven dat van inleen gebruik maakt wel is afgenomen ten opzichte van 2024, toen dit respectievelijk nog 22 en 15 procent van de bedrijven betrof. Recente en aankomende strengere wet- en regelgeving hebben hier waarschijnlijk invloed op. In de volgende paragraaf gaan we hier verder op in. Ook het zelf opleiden van medewerkers (11%) en het inzetten van leerlingen (9%) en stagiairs (8%) speelt een rol om in de personeelsbehoefte te voorzien.

Grotere bedrijven hebben vaker een strategie om in hun personeelsbehoefte te voorzien dan kleinere bedrijven. Alle bedrijven met meer dan 100 werknemers hanteren in deze een bewuste aanpak, tegenover 60 procent van de bedrijven met 1 tot 5 werknemers. Dit verschil is vooral terug te zien bij de formele werving: 63 procent bij de grootste bedrijven versus 14 procent bij de kleinste. Ook maken grotere bedrijven vaker gebruik van uitzend- of detachingsbureaus (29% versus 9%) en zetten zij vaker leerlingen in (19% versus 4%).

Bedrijven die meer problemen ervaren bij het vinden van voldoende vakmensen, besteden vaker tijd en geld aan formele werving dan bedrijven die minder problemen ervaren. Daarnaast maken zij vaker gebruik van de inzet van zzp'ers als strategie om hun personeelsbehoefte op te vangen.

Figuur 4.1 – Strategieën waarmee bedrijven in hun personeelsbehoefte voorzien (meerdere opties)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

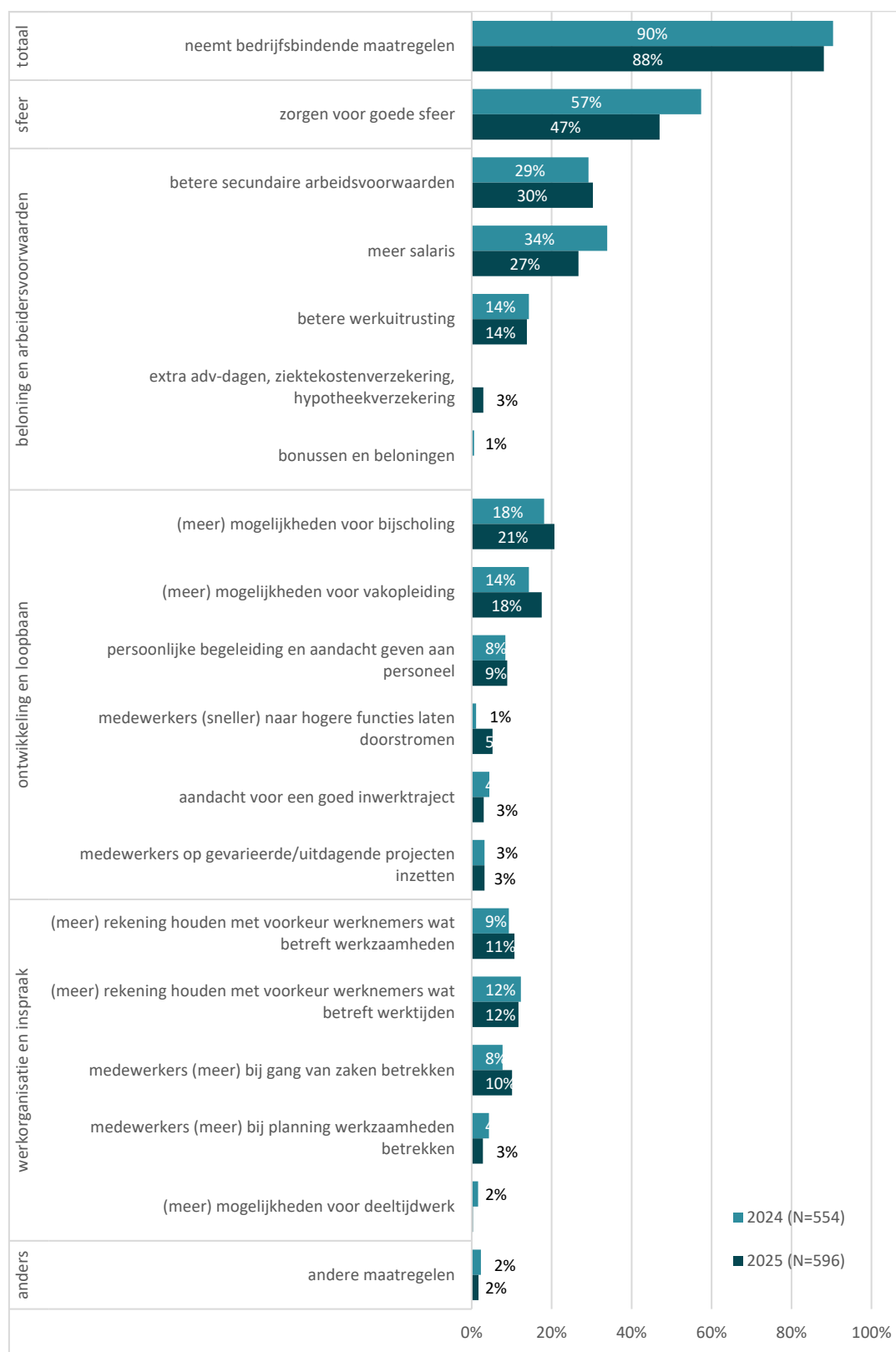
Gros van bedrijven bindt personeel met sfeer en beloning; grote bedrijven ook met ontwikkeling

Negen op de tien TI-bedrijven neemt maatregelen om personeel te binden (88% zie figuur 4.2 in tekst en figuur B4.2 in Bijlage 1), een vergelijkbaar beeld met eerdere jaren. De meest genoemde maatregelen verschillen eveneens nauwelijks van eerdere peilingen. Het investeren in een goede werksfeer wordt het vaakst genoemd (47%), hoewel dit aandeel iets lager uitvalt dan in 2024 (57%). Naast de werksfeer investeren bedrijven het vaakst in het salaris (27%) en de secundaire arbeidsvoorwaarden (30%) van hun personeel. Voorgaande jaren werd het bieden van meer salaris vaker genoemd dan nu. Volgens de cao Metaal en Techniek nemen de lonen totaal 13 procent toe over een periode van bijna twee jaar. In het kader hiervan zijn de lonen in maart met € 100 gestegen en zal er per 1 oktober een loonsverhoging van drie procent plaatsvinden.⁷ Extra salaris bovenop deze cao-stijging zal daarom waarschijnlijk minder vaak gebeuren. Op het gebied van ontwikkeling en loopbaan komen ook veel maatregelen voor om personeel te binden, zoals bijscholing (21%) en het aanbieden van vakopleidingen (18%). De mate waarin deze maatregelen voorkomen is vergelijkbaar met vorige jaar.

Kleine en grote bedrijven verschillen in het nemen van bedrijfsbindende maatregelen. De grootste bedrijven nemen vaker dergelijk maatregelen (97%) dan de kleinste bedrijven (78%). Vooral bij maatregelen gericht op de ontwikkeling en loopbaan van werknemers is het onderscheidt tussen de groepen groot: de grootste bedrijven bieden vaker bijscholing (58%) en een vakopleiding (40%) aan en hebben vaker aandacht voor (loopbaan) begeleiding (34%). Bij de kleinste bedrijven liggen deze percentages aanzienlijk lager (respectievelijk 18%, 13% en 3%).

⁷ Stichting Vakraad Metaal en Techniek (2024). COA Metaal en Techniek 2024-2025. Geraadpleegd op: https://www.unie.nl/wp-content/uploads/CAO-brochure-Technische-Installatiebedrijven_v3-2024-2026.pdf

Figuur 4.2 – Aandeel bedrijven dat maatregelen neemt om werknemers te binden (meerdere opties)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025 en 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

4.2 Ingeleend personeel

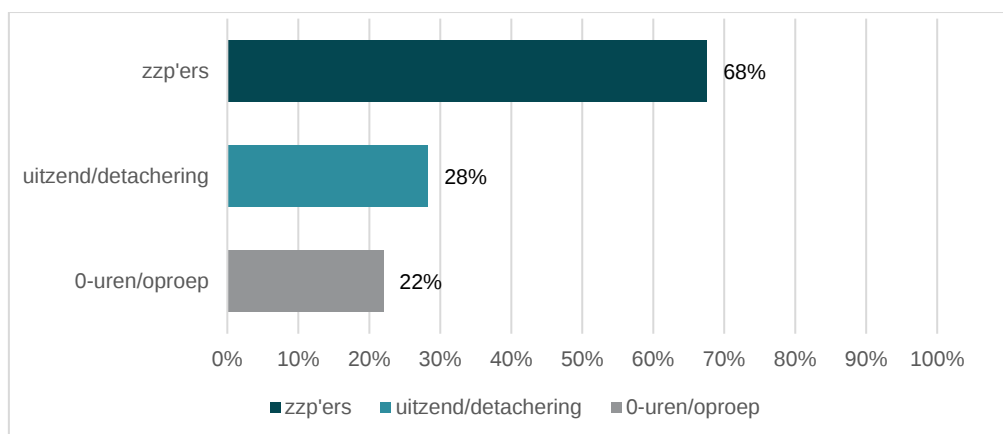
Momenteel is een aantal regelingen rondom de inzet van flexibel personeel veranderd en komende tijd gaat er nog meer veranderen. Zo is de Belastingdienst vanaf 1 januari 2025 actief gaan handhaven op schijnzelfstandigheid (afschaffing handhavingsmoratorium) volgens de wet DBA (Deregulering Beoordeling Arbeidsrelatie). Bij constatering van een verkapt dienstverband van zzp'ers kunnen naheffingen en boetes worden opgelegd. Schijnzelfstandigheid doet zich voor wanneer iemand als zzp'er werkt, maar feitelijk in een dienstbetrekking verkeert. Dit betekent dat de arbeidsrelatie kenmerken heeft van een werkgever-werknemer verhouding, zoals een gezagsverhouding, verplichte persoonlijke arbeid en loonbetaling. Het aanpakken van schijnzelfstandigheid is bedoeld om oneerlijke concurrentie en ongelijkheid op de arbeidsmarkt te voorkomen. Er is een overgangperiode van één jaar waarin nog geen vergrijpboetes worden opgelegd als kan worden aangetoond dat stappen worden ondernomen om schijnzelfstandigheid te voorkomen.

In juli 2026 treedt naar verwachting de nieuwe Wet Verduidelijking Beoordeling Arbeidsrelaties en Rechtsvermoeden (VBAR) in. Deze wet moet nog door de Tweede en Eerste Kamer worden goedgekeurd. De wet beoogt het onderscheid tussen werknemers en zelfstandigen duidelijker te maken, met als doel om schijnzelfstandigheid te voorkomen. Daarnaast zullen er op korte termijn strengere eisen voor uitzendbureaus ingevoerd worden volgens de wet 'Meer zekerheid flexwerkers'. Door de val van het kabinet Schoof is de behandeling van de wet uitgesteld, maar naar verwachting zal op 1 juli 2026 het onderdeel 'gelijkwaardige arbeidsvoorwaarden voor uitzendkrachten' in werking treden, wat de inzet van uitzendkrachten mogelijk duurder en minder aantrekkelijk maakt. Inmiddels is de wet toelating terbeschikkingstelling van arbeidskrachten (WTTA) wél door de Tweede Kamer aangenomen. Als de Eerste Kamer de wet goedkeurt zal hij naar verwachting op 1 januari 2027 van kracht worden. Dit zal betekenen dat bedrijven die arbeidskrachten ter beschikking stellen, zoals uitzendbureaus, aan toelatingseisen zullen moeten voldoen.

Flexibele schil levert ongeveer een vijfde aan extra capaciteit voor de TI

Naast zzp'ers vormen uitzendkrachten/gedetacheerden en 0-uren/oproepkrachten de flexibele schil van de TI-bedrijven. De inzet van zzp'ers komt het meeste binnen de bedrijven voor (zie figuur 4.3). Twee derde van de TI-bedrijven maakt gebruik van zzp'ers, ruim een kwart maakt gebruik van uitzendkrachten/gedetacheerden en iets minder dan een kwart heeft 0-uren/oproepers in dienst.

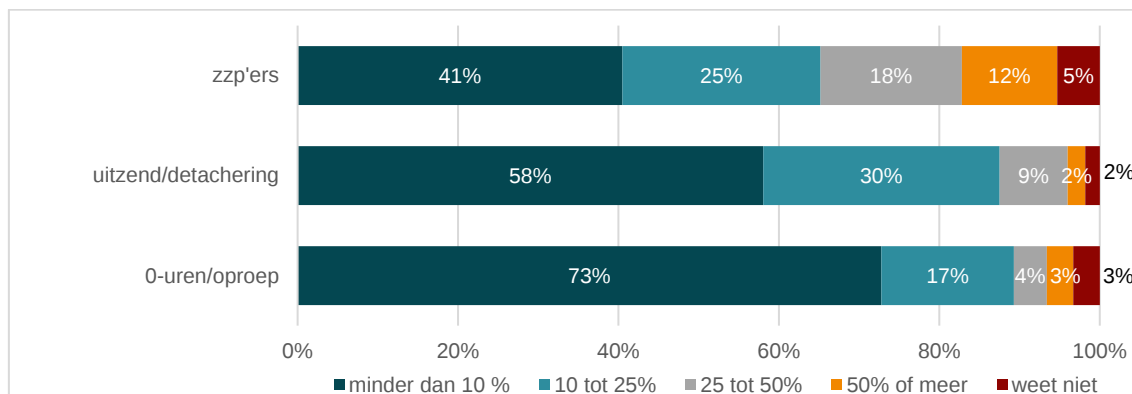
Figuur 4.3 - Inzet van flexibel personeel (n=595)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

De omvang van de inzet van zzp'ers is ook groter; het aantal fte zzp'ers in de bedrijven beslaat vaker een kwart of de helft van de personele capaciteit van de bedrijven (zie figuur 4.4).

Figuur 4.4 - Omvang van de inzet van flexibel personeel, als percentage van de totale personele capaciteit



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Bij de bevroagde bedrijven zijn ruim 18.500 werknemers werkzaam. Als we dit (per grootteklasse en provincie) vergelijken met het landelijke aantal TI-werknemers, dan vertegenwoordigen deze bedrijven negen procent van alle TI-werknemers. De aantallen die genoemd worden door de respondenten, vertegenwoordigen dus elf keer zoveel werknemers. Door dit als ophoogfactor te nemen (gedifferentieerd naar grootte en provincie) en toe te passen op het aantal fte zzp'ers en uitzendkrachten/gedetacheerden, komen we uit op een totaal aantal fte zzp'ers werkzaam in de TI van ruim 24.200 en ruim 9.400 uitzendkrachten/gedetacheerden. Samen ruim 33.600 fte flexibele schil. Bovenop de 142.000 fte die wordt gevormd door de TI-werknemers zelf, is er dus nog ongeveer een vijfde aan capaciteit extra werkzaam in de sector.

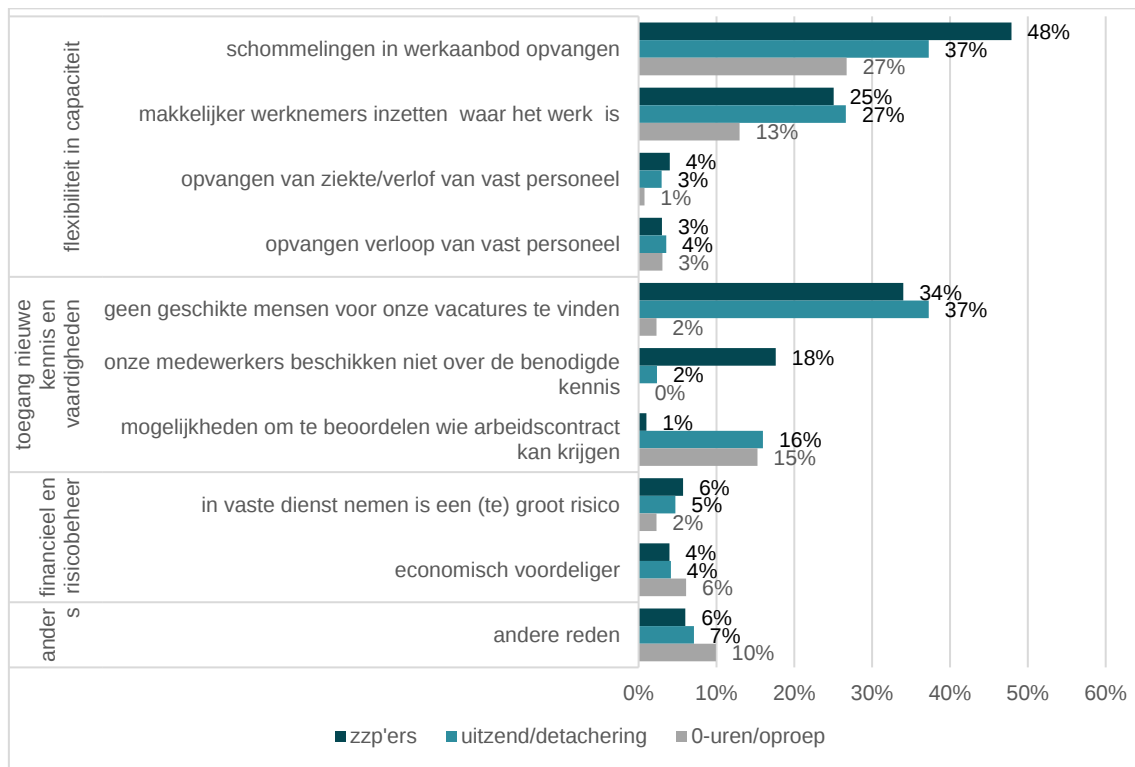
Inzet van flexibele schil vooral voor de opvang van pieken in het werk

De redenen om met de verschillende vormen van flexibel personeel te werken verschillen nogal (zie figuur 4.5). Van flexibele krachten wordt in het algemeen vaak gezegd dat ze worden ingezet voor het opvangen van 'pieken en ziekten'. De inzet voor 'ziekten' blijkt in de TI-bedrijven niet veel voor te komen, dit geldt voor alle drie de vormen van flexibele krachten. De inzet voor 'pieken' komt wel veel voor. Het opvangen van schommelingen in het werkaanbod is de meest genoemde reden voor de inzet van zowel zzp'ers als uitzend/gedetacheerden en ook vaak bij 0-uren-/oproepcontracten. Bij 0-uren en oproepcontracten wordt het meest genoemd dat het om bijbaantjes gaat van mensen die niet meer of geen vaste uren kunnen werken.

Zzp'ers en uitzendkrachten/gedetacheerden worden ook vaak ingezet omdat er geen geschikte mensen te vinden zijn voor de vacatures, en omdat deze inleenkrachten makkelijker inzetbaar zijn op de locatie waar het werk uitgevoerd moet worden.

Bij uitzendkrachten/gedetacheerden en 0-uren/oproepcontractanten wordt de inleenperiode ook wel gebruikt om de beoordelen of inleenkracht geschikt is voor een meer permanente aanstelling (vast contract). Dit wordt door zo'n 15 á 16% van de bedrijven genoemd.

Figuur 4.5 - Redenen om te werken met flexibel personeel

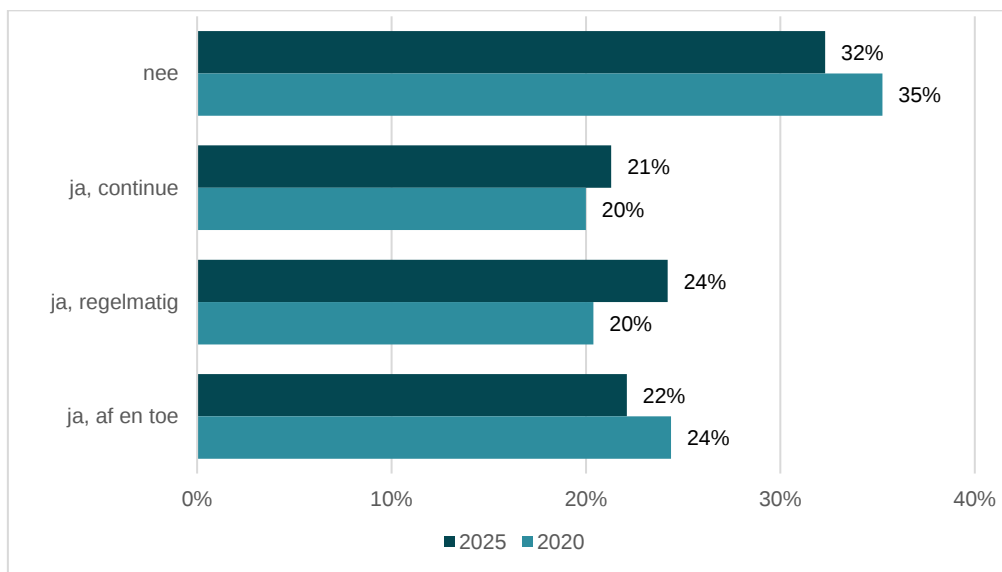


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Twee derde van de TI-bedrijven zet zzp'ers in

In de bedrijvenenquête is gevraagd hoe vaak de TI-bedrijven in 2024 zzp'ers hebben ingehuurd. Twee derde van de TI-bedrijven heeft dat jaar zzp'ers ingehuurd. Ongeveer één vijfde van de bedrijven heeft doorlopend zzp'ers rondlopen. Ongeveer evenveel bedrijven hebben zzp'ers op regelmatige basis of af en toe (zie figuur 4.6). In 2020 is ook gevraagd hoe vaak bedrijven in het voorafgaande *halfjaar* zzp'ers inhuurden. Dat gebeurde toen in vrijwel dezelfde mate als nu.

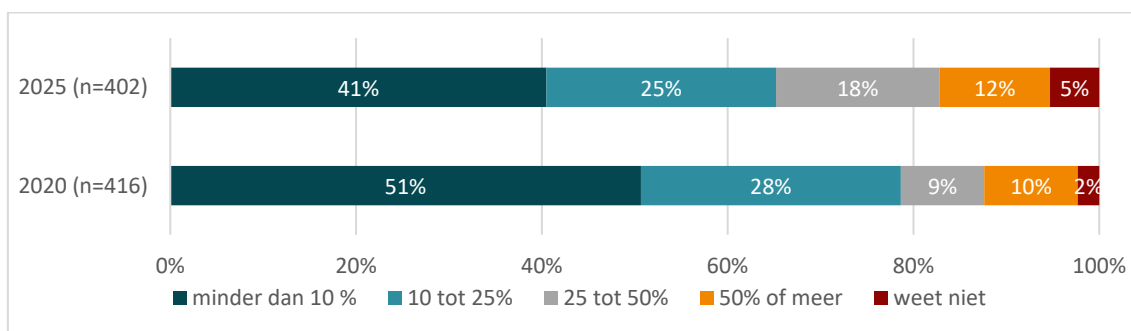
Figuur 4.6 - Aandeel bedrijven dat zzp'ers inzet, en de mate waarin (2020 (n=640) en 2025 (n=598))



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Een verschil met 2020 is dat zzp'ers in 2025 een groter deel van de personele capaciteit zijn gaan uitmaken. In 2020 vormden zzp'ers bij de helft van de TI-bedrijven met zzp'ers minder dan 10 procent van de personeelscapaciteit. In 2025 is dat aandeel met 10 procentpunt afgenomen (naar 41% zie figuur 4.7), en is er een verschuiving te zien naar bedrijven waar zzp'ers meer dan 25 procent van de totale personele capaciteit vormen. Bij de meeste bedrijven gaat het om maximaal 3 fte aan zzp'ers. Naarmate bedrijven groter zijn, is het aantal fte dat wordt ingehuurd hoger. Uitzondering daarop is de groep bedrijven met 16 tot en met 50 werknemers. Daar wordt relatief vaak 3 tot 4 fte ingehuurd.

Figuur 4.7 - Aandeel van zzp'ers binnen de totale personeelscapaciteit van een bedrijf

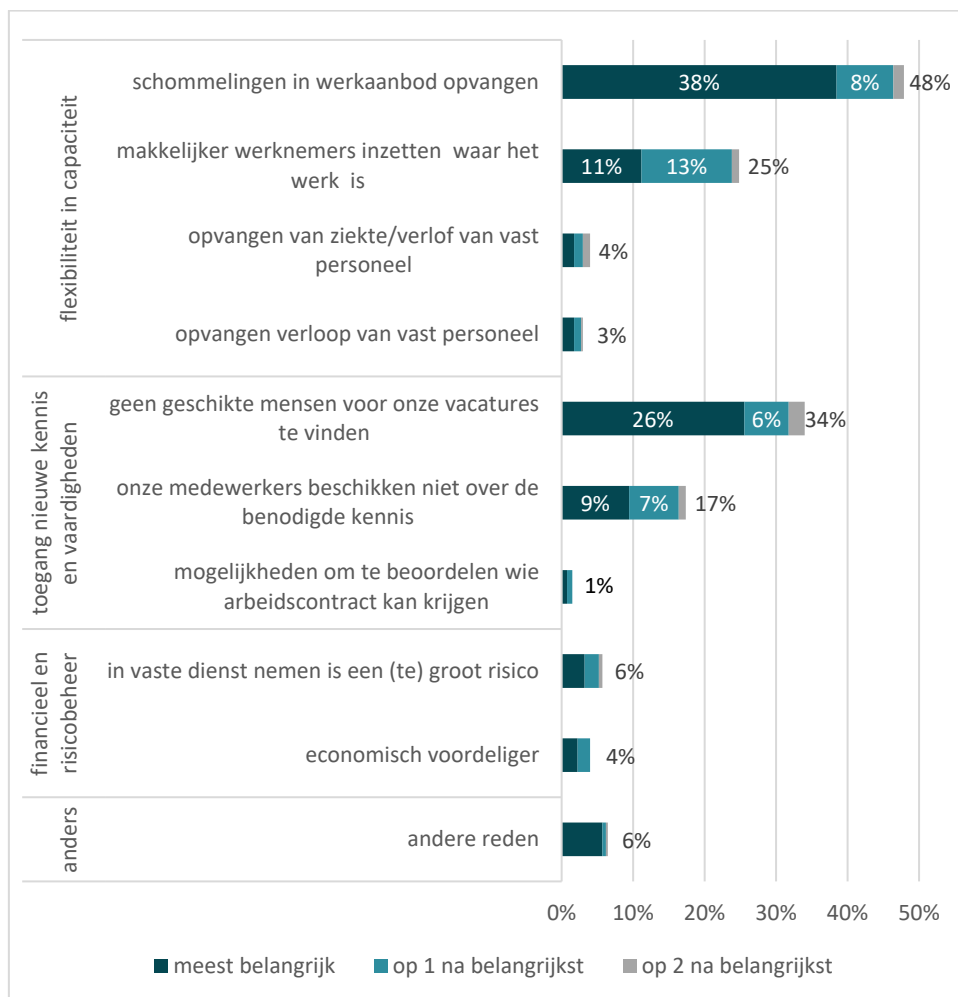


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Als belangrijkste reden om zzp'ers in te zetten wordt veruit het vaakst het opvangen van schommelingen in het werkaanbod genoemd (zie figuur 4.8). Voor bijna de helft van de inleenbedrijven (48%) is dit een van de belangrijkste redenen. Een andere belangrijke reden is het persisteren van moeilijk vervulbare vacatures en een tekort aan verwerfbare vakmensen op de arbeidsmarkt. Bij de grotere bedrijven wordt dit vaker genoemd dan bij kleinere bedrijven. Het ontbreken van de benodigde/specialistische kennis

binnen het bedrijf wordt door een op de zeven inleenbedrijven als een van de belangrijkste redenen genoemd waarom ze van zzp'ers gebruikmaken. Voor weinig bedrijven is het risico van het in vaste dienst nemen een belangrijke reden om zzp'ers in te zetten. Ook zien weinig bedrijven de inzet van zzp'ers als economisch voordeliger.

Figuur 4.8 - De drie belangrijkste redenen waarvoor zzp'ers worden ingezet (meerdere opties, n=403)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

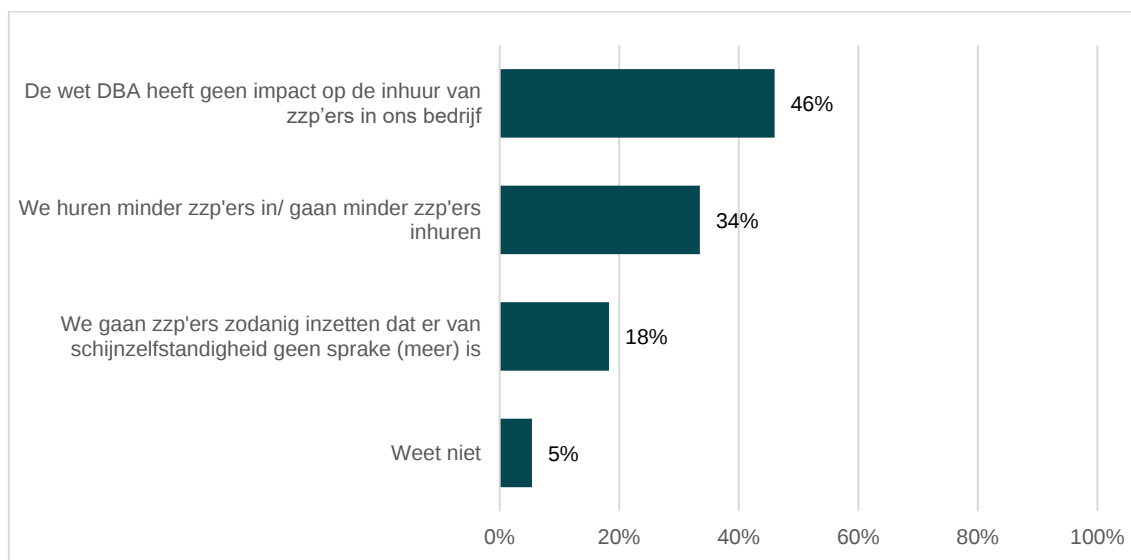
In 2020 is op een iets andere wijze gevraagd naar de redenen die speelden bij de inzet van zzp'ers. Er is toen niet expliciet gevraagd naar de belangrijkste redenen. De redenen toen komen evenwel grotendeels overeen met de redenen die nu genoemd worden. De meest genoemde reden was ook in 2020 de opvang van schommelingen in het werkaanbod. Zowel in 2020 als in 2025 wordt dit door 48 procent van de bedrijven genoemd. Wel wordt nu in 2025 vaker genoemd dat er geen geschikte mensen voor vacatures te vinden zijn (25% in 2020, nu 34%), en dat werknemers makkelijker kunnen worden ingezet op de plaatsen waar het werk verricht moet worden (10% in 2020, 25% van de bedrijven in 2025).

Handhaving wet DBA goed bekend bij TI-bedrijven

Zoals eerder aangegeven wordt vanaf 1 januari 2025 actief gehandhaafd op schijnzelfstandigheid. De bedrijven die zzp'ers inlenen zijn hier goed van op de hoogte (74%). Slechts een paar procent (totaal 3,5%) is er onvoldoende of niet van op de hoogte, of weet niet of dit bij het bedrijf bekend is.

Bijna de helft van de bedrijven die zzp'ers inlenen, geeft aan dat de handhaving hiervan geen impact zal hebben op de inhuur van zzp'ers in het bedrijf (zie figuur 4.9). Een derde van de bedrijven huurt nu of in de nabije toekomst wel minder zzp'ers in vanwege de wet DBA. Drie kwart van deze bedrijven verwacht dat de inleen van zzp'ers in 2025 met vijftig procent of meer zal afnemen. Ook voor 2026 verwachten ze dat. Een derde van de bedrijven die minder zzp'ers gaat inzetten, geeft zelfs aan in zijn geheel te stoppen met inhuur van zzp'ers. In totaal zal van alle TI-bedrijven die zzp'ers inhuren tien procent helemaal stoppen en bij iets minder dan een kwart zal het aantal zzp'ers met de helft of meer worden teruggedrongen. Daarnaast geef ongeveer één op de vijf bedrijven (18%) aan dat zij actie gaan ondernemen om er voor te zorgen dat er in de werkrelatie met zzp'ers geen kans op schijnzelfstandigheid meer bestaat. De meest genoemde aanpassing (door een derde binnen deze groep) is dat zzp'ers alleen voor specifieke projecten ingeleend worden, er op gelet wordt dat de zzp'ers met hun eigen spullen werken en bedrijven erop gaan toegezien dat de zzp'ers meerdere contracten of opdrachtgevers hebben. Daarnaast wordt ook gedacht aan het in dienst nemen van de betreffende zzp'ers of door ze in te huren via uitzend- of detachingsbureaus.

Figuur 4.9 - De verwachte impact van de wet DBA op de inzet van zzp'ers (meerdere opties, n=402)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

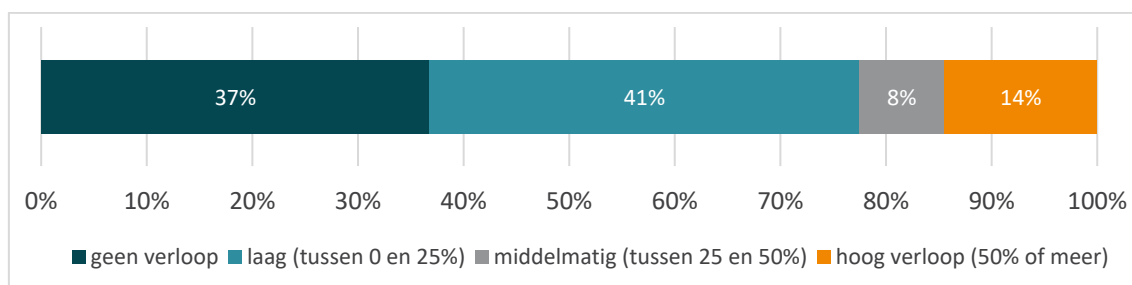
4.3 Inzet van jonge vakmensen

Op de huidige arbeidsmarkt, met een nijpend tekort aan vakmensen en toenemende vergrijzing, is het van belang dat voldoende jonge mensen de branche instromen en behouden blijven. Alleen zo kan de continuïteit van vakmanschap worden gewaarborgd. In de enquête is de bedrijven gevraagd naar hun inzet van jonge vakmensen en de uitstroom onder jongeren.

De meeste bedrijven (81%) hebben de afgelopen vijf jaar jonge vakmensen (onder de 25 jaar) in dienst gehad. Bij alle responderende bedrijven met meer dan 50 werknemers is dat het geval. Bij de kleine bedrijven (1 tot 5 werknemers) ligt dit percentage lager, namelijk op 65 procent.

Deze bedrijven is gevraagd hoeveel procent van de jonge vakmensen die zij de afgelopen vijf jaar in dienst hebben gehad binnen één jaar na indiensttreding weer is vertrokken. In totaal heeft ruim zestig procent van de bedrijven enige vorm van dergelijk verloop onder jongeren ervaren: bij 41 procent was dit verloop laag (<25% van de jongeren), bij 8 procent middelmatig (tussen 25% en 50%) en 14 procent rapporteert een hoog verloop van meer dan de helft van de jonge vakmensen die binnen een jaar zijn vertrokken (zie figuur 4.10).

*Figuur 4.10 – Verloop onder jonge vakmensen binnen bedrijven, uitstroom binnen één jaar (n=243)**



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

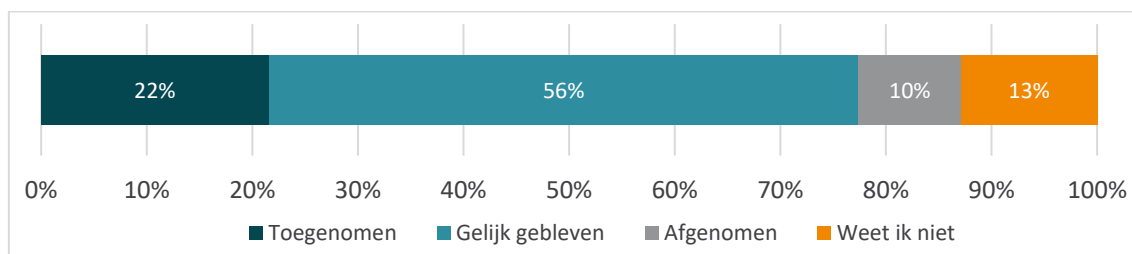
* Alleen gevraagd aan bedrijven die de afgelopen vijf jaar vakmensen onder de 25 jaar in dienst hebben gehad.

Verloop onder jonge vakmensen is iets toegenomen

De bedrijven die te maken hebben met verloop onder jonge vakmensen, is gevraagd hoe dit verloop zich de afgelopen vijf jaar heeft ontwikkeld en in welke mate de uitstroom van jongeren als een probleem wordt ervaren. De meerderheid van de bedrijven (56%) geeft aan dat het verloop onder jongeren de afgelopen vijf jaar ongeveer gelijk gebleven is (zie figuur 4.11). Waar er wel verandering is opgetreden, gaat het vaker om een toename (één op de vijf bedrijven) dan om een afname (één op de tien).

Een kwart van de bedrijven geeft aan dat zij het verloop onder jongeren als een (zeer) groot probleem ervaren. Dit zijn vaker de bedrijven waarbij het verloop onder jongeren de laatste jaren is toegenomen. Bij bijna de helft van de bedrijven is het verloop onder jongeren geen groot maar ook geen klein probleem (45%). Bij de overige bedrijven, ruim dertig procent, is het verloop onder jongeren geen of slechts een klein probleem.

*Figuur 4.11 – Ontwikkeling van verloop onder jonge vakmensen afgelopen vijf jaar (n=170)**



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

* Alleen gevraagd aan bedrijven die in de afgelopen vijf jaar jongeren in dienst hebben gehad.

De bedrijven met verloop onder jonge vakmensen is gevraagd naar de verschillende vertrekredenen die hieraan ten grondslag lagen. Figuur 4.12 laat zien in welke mate deze redenen als ‘regelmatig’ of ‘vaak’ voorkomende redenen worden genoemd. Van belang is te beseffen dat deze vraag vanuit het perspectief van de werkgever is beantwoord (zie figuur B4.12 in Bijlage 1 voor uitgebreide versie).

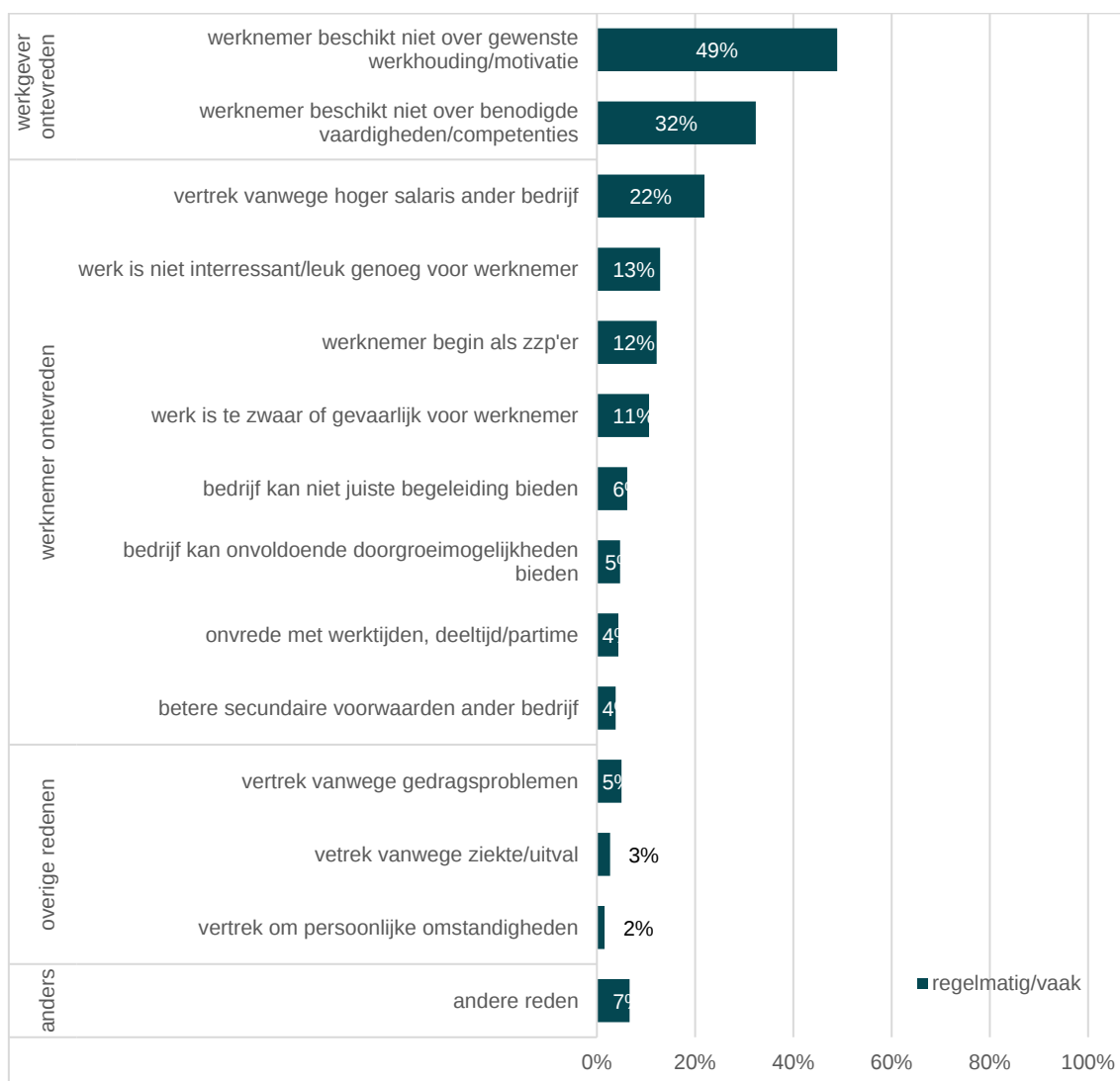
Uit de figuur blijkt dat de meest genoemde oorzaken te maken hebben met ontevredenheid van de werkgever over de werkhouding of motivatie (49%) en het tekort schieten in de benodigde vaardigheden/competenties (32%) van de jongere werknemer. Vooral het eerste springt eruit, met bijna de helft van de bedrijven waar sprake is van verloop onder jongeren. Deze vertrekreden is tevens vaker aan de orde bij vertrekkende jongeren dan bij vertrekkende 25-plussers. Bij deze groep ligt het initiatief tot beëindiging van de arbeidsovereenkomst hoogst waarschijnlijk eerder bij de werkgever dan bij de jongere.

Vertrekredenen die te maken hebben met ontevredenheid van de werknemer over het werk (arbeidsomstandigheden/-inhoud) of de werkgever (arbeidsvoorwaarden) worden minder vaak door de bedrijven genoemd. Wat dit betreft wordt het vertrek naar een bedrijf dat beter betaald het meest genoemd (22%), gevolgd dat de redenen dat de jongere het werk niet interessant/leuk genoeg vindt (13%), dat de jongere als zzp’er aan de slag gaat (12%) of het werk als te zwaar of gevaarlijk wordt ervaren (11%). De overige redenen komen bij minder 10 procent van de bedrijven voor.

Eerder onderzoek naar de uitstroom van jongeren uit de TI, waarbij gebruik gemaakt is van de polisadministratie (CBS-microdata), heeft aangetoond dat het grootste deel van de uitgestroomde jongeren op eigen initiatief hun baan laatste baan in de TI heeft opgezegd (55% van de uitgestroomde jongeren in 2024).⁸ Deze bevinding helpt om het beeld dat uit de bedrijvenenquête naar voren komt, namelijk dat het initiatief tot beëindiging van de arbeidsovereenkomst vaak op initiatief van de werkgever is, iets te nuanceren. Al gaat het eerdere onderzoek alleen over jongeren die de *branche* verlaten, en niet over bedrijfswisselaars binnen de branche.

⁸ Aalders, P en Verhaegh, T. (2025). *Uitstroom onder jongeren uit de technische installatiebranche*. KBA Nijmegen/Wij Techniek.

Figuur 4.12 – Redenen waarom jonge werknemers ‘regelmatig’ of ‘vaak’ vertrekken (n=159)*



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

* Alleen gevraagd aan bedrijven die enige mate van verloop onder jonge vakmensen in de afgelopen vijf jaar.

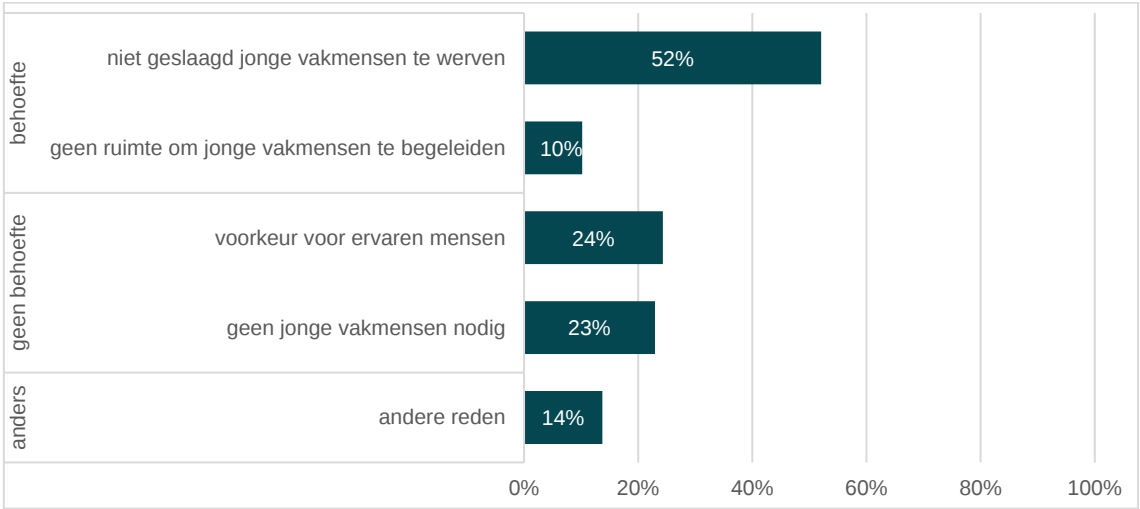
Eén op de vijf bedrijven zonder jonge vakmensen, vaak door wervingsproblemen

Zoals eerder naar voren kwam hebben niet alle bedrijven jonge vakmensen in dienst (gehad) (19% van de bevroagde bedrijven, overwegend kleine bedrijven). Deze bedrijven zonder jonge vakmensen is gevraagd naar de reden(en) hierachter (zie figuur 4.13 en figuur B4.13 in Bijlage 1). Deze redenen verschillen tussen enerzijds bedrijven die wel behoefte hebben aan jonge vakmensen en anderzijds tussen bedrijven die deze behoefte niet hebben. Het is belangrijk te benadrukken dat in dit geval de precieze percentages een grotere onzekerheid kennen vanwege het relatief lage aantal respondenten voor wie deze enquêtevraag van toepassing was (43 bedrijven).

Iets meer dan de helft van de bedrijven zonder jonge vakmensen zou hen wel kunnen gebruiken, maar is er al die tijd niet in geslaagd om jongere te werven (52%). Daarnaast noemt tien procent het ontbreken van voldoende capaciteit om hen goed te begeleiden als reden. Ongeveer een kwart van de bedrijven

geeft aan geen behoefte te hebben aan jonge vakmensen, namelijk omdat de voorkeur uitgaat naar oudere, meer ervaren vakmensen (24%) of omdat dat de huidige personeelsbezetting al die tijd toereikend was en er simpelweg geen behoefte was aan de instroom van een jonge vakman.

Figuur 4.13 - Redenen waarom TI-bedrijven de laatste vijf jaar geen jonge vakmensen in dienst hebben gehad (meerdere opties, n=43)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

5. Leercultuur en leer- en opleidingsbedrijven

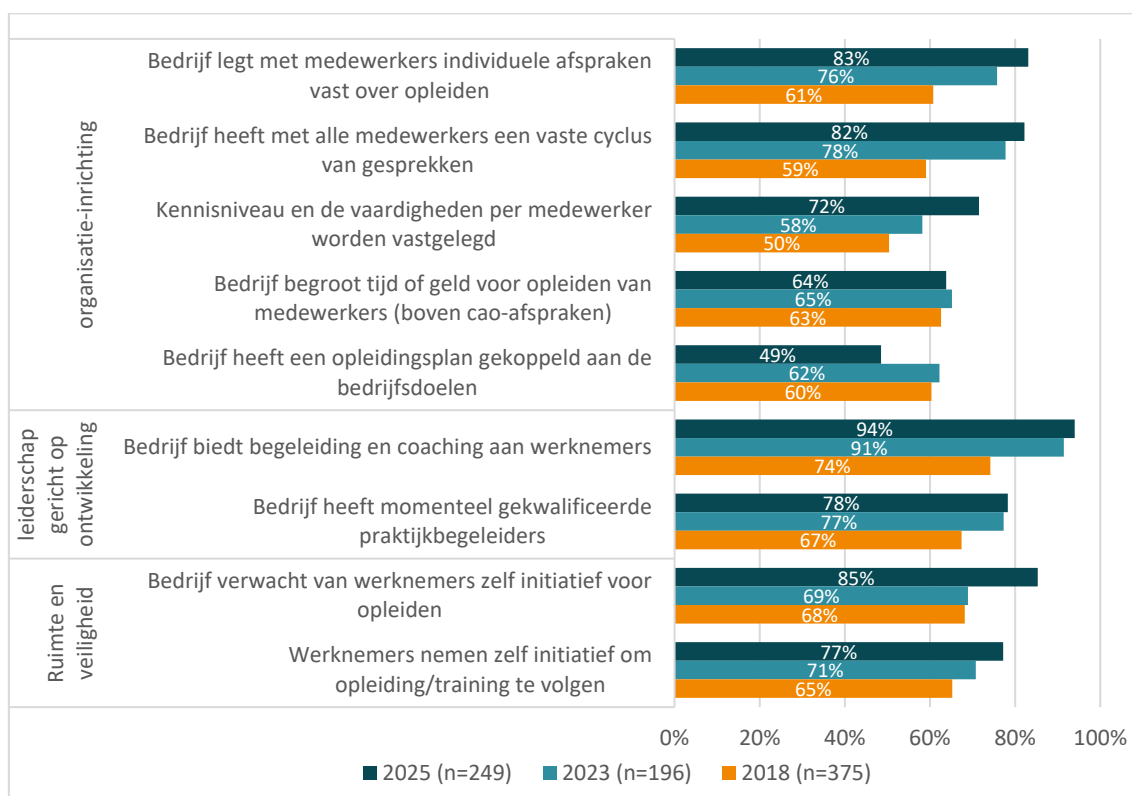
Leercultuur steviger verankerd in de branche

Diverse uitingen van een leercultuur zijn de laatste jaren steeds vaker in bedrijfsprocessen terug te zien. Als we terugkijken tot 2018 (toen dit ook in de bedrijvenenquête aan bod is gekomen, net als in 2023), dan zien we dat bedrijven in de loop der jaren vaker begeleiding en coaching zijn gaan aanbieden, vaker een vaste cyclus van functionerings- of toekomstgesprekken met hun werknemers zijn gaan hanteren en vaker het kennisniveau van hun werknemers vastleggen en (individuele) scholingsplannen met hen maken (zie figuur 5.1). Bedrijven verwachten echter ook vaker dat werknemers zelf het initiatief nemen in hun eigen scholings-/ontwikkelpoces. Uit de enquête blijkt dat werknemers (volgens de werkgevers) ook vaker zelf dit initiatief nemen. Het percentage bedrijven met gekwalificeerde praktijkopleiders lijkt iets te zijn toegenomen ten opzichte van 2018, namelijk van 67 procent naar 78 procent in 2025.

Kleinere bedrijven bieden in deze wel wat minder ruimte voor scholing, en hebben minder faciliteiten hiertoe, dan de grotere bedrijven. Dit weerspiegelt zich in de bevinding dat werknemers in kleine bedrijven ook minder vaak zelf initiatief nemen om een opleiding of training te volgen. Terwijl van de kleinere bedrijven wel zo'n 85 procent verwacht dat hun werknemers zelf initiatief nemen indien zij een scholings-behoefte hebben.

Het percentage bedrijven dat tijd en/of geld begroot voor het opleiden van hun werknemers – in aanvulling op de cao-afspraken op dit gebied – is de laatste jaren stabiel en schommelt rond de 64 procent. Verder zien we geen toename, eerder een daling, van het percentage bedrijven dat een koppeling maakt tussen een opleidingsplan en de bedrijfsdoelen (49% in 2025). Dit neemt niet weg dat de leercultuur al met al steeds steviger verankerd is in de bedrijfsprocessen van de TI-bedrijven.

Figuur 5.1 – Manifestatie van diverse aspecten van leercultuur binnen bedrijven



Bron: digitale bedrijvenenquête 2018, 2023 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

De bedrijven geven aan dat gemiddeld ruim tachtig procent van de werknemers qua kwalificatie en ervaring voldoende is toegerust voor hun werk. Dit is beeld vergelijkbaar met eerdere jaren, toen dit eveneens aan de bedrijven is gevraagd. Bij een klein deel van de bedrijven (minder dan tien procent) heeft minder dan twee derde van het personeel voldoende ervaring en kwalificaties. Hierin verschillen de kleinere bedrijven niet van de grotere.

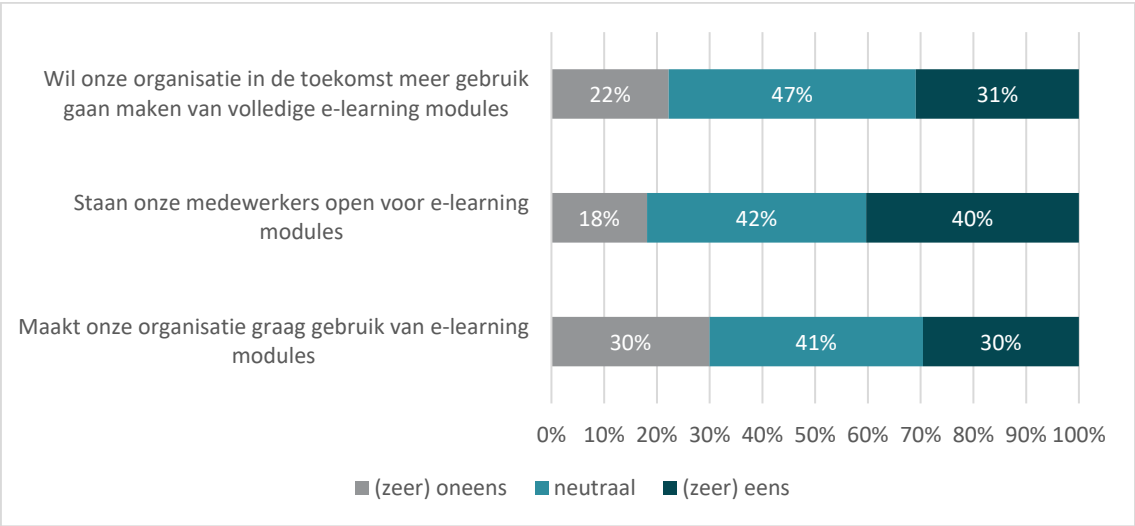
Voor werknemers die niet blijven in hun ontwikkeling worden naast reguliere contactmomenten en HR-activiteiten door één derde van de bedrijven aanvullende gesprekken gevoerd of opleidingen, toolboxen of certificeringstrajecten aangeboden. Twee derde houdt het alleen bij reguliere contactmoment en HR-activiteiten.

E-learning vaker gebruikt voor vakgerichte trainingen dan voor persoonlijke ontwikkeling en soft skills

Om bij te blijven staan tegenwoordig ook vaak e-learningmodules ter beschikking van bedrijven. Een flink deel van de bedrijven staat niet onwelwillend tegenover volledige en zelfstandige online e-learningmodules, maar het grootste deel is toch overwegend neutraal over e-learning en de verwachte toekomstige benutting hiervan binnen het eigen bedrijf. De bedrijven hebben een aantal stellingen over e-learning beantwoord (zie figuur 5.2 en figuur 5.3). Gevraagd of ze graag gebruik maken van e-learningmodules voor vakgerichte trainingen dan zijn ze het daar vaker mee eens (30%) dan als het e-learningmodules voor persoonlijke ontwikkeling en soft skills betreft (23%). Ook wat betreft toekomstig gebruik van e-learning

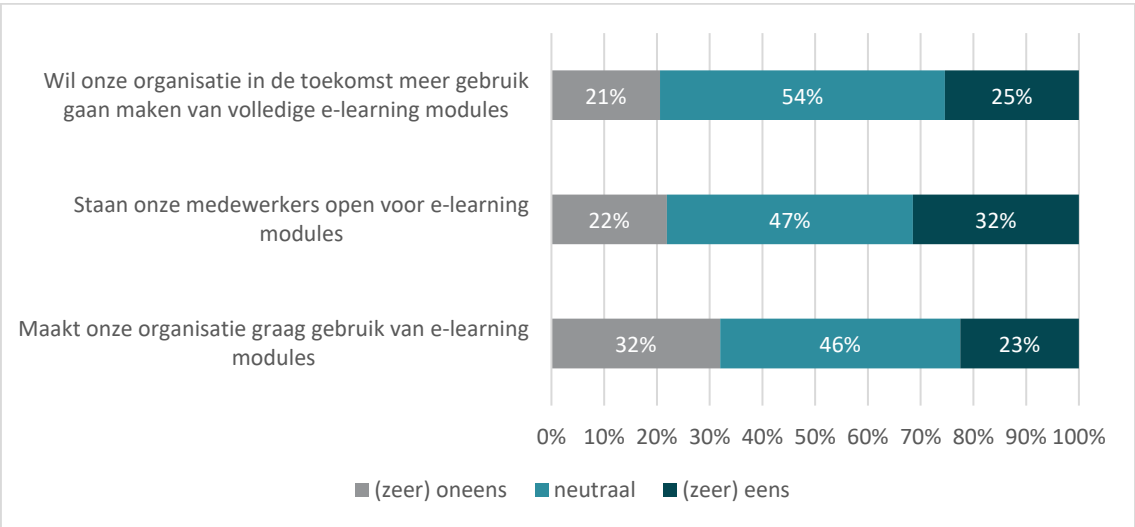
willen ze er in de toekomst iets vaker gebruik van gaan maken voor vakgerichte trainingen (31%) dan wanneer het trainingen op het gebied van persoonlijke ontwikkeling en soft skills betreft (25%).

Figuur 5.2 – Stellingen over het gebruik van e-learning modules voor vakgerichte trainingen (n=234)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Figuur 5.3 – Stellingen over het gebruik van e-learning modules voor trainingen persoonlijke ontwikkeling en softskills (n=234)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

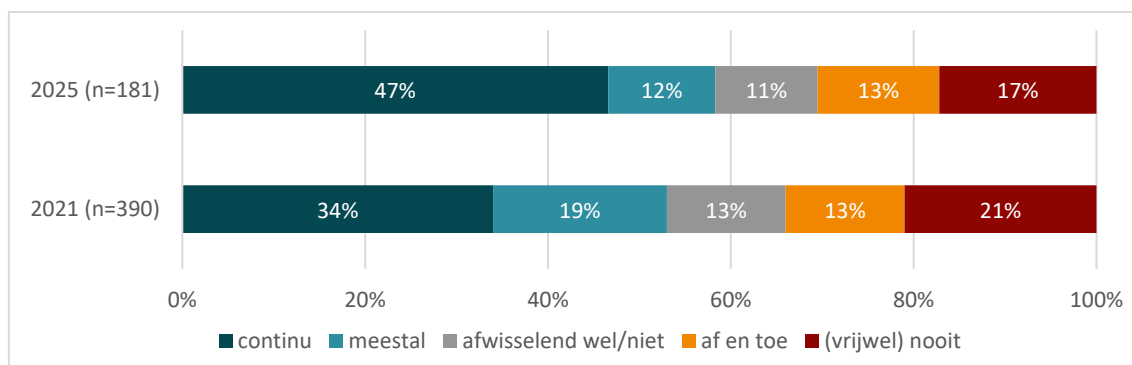
Aandeel leerbedrijven constant

Ongeveer drie kwart (74%) van de bedrijven in de responsgroep is een erkend leerbedrijf, en heeft een erkenning door de Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (S-BB) om mbo-studenten in de beroepsbegeleidende leerweg (bbl) op te leiden.⁹ De grotere bedrijven zijn vrijwel allemaal erkende leerbedrijven, bij de kleinste is dat twee derde deel. In de bedrijvenenquête van 2021 is hetzelfde gevraagd en ook toen had ongeveer drie kwart van de bedrijven een S-BB erkenning.

Iets minder dan de helft (47%) van de erkende leerbedrijven heeft continu één of meerdere bbl'ers in dienst. Dit deel is groter dan in 2021 (34%) (zie figuur 5.4). In 2021 gaven de leerbedrijven iets vaker aan dat zij 'meestal' bbl'ers in dienst te hadden. Dat kan een gevolg van corona zijn; vanwege de lockdowns was de vraag naar leerlingmonteurs in 2021 lager dan andere jaren, waardoor het aannemelijk is dat een deel van de bedrijven tijdelijk van 'continu' naar 'meestal' bbl'ers in dienst opgeschoven is.

Erkende leerbedrijven die (vrijwel) nooit bbl'ers in dienst hebben geven aan dat dit komt omdat zij geen geschikte leerlingen kunnen vinden of dat zij geen leerlingen nodig hebben. Ook speelt een rol dat er geen geschikt werk is voor leerlingen omdat het werk te specifiek is of er onvoldoende capaciteit is om een leerling te begeleiden.

Figuur 5.4 – Mate waarin leerbedrijven bbl'ers in dienst hebben gehad



Bron: digitale bedrijvenenquête 2021 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

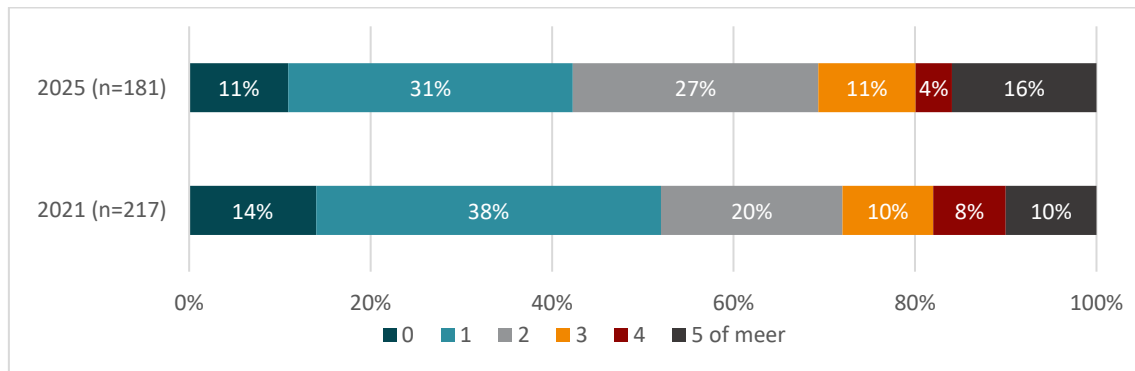
Als bedrijven geen leerbedrijf zijn (23% van de bedrijven), komt dat vaak doordat ze geen begeleiding kunnen bieden (25%) en/of geen leermeester/praktijkbegeleider in huis hebben (21%). Soms leent het werk zich er niet voor (19%) of hebben ze te weinig werk voor leerlingen (15%). Twee derde van deze bedrijven zou wel (weer) leerbedrijf willen worden, eventueel onder voorwaarden. Bijvoorbeeld onder de voorwaarde dat ze geschikte leerlingen kunnen vinden, meer subsidie voor de leerplaats zouden krijgen, betere ondersteuning krijgen vanuit het ROC of dat ze eerst een grotere werkvoorraad hebben om het personeelsbestand uit te kunnen breiden.

⁹ Dit is een hoger percentage dan op de Factsheet Bedrijven op Trendfiles (www.trendfiles.wij-techniek.nl). De cijfers op Trendfiles zijn gebaseerd op de TI-bedrijven in de CoMetec-administratie die als erkend leerbedrijf (voor een TI-crebo) op www.stagemarkt.nl geregistreerd staan (webscape op basis van kvk-nummer). Mogelijk staan niet alle erkende leerbedrijven op stagemarkt, of is de respons op de enquête hoger onder leerbedrijven dan onder de niet-leerbedrijven.

Meer mbo-studenten met een leerwerkbaan (bbl) in de TI dan in 2021

Bedrijven hebben medio 2025 meer leerlingen in dienst dan in 2021 (zie figuur 5.5). Van de leerbedrijven werkt 45 procent samen met de opleidingsbedrijven zoals goflex en installatiewerk (iw) voor het opleiden van hun bbl'ers. De helft van deze bedrijven werkt met al hun bbl'ers samen met de opleidingsbedrijven. Deze samenwerking wordt even vaak door kleinere als door grotere bedrijven aangegaan. Waarschijnlijk ook weer een effect van corona. Gemiddeld hebben de bedrijven 4 leerlingen in dienst, maar dit is sterk afhankelijk van de bedrijfsgrootte. Bij de kleine bedrijven ligt dit gemiddelde net iets boven één leerling, bij de bedrijven met 6-15 werknemers is het gemiddeld bijna drie, en dat loopt op tot bijna 8 bij de bedrijven met 51-100 werknemers. De 100+ bedrijven hebben gemiddeld bijna 50 bbl'ers in dienst. Van de leerbedrijven werkt 45 procent samen met de opleidingsbedrijven zoals GoFlex en InstallatieWerk (IW) voor het opleiden van hun bbl'ers. De helft van deze bedrijven werkt met al hun bbl'ers samen met de opleidingsbedrijven. Deze samenwerking wordt even vaak door kleinere als door grotere bedrijven aangegaan.

Figuur 5.5 – Gemiddeld aantal bbl'ers werkzaam bij leerbedrijven in de TI



Bron: digitale bedrijvenenquête 2021 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Bijlage 1. Onzekerheidsmarges bij de uitkomsten

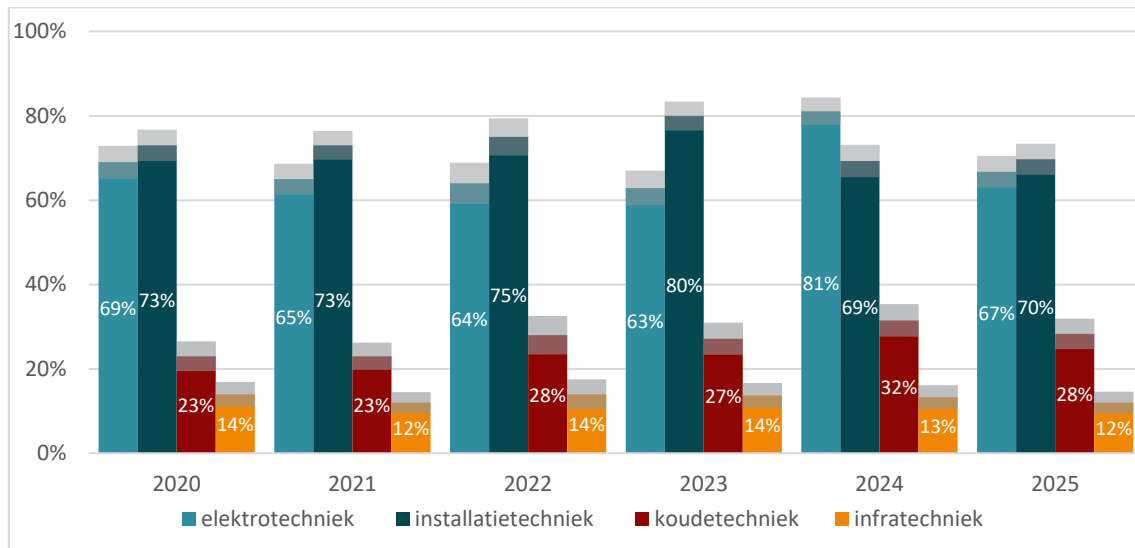
In deze bijlage laten we voor de figuren uit de rapportage waarvoor dat relevant is, de onzekerheidsmarges zien. De reden hierachter is dat uitkomsten van enquêteonderzoek altijd een zekere mate van onzekerheid kennen, aangezien deze gebaseerd zijn op een steekproef. Hier moet rekening mee worden gehouden als op basis van steekproefuitkomsten uitspraken over de gehele branche worden gedaan. Een bevinding uit steekproefonderzoek is namelijk *deels* onderhevig aan toeval, afhankelijk van de samenstelling en omvang van de responsgroep. Eenzelfde enquêtevraag zal bij een andere steekproef een net iets andere uitkomst opleveren. Om deze reden wordt in statistisch onderzoek rekening gehouden met onzekerheidsmarges, een minimale en maximale onder-/bovengrens waar de enquête-uitkomst (in dit onderzoek) met 95 procent zekerheid/betrouwbaarheid binnen valt. De range van deze onzekerheidsmarge is afhankelijk van het aantal bedrijven dat de enquêtevraag heeft beantwoord: hoe hoger de respons, des te kleiner de invloed van toeval, des te betrouwbaarder de uitkomsten en des te kleiner de onzekerheidsmarges zijn.

Bij het benoemen van verschillen tussen bijvoorbeeld het huidige jaar en een eerder jaar, of tussen het ene vakgebied en het andere gebruiken we ook de onzekerheidsmarges. Pas als de onzekerheidsmarges niet overlappen, is er sprake van een verschil. In de figuren laten we met grijze vlakken de onzekerheidsmarges zien. De figuren hebben hetzelfde nummer als de overeenkomstige figuur (zonder marges) in de hoofdtekst.

Bijvoorbeeld: in figuur 2.2 in hoofdstuk 2 geven we aan dat 67 procent van de bedrijven in 2025 actief is op het vakgebied elektrotechniek (ook af te lezen in figuur B2.2). Met behulp van de onzekerheidsmarges zoals hieronder weergegeven in figuur B2.2 blijkt dat met 95 procent zekerheid valt te zeggen dat 63 tot 71 procent van de bedrijven in 2025 actief is op het vakgebied elektrotechniek. Als we willen nagaan of dat meer of minder is dan in 2024, kijken we of de onzekerheidsmarges voor de twee jaren overlappen. In 2024 blijkt uit figuur B2.2 dat er 78 tot 84 procent van de bedrijven actief is op elektrotechniek. Er is geen overlap tussen de marges (63%-71% en 78%-81%), dus kan worden geconcludeerd dat het aandeel bedrijven dat actief is op het vakgebied elektrotechniek is gedaald tussen 2024 en 2025.

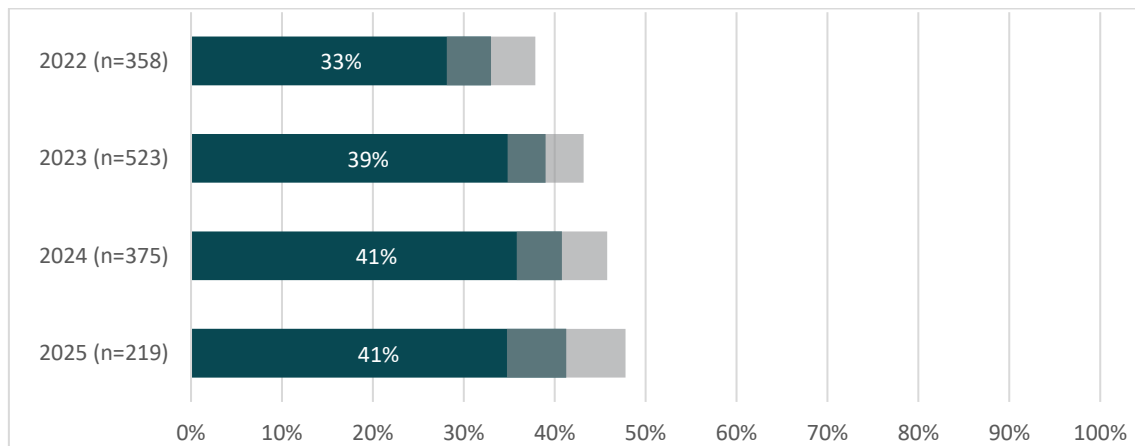
Figuren met onzekerheidsmarges

Figuur B2.2 – Vakgebied waarop bedrijven actief zijn in afgelopen jaren



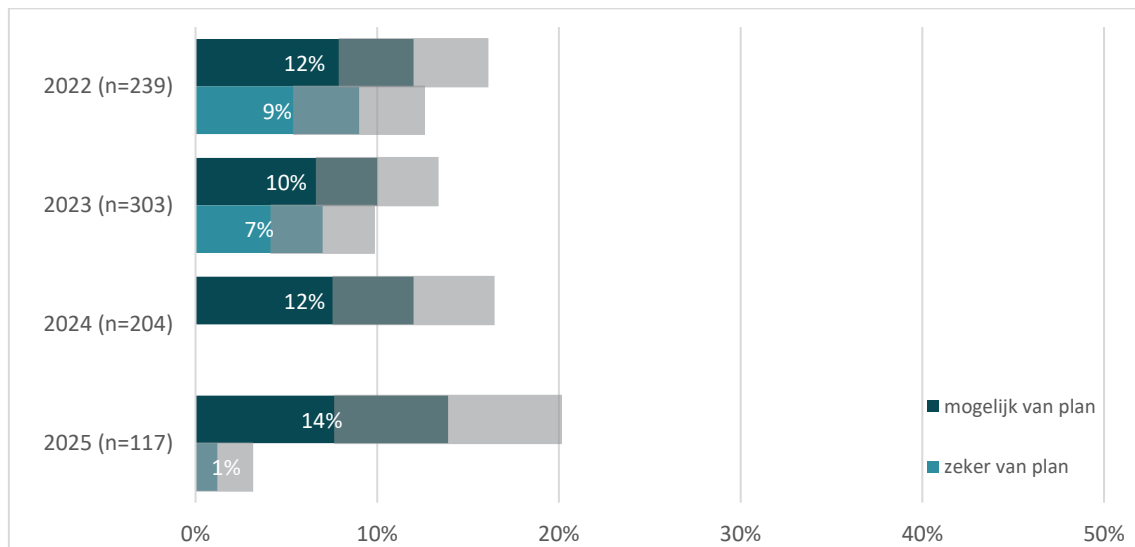
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Figuur B2.3 – Percentage TI-bedrijven actief met warmtepompen



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2022 en 2023; digitale bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

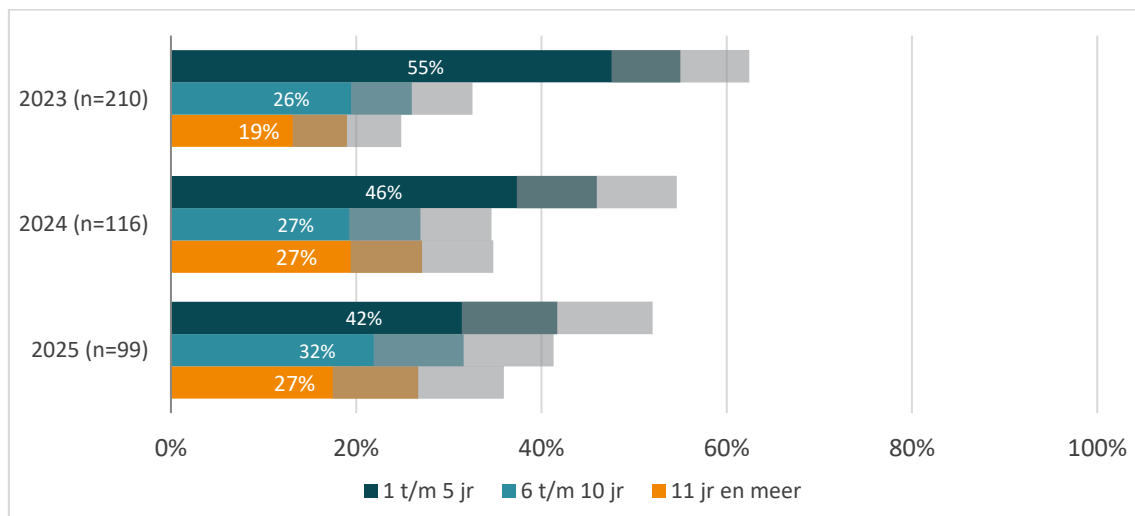
*Figuur B2.4 – Intentie van TI-bedrijven om in de toekomst wel met warmtepompen te gaan werken**



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2022 en 2023, digitale bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

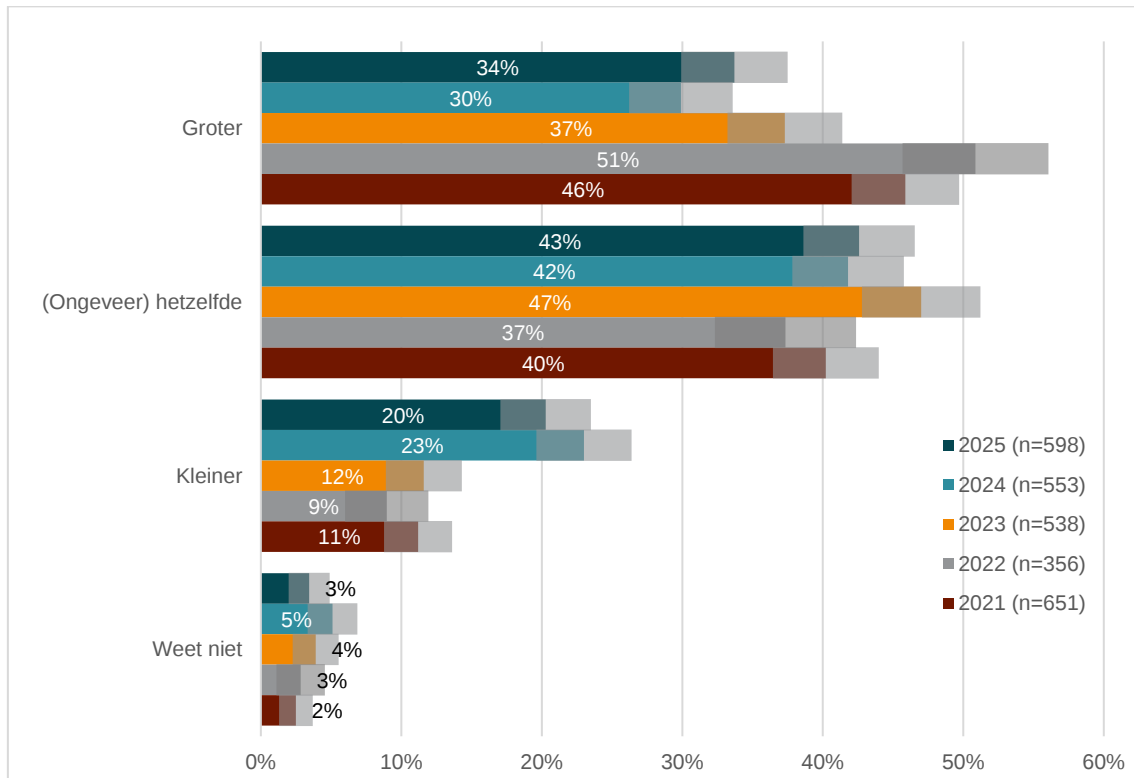
* Percentage bedrijven die op het moment van bevraging (nog) niet actief zijn op gebied van warmtepompen.

Figuur B2.5 – Aantal jaren dat TI-bedrijven actief zijn met warmtepompen



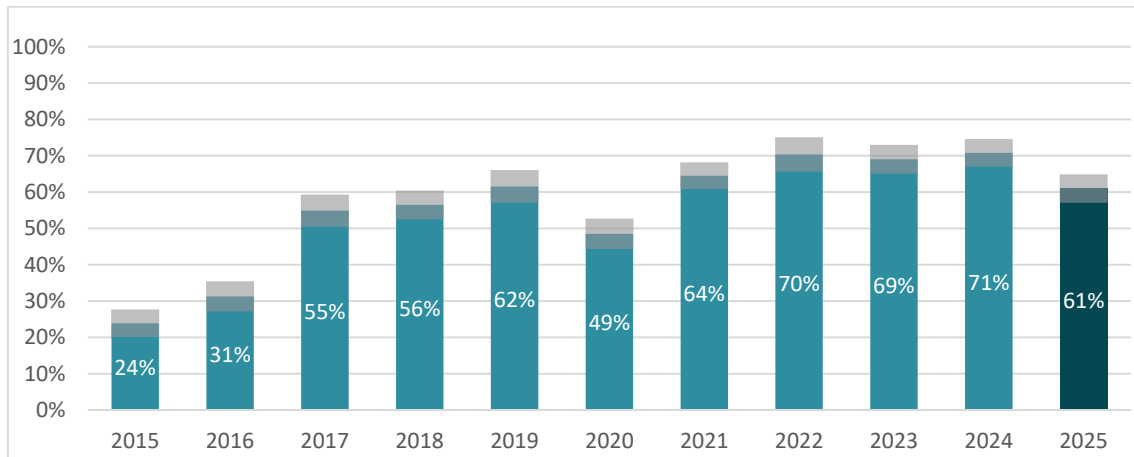
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2023 en digitale bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Figuur B3.3 – Werkvoorraad ten opzichte van een jaar eerder



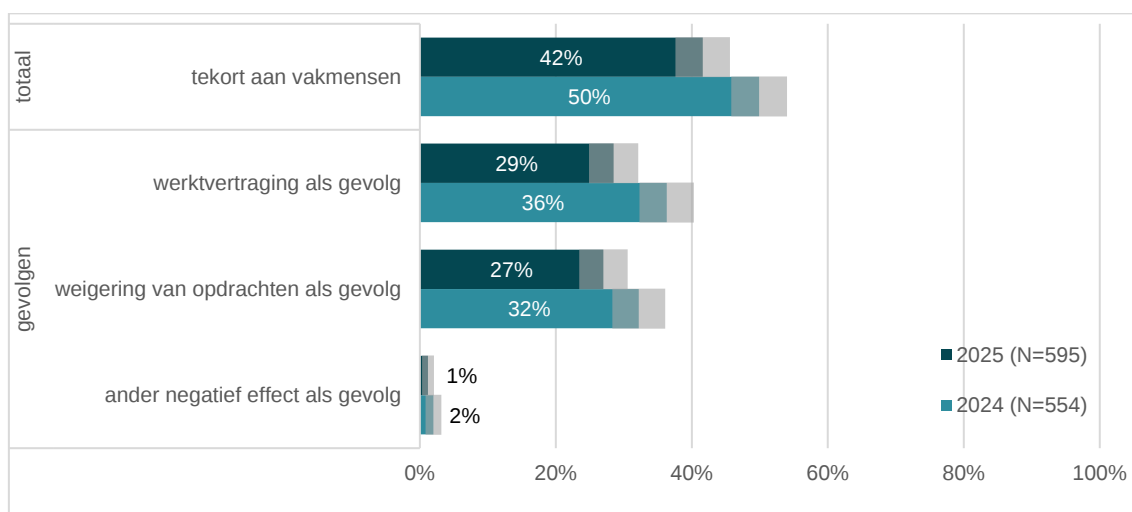
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2021 t/m 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Figuur B3.5 – Percentage bedrijven met één of meer vacatures (2025: n=598)



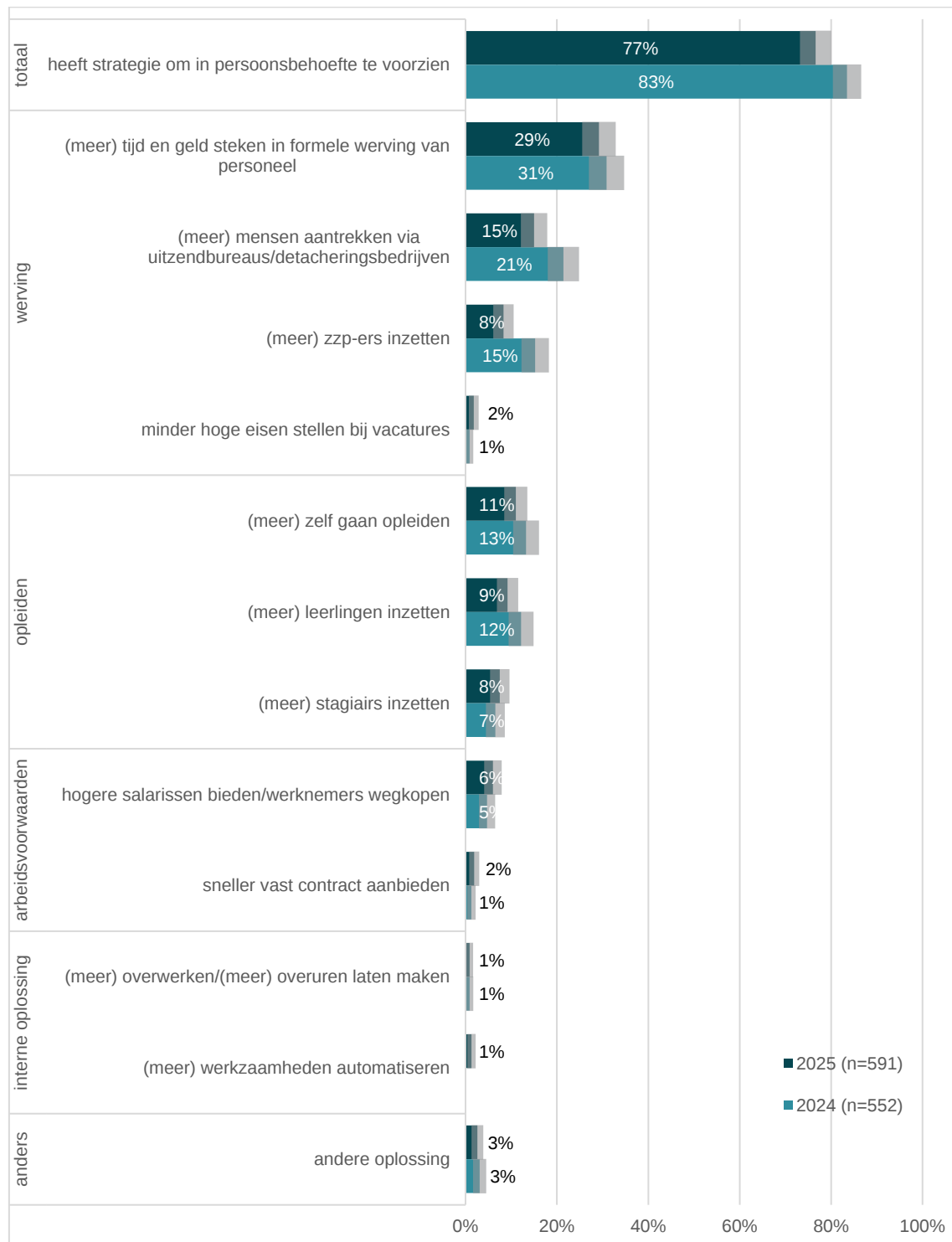
Bron: telefonische bedrijvenenquêtes 2014-2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Figuur B3.13 – Ervaren tekort aan vakmensen en mogelijke gevolgen (meerdere opties)



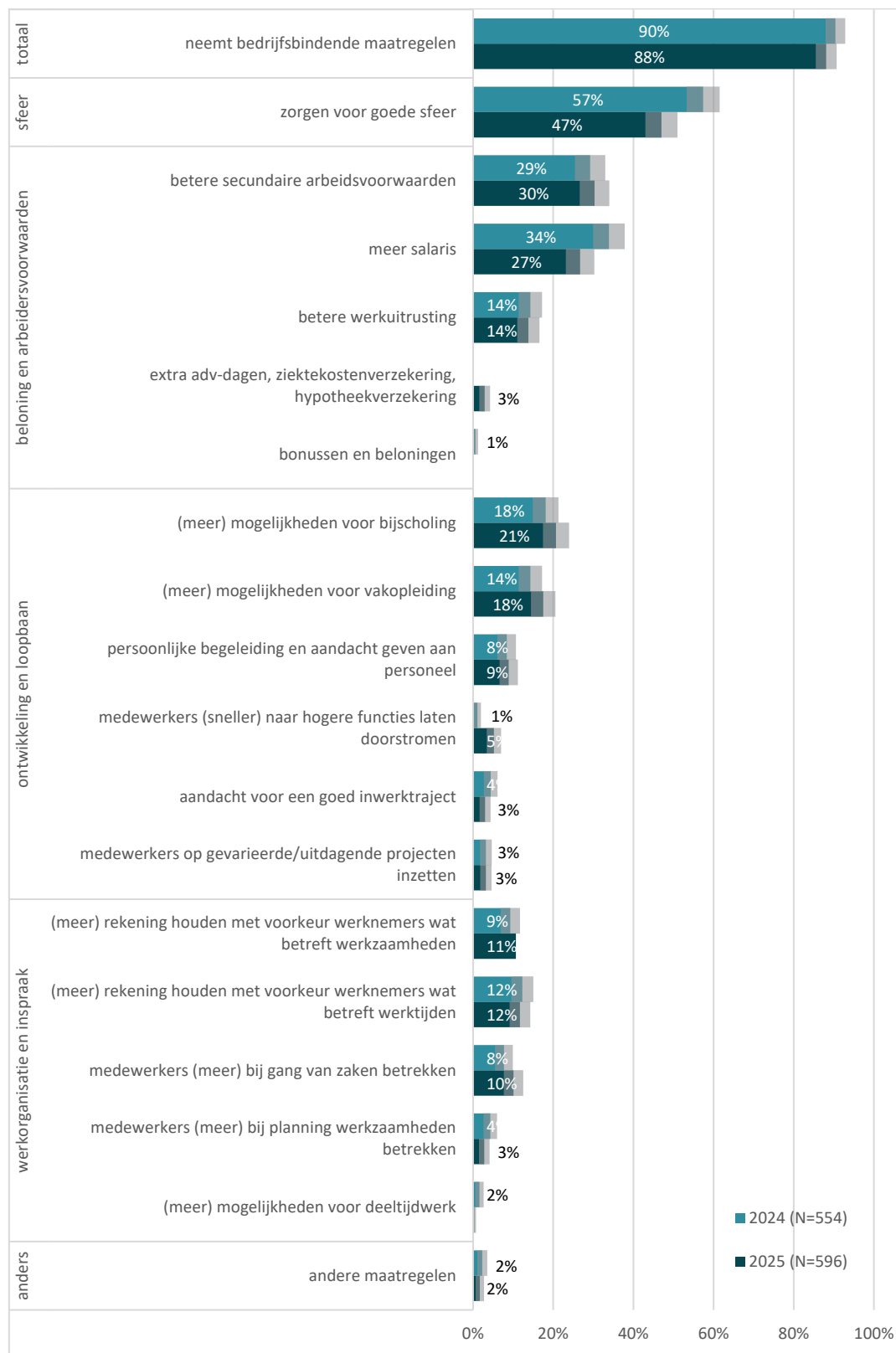
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Figuur B4.1 – Strategieën waarmee bedrijven in hun personeelsbehoefte voorzien (meerdere opties)



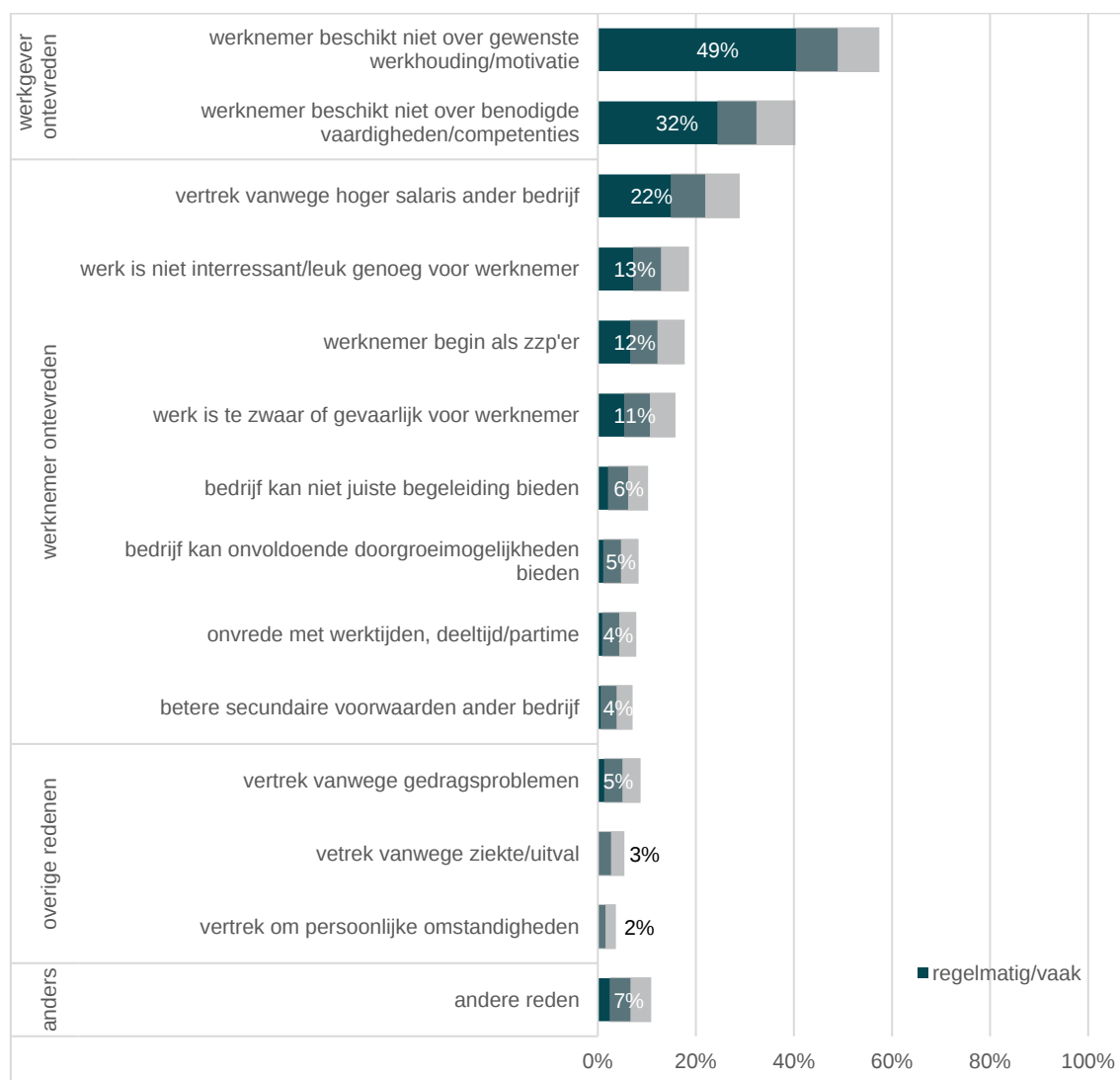
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024 en 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek

Figuur B4.2 – Aandeel bedrijven dat maatregelen neemt om werknemers te binden (meerdere opties)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2025 en 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

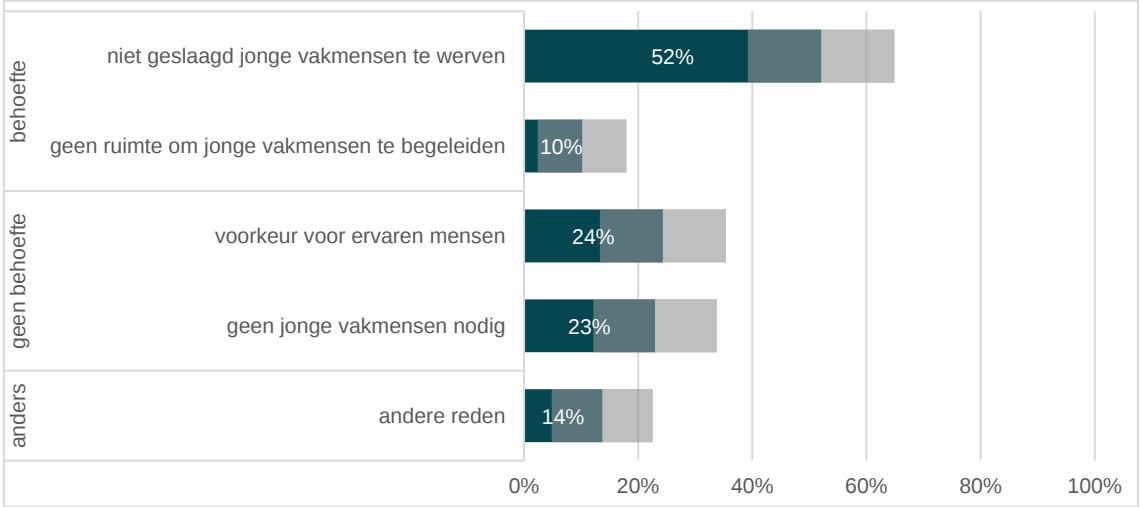
Figuur B4.12 – Redenen waarom jonge werknemers ‘regelmatig’ of ‘vaak’ vertrekken (n=159)*



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

* Alleen gevraagd aan bedrijven die enige mate van verloop onder jonge vakmensen in de afgelopen vijf jaar.

Figuur B4.13 – Redenen waarom TI-bedrijven de laatste vijf jaar geen jonge vakmensen in dienst hebben gehad (meerdere opties, n=43)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2025, KBA i.o.v. Wij Techniek.

samen werken aan jouw ontwikkeling

