



Wij Techniek

...Trendfiles

Trends en ontwikkelingen in de installatiebranche

Arbeidsmarktontwikkelingen in de technische installatiebranche 2024

Uitkomsten enquête onder TI-bedrijven medio 2024

Pieter Aalders
Timo Verhaegh



KBA Nijmegen

KBA-projectnummer: K2023.084

© 2024 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

1	Inleiding en belangrijkste bevindingen	3
2	Bedrijfsactiviteiten en werkvoorraad	5
3	Vacatures	9
4	Personeelsvoorziening en aannamebeleid	14
5	Kennisontwikkeling	25
6	Warmtepompen	29
7	Arbeidsongevallen onder jongeren	34
8	Psychosociale problematiek, combinatie werk-privé	37

1 Inleiding en belangrijkste bevindingen

In opdracht van Wij Techniek, het opleidings- en ontwikkelingsfonds voor de technische installatiebranche (TI), peilt KBA Nijmegen elk jaar de belangrijkste ontwikkelingen in de TI middels een bedrijvenenquête. De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van de telefonische en digitale enquêtes van medio 2024 (zie ook <https://trendfiles.wij-techniek.nl/>). Hierin worden standaard vragen gesteld over bedrijfsactiviteiten, de werkvoorraad, vacatures, de personeelsvoorziening en het aannamebeleid. Jaarlijks worden hier themagewijs extra vragenblokken aan toegevoegd. Zo is dit jaar gevraagd naar bedrijven die actief zijn met warmtepompen en hun scholingsbehoefte hierin, psychosociale problematiek, arbeidsongevallen onder jongeren en de kennisontwikkeling binnen de bedrijven.

In totaal hebben 554 bedrijven aan de telefonische enquête meegedaan, en 374 aan de digitale enquête.¹ Dit zijn allemaal bedrijven die aangesloten zijn bij Wij Techniek, en vallen onder de cao Metaal & Techniek Technische Installatiebedrijf. Eind 2024 komen nog zes regio-rapportages beschikbaar, waarbij de enquête-uitkomsten per RPSP-regio, waar mogelijk op provinciaal niveau, worden uitgesplitst.²

KBA Nijmegen en Wij Techniek danken de deelnemende bedrijven voor hun medewerking aan het onderzoek.

Belangrijkste bevindingen

1. Medio 2024 bedraagt de gemiddelde werkvoorraad bij de bedrijven 31 weken, behoorlijk lager dan de piek in 2023 (46 weken). Dit is een normalisering richting het niveau van vóór 2022. Over de verwachting van de werkvoorraad voor aankomend jaar zijn de bedrijven iets minder gunstig gestemd dan voorgaande jaren.
2. 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 2024 zijn er naar schatting zo'n 30.600 vacatures in de TI, iets minder dan de piek in 2022, maar wel een lichte toename ten opzichte van 2023.
3. Het percentage bedrijven met één of meer vacatures is nagenoeg gelijk gebleven, en ligt medio 2024 net boven de 70%. De meest voorkomende vacature is die voor de functie van zelfstandig monteur: ruim de helft van de bedrijven heeft hiervoor één of meerdere moeilijk vervulbare vacature(s). De bedrijven hebben dit jaar minder vaak moeilijk vervulbare vacatures voor technische staffunctionarissen dan in 2023.
4. Volgens de TI-bedrijven is gemiddeld zo'n 20% van de werknemers onvoldoende toegerust op het werk dat zij uitvoeren. Bij de meeste bedrijven wordt dit probleem getackeld door learning on the job. Het bieden van scholing en het reorganiseren van de werkteams of van het werk zelf worden eveneens bij de meeste bedrijven toegepast om dit probleem (op bedrijfsniveau) te tackelen.

¹ In de steekproef zijn van elke grootteklasse en van elk provincie voldoende bedrijven geselecteerd. De antwoorden van de bedrijven zijn gewogen naar grootteklasse en regio om de respons representatief te maken voor de populatie. 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 gedaan met de ongewogen aantallen.

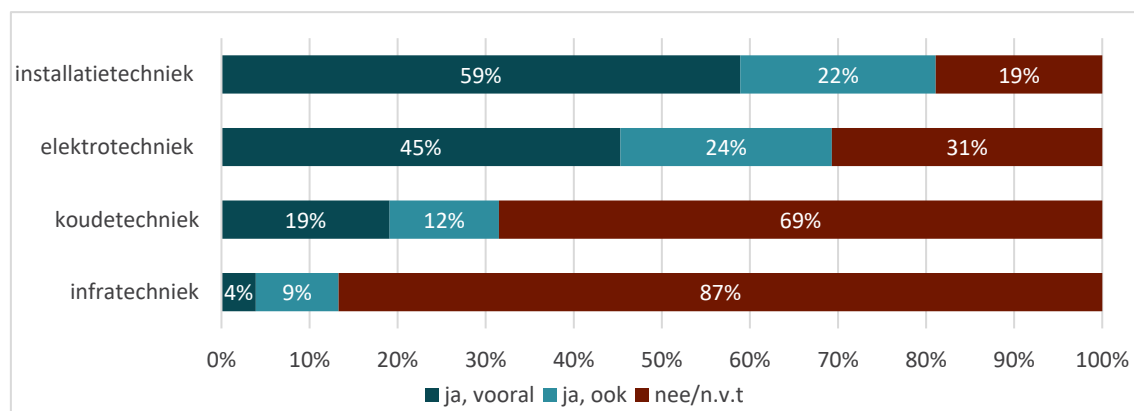
² Eind 2024 volgen regio-rapportages, waarbij onderscheid gemaakt wordt in 6 regio's (RPSP's): Noord Nederland, Gelderland/Overijssel, Midden Nederland, Noord Holland, Zuid Holland & Zuid Nederland. Binnen elke regio-rapportage worden de uitkomsten waar mogelijk naar provincie uitgesplitst.

5. Bedrijven hebben vooral moeite met het *vinden van nieuw personeel* en de *kennisontwikkeling* van het huidige personeel. Op dit moment ervaart de helft van de TI-bedrijven een gebrek aan vakmensen. Bijna een derde van alle bedrijven heeft een dermate gebrek aan vakmensen dat zij opdrachten moeten weigeren. Een kwart van de bedrijven ervaart nu meer problemen met het vinden en behouden van personeel dan in 2023 (61% ervaart geen verschil en 12% ervaart minder problemen). Zo'n 1 op de 7 TI-bedrijven ervaart belemmeringen op het gebied van *kennisontwikkeling* binnen het bedrijf. Zij worden met name belemmerd door een gebrek aan tijd (onder andere door de hoge werkdruk), kostendruk, onvoldoende gekwalificeerd personeel en het verdwijnen van de nodige kennis door uitstroom van ervaren vakkrachten.
6. Een klein deel van de TI-bedrijven (zo'n 10%) verwacht dat er op termijn nieuwe, technische functies op hbo-niveau binnen het bedrijf zullen ontstaan, het merendeel binnen een jaar. Daarbij gaat het met name om de functie van projectleider, maar bijvoorbeeld ook om specialisten (ICT en AI). Om in de behoefte te voorzien verwachten de bedrijven vooral een beroep te gaan doen op ervaren werknemers en hbo-schoolverlaters, met name de eerste groep. Een groot deel van de bedrijven ziet ook potentie in zij-instromers. Minder bedrijven verwachten dat zij huidige werknemers (die op hbo- of mbo 4-niveau werken) om- of bij gaan scholen.
7. Vergeleken met 2023 zijn de TI-bedrijven dit jaar wat meer in gaan zetten op personeelwerving en het aantrekken van personeel via uitzendbureaus en detacheringsbedrijven om in de personeelsbehoefte te voorzien. Ook zijn meer bedrijven gebruik gaan maken van de inzet van leerlingen en stagiaires. Er zijn nog altijd vrij weinig bedrijven die (meer) zelf zijn gaan opleiden (13%). In deze zin wordt het arbeidspotentieel nog vooral op de externe arbeidsmarkt gezocht.
8. De meest voorkomende bedrijfsbindende maatregel ter behoud van personeel is de zorg voor een goede werksfeer, gevolgd door betere salarissen en betere secundaire arbeidsvoorwaarden. Andere manieren om werknemers te binden en te boeien komen nog steeds relatief weinig voor. Er zijn wel meer bedrijven in gaan zetten op persoonlijke begeleiding. Op dit gebied valt nog wel wat te winnen: slechts een derde van de TI-bedrijven biedt *intensieve* begeleiding en coaching aan de werknemers.
9. Het aantal bedrijven dat met warmtepompen werkt is het laatste jaar licht toegenomen, maar de potentiële groep van bedrijven die er in de toekomst verwachten mee te gaan werken is steeds beperkter in omvang. De bedrijven zijn in 2024 wat minder actief met scholing op dit thema, en verwachten in de toekomst ook minder behoefte te hebben aan scholing dan in voorgaande jaren.
10. Een minderheid (15%) van de bedrijven merkt dat hun jonge vakmensen vaker slachtoffer van een arbeidsongeval zijn dan ouderen. Niet alle TI-bedrijven zijn op de hoogte van de specifieke verplichtingen die bedrijven hebben wat betreft veilig werken door jongeren: 20% is daarvan niet op de hoogte (met name kleinere bedrijven).
11. Het merendeel van de TI-bedrijven besteedt aandacht aan psychosociale problematiek onder de werknemers. Vergeleken met 2019 is het aandeel bedrijven dat 'zeer zeker' aandacht heeft voor psychosociale problematiek wel afgenomen (50% versus 61% van de bedrijven in 2019). De werkgevers melden nu wat vaker dan in de eerdere metingen dat werknemers te maken hebben met schuldenproblematiek.

2 Bedrijfsactiviteiten en werkvoorraad

Net als in eerdere peilingen is het grootste deel van de TI-bedrijven *vooral* actief op het gebied van de installatietechniek (in deze peiling betreft dit 59%, zie figuur 2.1), gevolgd door elektrotechniek (45%). Iets minder dan een kwart van deze bedrijven is *ook* actief op het gebied van de installatie-, dan wel elektrotechniek. Hier is dus sprake van een combinatie van de twee. Zo'n 1 op de 5 bedrijven in de responsgroep is vooral actief in de koudetechniek. Een beduidend kleiner deel is vooral (4%) of ook (9%) werkzaam in de infratechniek (veel bedrijven in de infratechniek vallen onder een andere cao en zijn niet aangesloten bij Wij Techniek). Wat betreft deze verdeling zien we geen verschillen als we naar verschillende bedrijfsgrootte-klassen kijken.

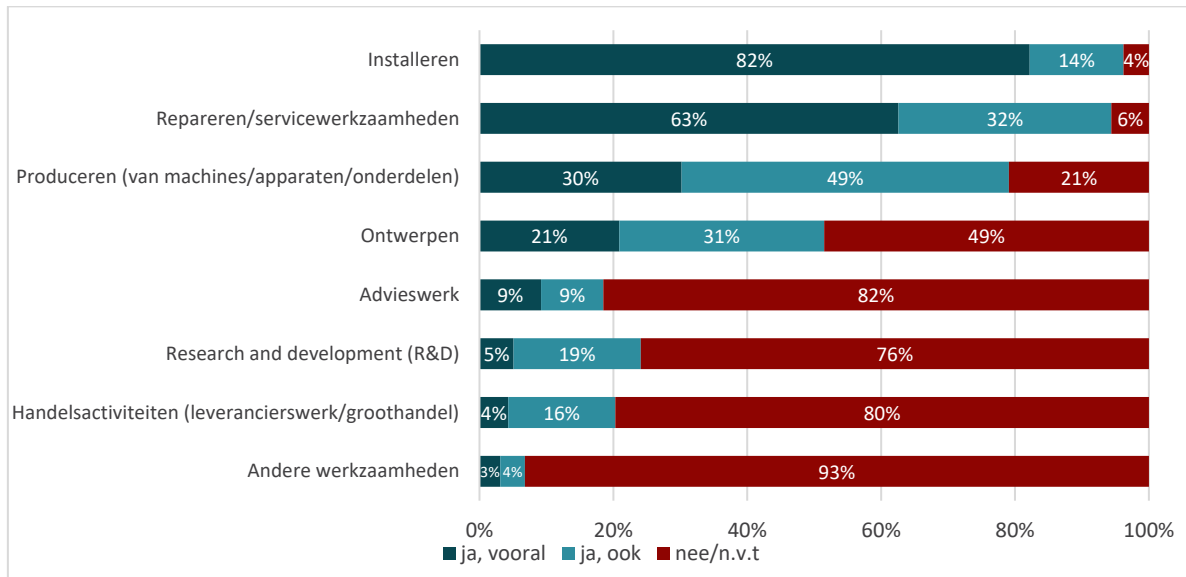
Figuur 2.1 – Vakgebied waarop bedrijven actief zijn (n=534)



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

Kijkend naar de type werkzaamheden die de bedrijven uitvoeren, dan verrichten de meeste bedrijven installatiewerkzaamheden (82% van de bedrijven houdt zich hier vooral mee bezig, 14% houdt zich hier ook – dus in iets mindere mate – mee bezig, zie figuur 2.2). Reparatie en servicewerkzaamheden komen ook vaak voor: 63% houdt zich hier 'vooral' mee bezig en 32% 'ook' (onder andere). Productie (van machines, apparaten of onderdelen) komt in 4 op de 5 bedrijven voor, maar vaak als nevenactiviteit (49% 'ook'). Ontwerpen komt bij ruim de helft van de bedrijven voor, bij 1 op de 5 bedrijven is dit een van de hoofdactiviteiten (21% 'vooral'). Advieswerk, research & development en handelsactiviteiten komen bij een minderheid van de bedrijven voor.

Figuur 2.2 – Type werkzaamheden in de bedrijven (n=523)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

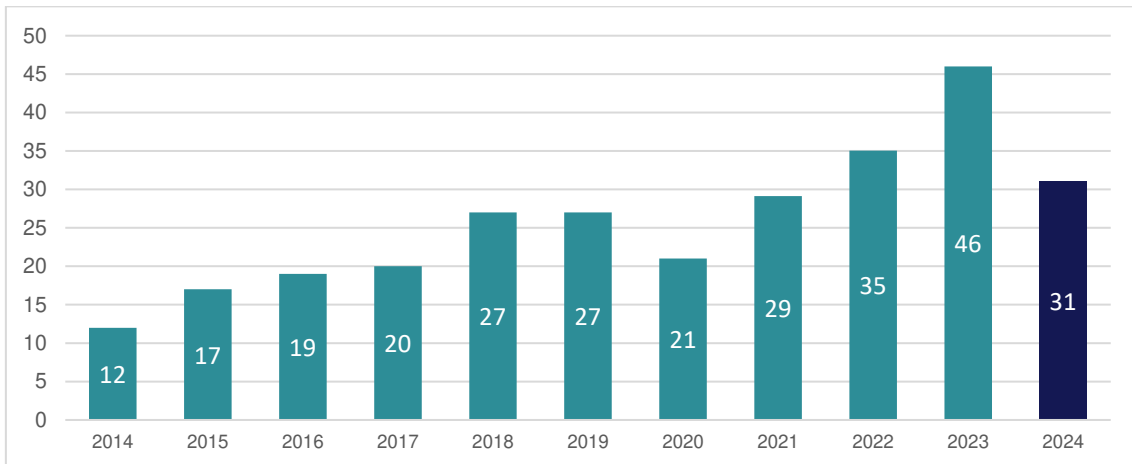
Ontwikkeling van de werkvoorraad

Medio 2024 bedraagt de gemiddelde werkvoorraad bij de bedrijven 31 weken, behoorlijk lager dan de piek in 2023, toen dit gemiddeld 46 weken bedroeg, zie figuur 2.3. Dit is een normalisering richting het niveau van voor 2022. Deze ontwikkeling hangt samen met een tijdelijke krimp in 2024 van de woning-nieuwbouw en de dip in de utiliteitsbouwproductie van 2024.³ Maar ook de vraag naar verduurzaming van huizen en gebouwen is in 2024 'fors afgenomen' (NVDE, 26 okt. 2024)⁴, mede als gevolg van het afschaffen van de salderingsregeling (voor mensen met zonnepanelen) en het schrappen van de verplichting om (ten minste) een hybride warmtepomp te installeren bij vervanging van een bestaande cv-installatie.

³ *Economische vooruitzichten 2025 en verder*. Techniek Nederland (2024)

⁴ <https://www.nvde.nl/verlies-van-vakbekwaam-personeel-bij-honderden-mkb-bedrijven/>

Figuur 2.3 – Gemiddelde werkvoorraad in weken (2024: n=507)*

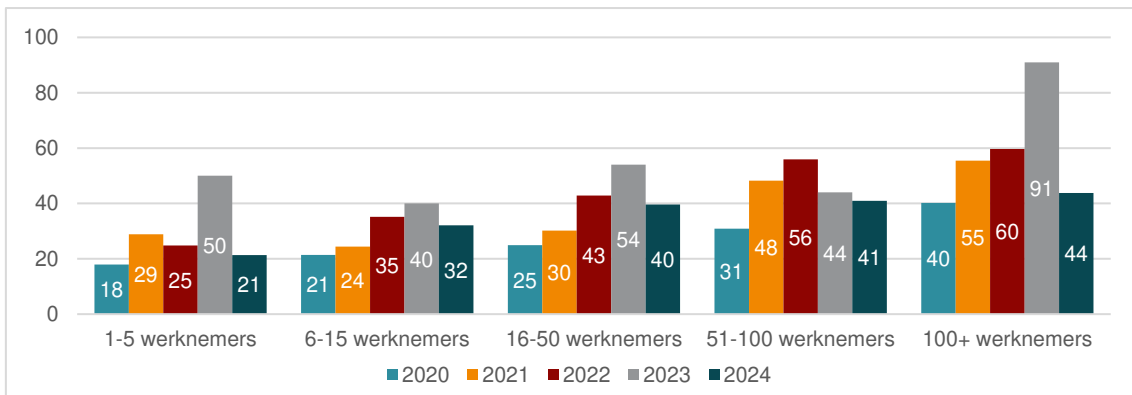


Bron: telefonische bedrijvenquêtes 2014 t/m 2024, KBA Nijmegen i.o.v. Wij Techniek

* Exclusief 'weet niet'.

De daling in de werkvoorraad is vooral terug te zien bij de kleine bedrijven (met 1 t/m 5 werknemers) en de grotere bedrijven (met 100 of meer werknemers) (zie figuur 2.4). Bij deze twee bedrijfscategorieën is de gemiddelde werkvoorraad meer dan gehalveerd. Opvallend genoeg zagen we hier in 2023 ook de sterkste toename in de werkvoorraad.

Figuur 2.4 – Gemiddelde werkvoorraad in weken, naar bedrijfsgrootte

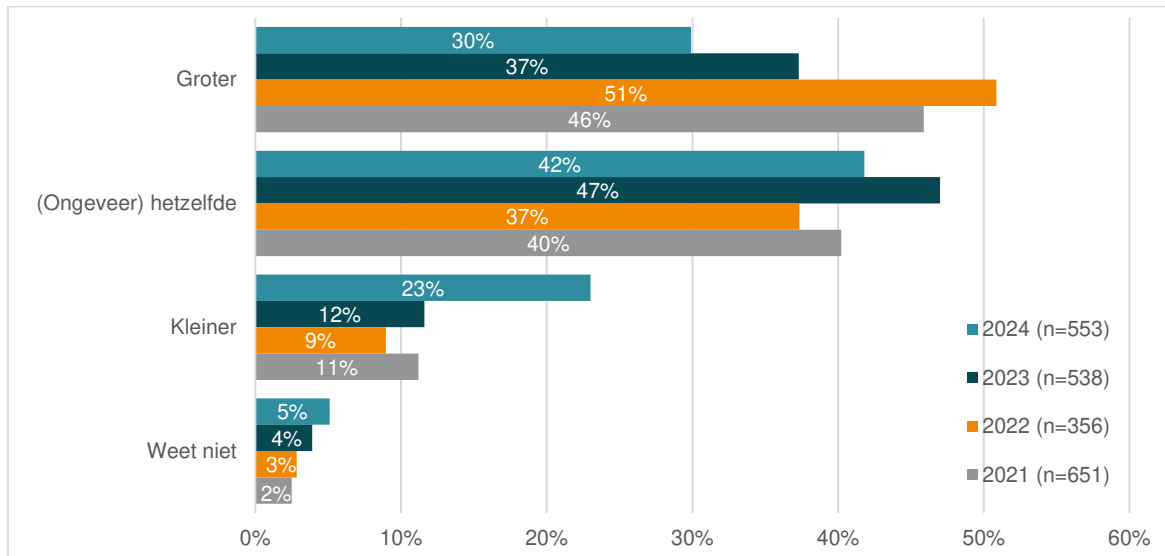


Bron: telefonische bedrijvenquêtes 2020 t/m 2024, KBA Nijmegen i.o.v. Wij Techniek

Dat de werkvoorraad in de branche als geheel is gedaald, laat onverlet dat een substantieel aandeel bedrijven aangeeft dat hun werkvoorraad is toegenomen ten opzichte van een jaar geleden (30%, zie figuur 2.5), maar dit zijn wel aanzienlijk minder bedrijven dan in voorgaande peilingen.

Ten opzichte van voorgaande metingen is er een groei van het aantal bedrijven waar de bedrijfsvoorraad het afgelopen jaar is afgenomen (van 12% in 2023 naar 23%). Opvallend genoeg is deze groep nog wel kleiner dan de groep waarbij de werkvoorraad is toegenomen, terwijl we toch een overall daling van de gemiddelde werkvoorraad zien. Waarschijnlijk is de groei in werkvoorraad bij de betreffende bedrijven slechts gering geweest, terwijl de daling bij de andere bedrijven juist wat forsere was.

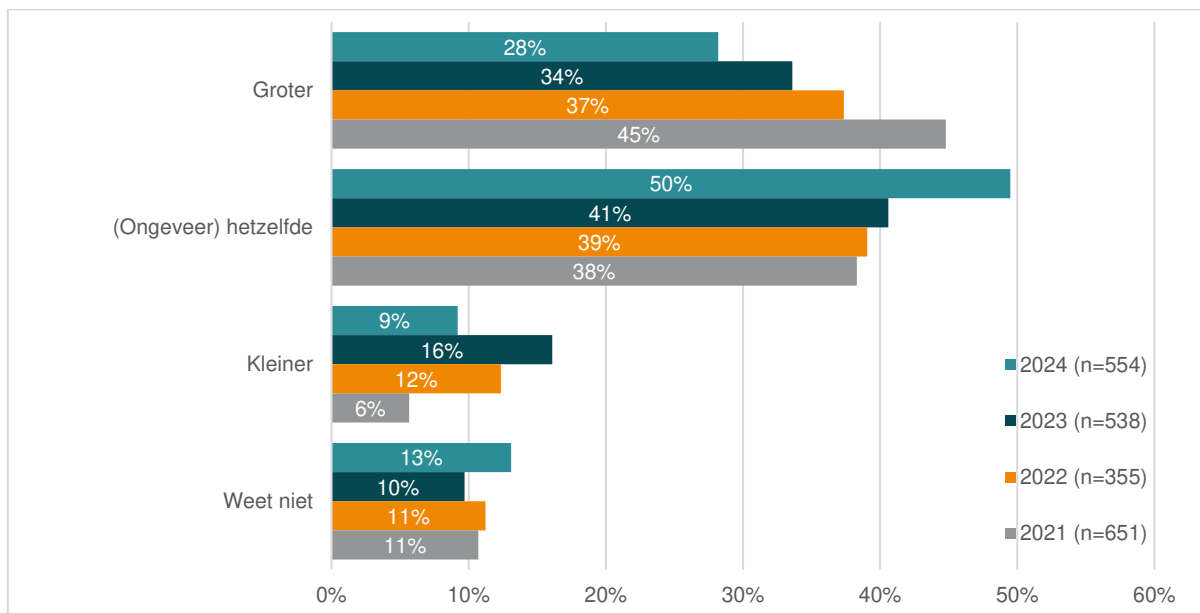
Figuur 2.5 – Werkvoorraad ten opzichte van een jaar eerder



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2021 t/m 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

Ook over de verwachte ontwikkeling van de werkvoorraad voor *volgend* jaar zijn de bedrijven minder gunstig gestemd dan voorgaande jaren. Nog maar ruim een kwart van de bedrijven verwacht dat de werkvoorraad groter zal zijn dan de huidige werkvoorraad. Figuur 2.6 laat wat dit betreft een duidelijke ontwikkeling zien dat steeds minder bedrijven nog een groeiende werkvoorraad verwachten. Daar staat tegenover dat minder bedrijven dan vorig jaar een krimpende werkvoorraad verwachten. Dit wijst op een demping van de krimp en een stabilisatie van de markt. In lijn daarmee zien we dat de helft van de bedrijven geen grote verandering verwacht, een grotere groep dan in voorgaande metingen.

Figuur 2.6 – Verwachting over werkvoorraad volgend jaar, vergeleken met huidige werkvoorraad



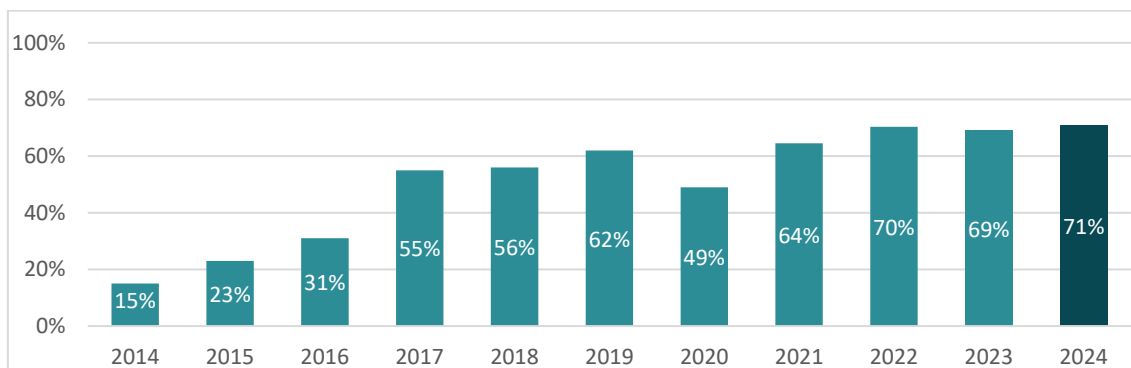
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2021 t/m 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

3 Vacatures

Percentage bedrijven met vacatures stabiliseert

In 2024 heeft zo'n 7 op de 10 TI-bedrijven één of meer vacatures (zie figuur 3.1), vergelijkbaar met de twee voorgaande jaren. Van de kleine bedrijven (1 t/m 5 werknemers) heeft de helft minstens één vacature. Zo'n 8 op de 10 middelgrote bedrijven (16 t/m 50 werknemers) heeft één of meer vacatures en de grotere bedrijven hebben bijna allemaal minstens één vacature.

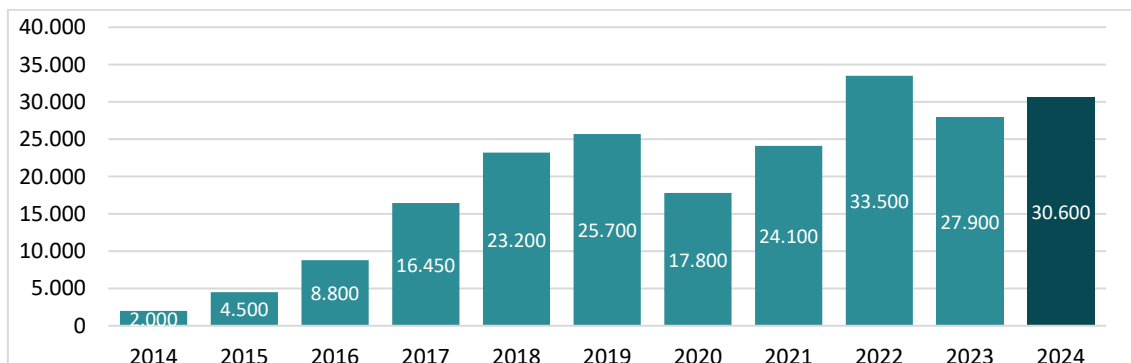
Figuur 3.1 – Percentage bedrijven met één of meer vacatures (2024: n=554)



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2014-2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

Medio 2024 telt de branche naar schatting 30.600 vacatures.⁵ Dit is een lichte toename ten opzichte van 2023, maar wel minder dan de piek in 2022 (zie figuur 3.2). Net als de werkvoorraad, ligt het aantal vacatures in 2024 nog altijd boven het niveau van voor 2022.

Figuur 3.2 – Ontwikkeling van het aantal openstaande vacatures*



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2014-2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

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

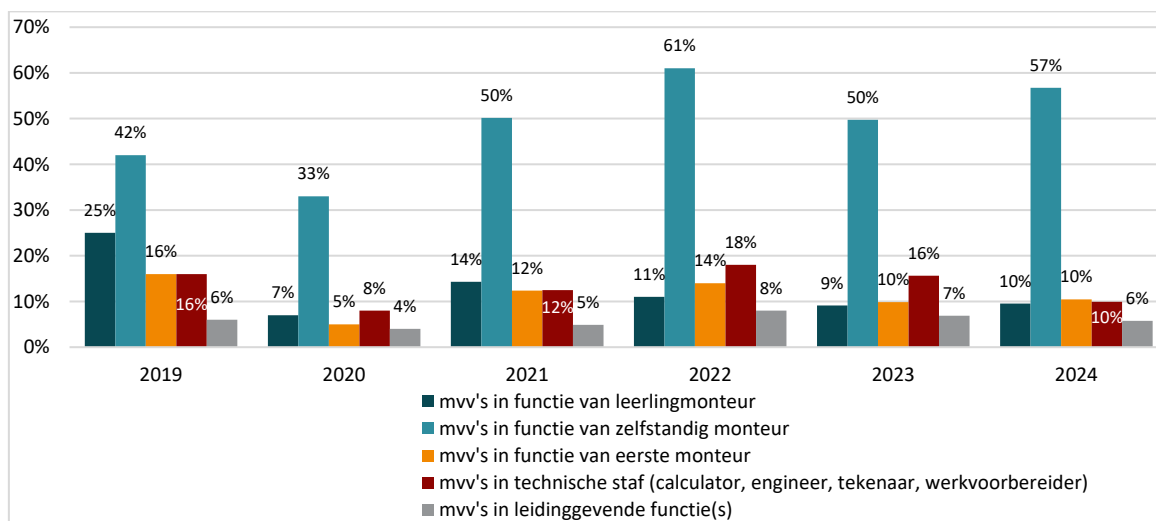
⁵ Het betreft hier een extrapolatie van het aantal vacatures naar landelijk niveau. Het aantal gerapporteerde vacatures in de enquête wordt opgehoogd met een factor voor elk van de zes RPSP-regio's (per regio: het totaal aantal bedrijven gedeeld door het aantal responderende bedrijven).

Onder de hierboven gerapporteerde vacatures vallen deels ook latente vacatures, i.c. een personeelsbehoefte zonder dat bedrijven hiervoor concreet een formele vacature uitdragen. Bijna een derde van de bedrijven met vacatures geeft aan dat bij hen sprake is van dergelijke latente (niet-concrete) vacatures. Deze bedrijven melden dat gemiddeld ongeveer twee derde van hun vacatures latent zijn. Dit heeft te maken met dat vacatures moeilijk vervulbaar zijn en men al jaren vrijwel permanent op zoek is naar personeel. Hiervoor worden niet zeer concrete vacatures opgetuigd, maar wordt meer in het algemeen kenbaar gemaakt dat het bedrijf open staat voor nieuwe aanwas, zoals met teksten op busjes met ‘we zoeken monteurs’. Omgerekend gaat het naar schatting om 20% van het totaal aantal vacatures in de branche, dus ruim 6 duizend vacatures.

De aanwezigheid van latente vacatures zou ook kunnen samenhangen met bevindingen uit de *Werkgevers Enquête Arbeid 2021* (de WEA, uitgevoerd door TNO), namelijk dat het aandeel werknemers dat onvoldoende in staat is om zijn of haar functie uit te oefenen door de krapte op de arbeidsmarkt is toegenomen. TNO voegt hieraan toe dat dit aandeel het hoogst is in de vervoerssector (21%), horeca (21%) en bouw (20%). In de Wij Techniek-enquête van 2024 is dezelfde vraag uit de WEA aan de TI-bedrijven voorgelegd. Hieruit blijkt dat in de TI 20% van de werknemers wat betreft kwalificatie en ervaring onvoldoende toegerust is op het werk. Op een bestand van 153.000 werknemers betreft dit naar schatting 30,4 duizend werknemers. Nadere analyses tonen niet aan dat bij bedrijven met een hoger aandeel onvoldoende gekwalificeerde werknemers er ook meer latente vacatures gerapporteerd worden. Het gaat hierbij om niet goed ingevulde posities, niet zozeer om (latente) vacatures, maar deze mismatch draagt wel bij aan de vraag naar goed gekwalificeerde technici.

Veel van de openstaande vacatures zijn *moeilijk vervulbaar*. In figuur 3.3 is te zien dat de TI-bedrijven het vaakst moeilijk vervulbare vacatures hebben voor zelfstandig monteurs. Dit betreft ruim de helft van de bedrijven (57%), iets meer dan in 2023. Het aantal bedrijven dat moeilijk vervulbare vacatures heeft voor leerling-monteurs en eerste monteurs ligt nagenoeg op hetzelfde niveau als in 2023. Zo’n 1 op 10 bedrijven heeft moeilijk vervulbare vacatures voor deze functiegroepen. Het aandeel bedrijven met moeilijk vervulbare vacatures voor technische staffuncties ligt anno 2024 wat lager dan in 2023 (10% vs. 16%).

Figuur 3.3 – Percentage TI-bedrijven met moeilijk vervulbare vacatures, per functiegroep*



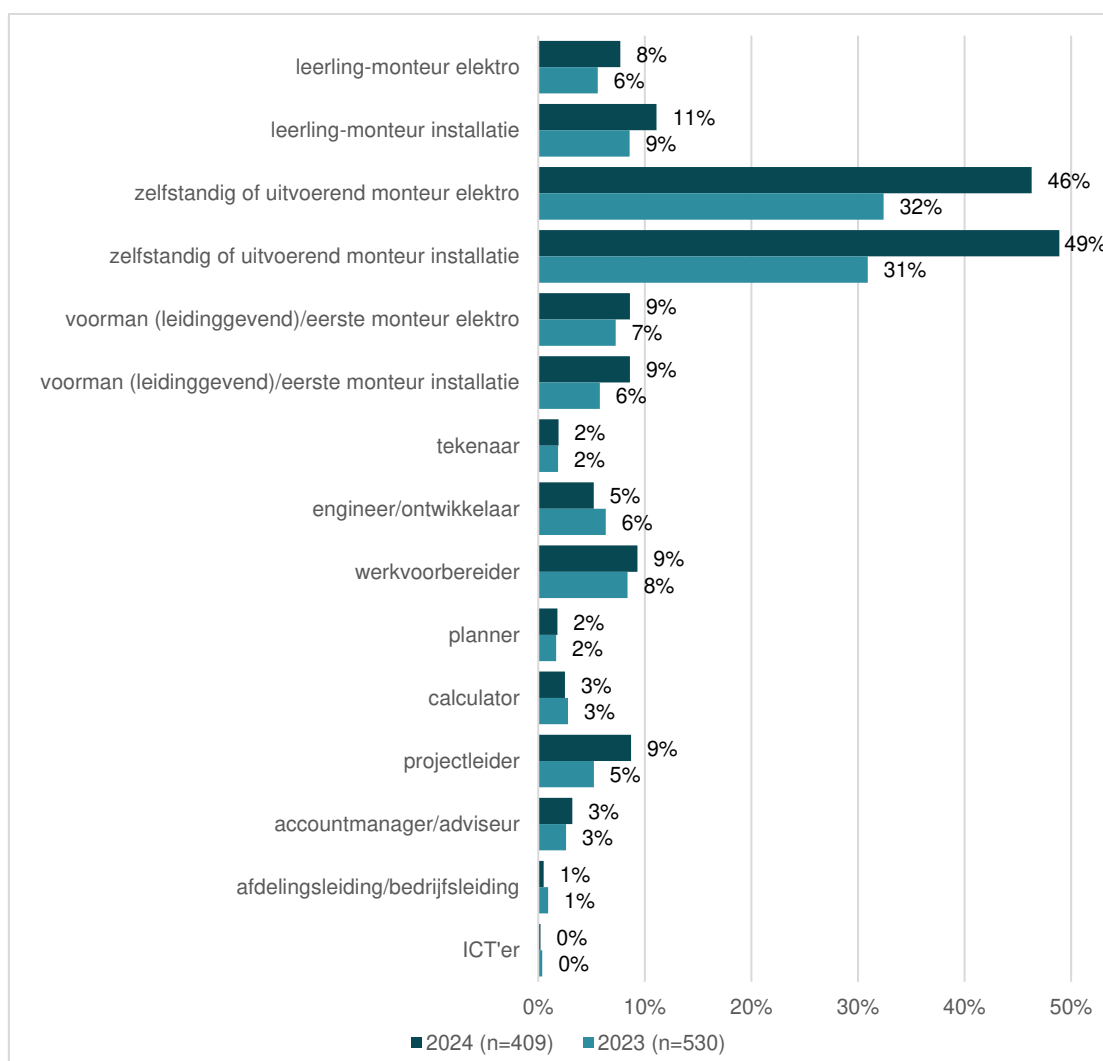
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2019-2024 KBA i.o.v. Wij Techniek (2024: N= 555)

* 8% van de bedrijven heeft in 2024 mvv's voor overige functies (ICT'er, overig technisch en niet-technisch).

Kijkend naar de onderliggende vakgebieden dan is ongeveer even vaak sprake van bedrijven met vacatures voor zelfstandig monteurs *elektro* als voor zelfstandig monteurs *installatie* (zie figuur 3.4). Dit betreft bijna de helft van de bedrijven (respectievelijk 46% en 49%), een groter deel dan in 2023 het geval was (toen iets minder dan een derde deel).

Het aandeel bedrijven dat vacatures heeft voor projectleider(s) ligt dit jaar (9%) wat hoger dan in 2023 (5%). Bij de overige vacatures voor technische staffuncties zien we geen grote verschuivingen ten opzichte van 2023. Terwijl eerder wel bleek (zie figuur 3.3) dat er medio 2024 minder bedrijven zijn met *moeilijk vervulbare* vacatures voor technische staffuncties dan in 2023. Een signaal dat de vacatures in deze functiegroep over het algemeen wat minder vaak moeilijk vervulbaar zijn geworden.

Figuur 3.4 – Percentage bedrijven met één of meerdere vacatures, per functiegroep

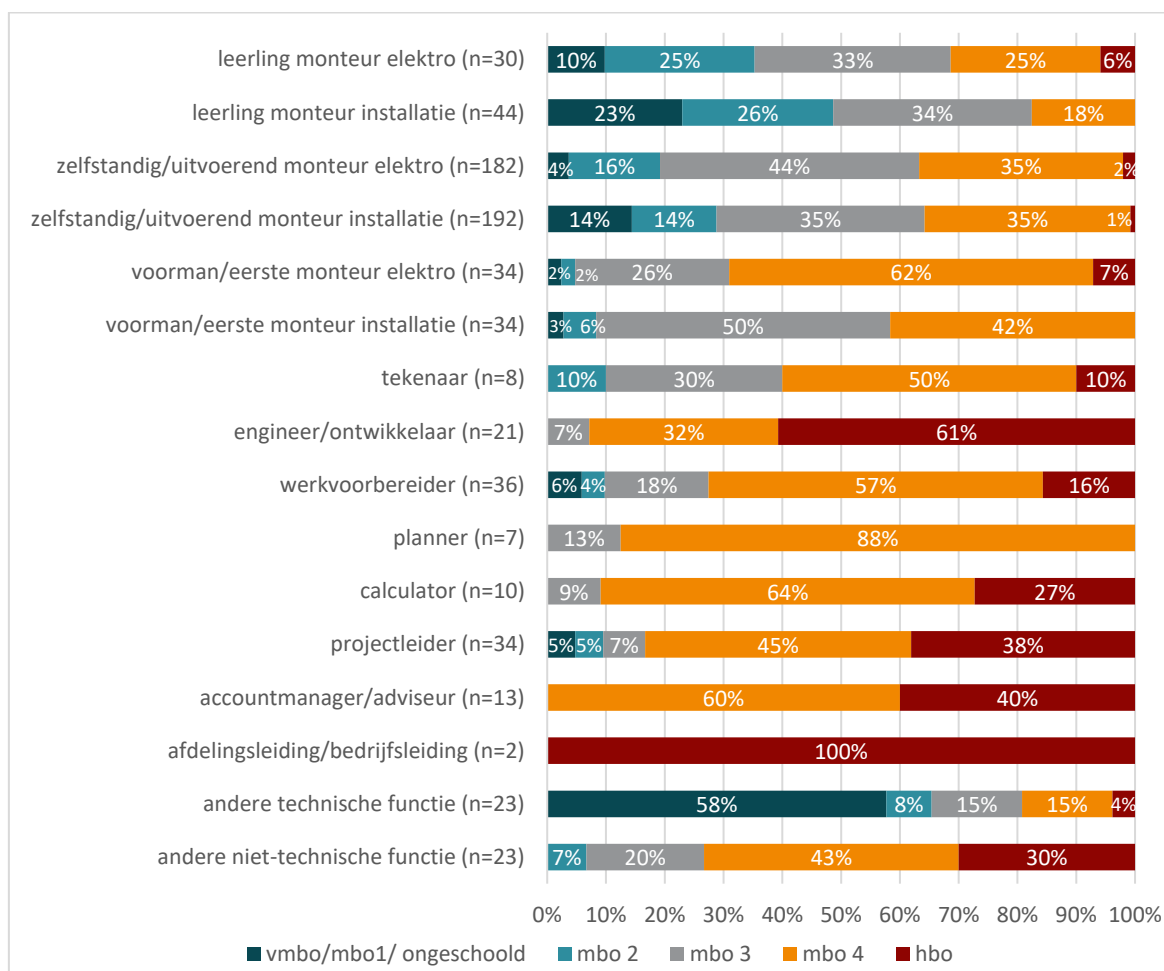


Bron: telefonische bedrijvenenquêtes 2023 & 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

In figuur 3.5 is te zien dat de hogere functies duidelijk een hoger opleidingsniveau vragen. Voor leerling- en zelfstandig monteurs installatie wordt niet altijd een startkwalificatie vereist, althans bij de werving van deze monteurs. 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-3. Voor de technische staffuncties van tekenaar, werkvoorbereider, planner en calculator wordt voor het merendeel mbo-4 gevraagd. Voor engineers is hbo in 3 op de 5 vacatures de norm. Voor projectleiders en accountmanagers/adviseurs zijn de vacatures veelal van mbo-4 of hbo niveau, hoewel in sommige gevallen voor projectleiders lagere opleidingsniveaus gevraagd worden (wellicht omdat men voor deze functie veelal werft via interne doorstroom van ervaren monteurs).

Figuur 3.5 – Gevraagde opleidingsniveau bij vacatures, per functiegroep*



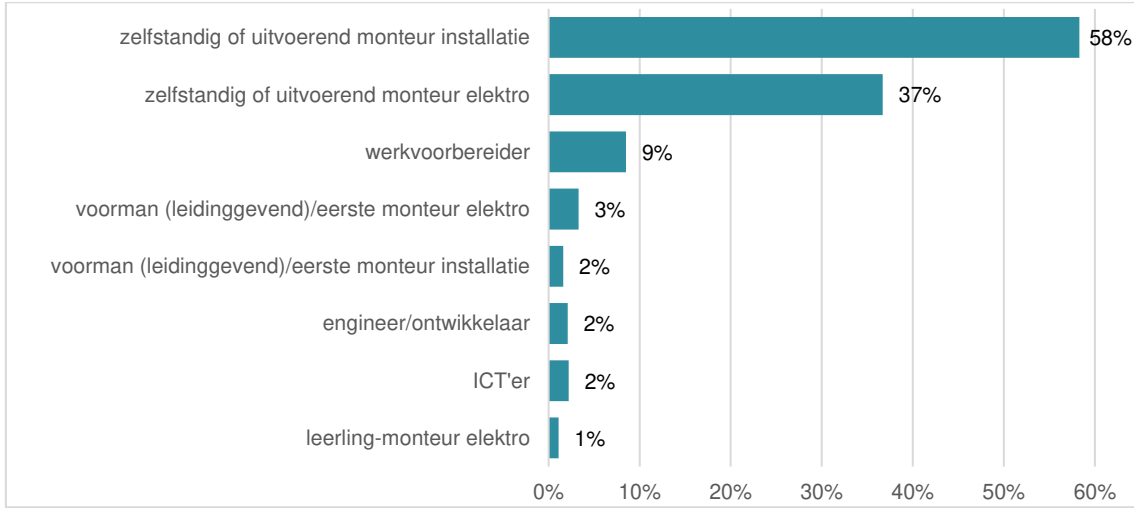
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

* Antwoordcategorie 'anders/weet niet' is buiten beschouwing gelaten. Wo is ingedeeld bij hbo (werd sporadisch genoemd).

Van de bedrijven die aangeven geen vacatures te hebben, heeft een kwart wel een personeelsbehoefte. Figuur 3.6 laat zien dat de behoefte in de meeste gevallen uitgaat naar zelfstandig monteurs installatie (58% van de bedrijven zonder vacatures) of zelfstandig monteur elektro (37%). In die gevallen kunnen de bedrijven veelal 1 of 2 vakmensen gebruiken. Bij 9% van de bedrijven zonder vacatures is er een personeelsbehoefte aan een werkvoorbereider.

Als reden waarom er geen vacatures worden uitgezet voeren de bewuste bedrijven veelal aan dat 'er toch niemand te vinden is'. Ook wordt er geopperd dat men iemand aanneemt als de gelegenheid zich aandient, bijvoorbeeld indien iemand via informele kanalen in beeld komt.

Figuur 3.6 – Functies waarin de bedrijven zonder vacatures een personeelsbehoefte hebben (n=36)



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

4 Personeelsvoorziening en aannamebeleid

Oplossen van personeelstekorten momenteel de grootste focus van de TI-bedrijven

De TI-bedrijven focussen zich het vaakst op de personeelswerving, ofwel het oplossen van personeelstekorten (zie tabel 4.1). Voor een derde van de bedrijven is dit de belangrijkste prioriteit. Dit is ook het thema waarbij zij het vaakst een ondersteuningsbehoefte hebben (eveneens een derde van de bedrijven); bijvoorbeeld hoe zij zichzelf als een aantrekkelijke werkgever kunnen onderscheiden van de concurrentie en hoe zij nieuwe doelgroepen kunnen aanboren.

Technologische ontwikkelingen en innovaties staan ook hoog op het prioriteitenlijstje van de bedrijven. Een kwart plaatst dit thema op nummer 1, hoewel wat minder bedrijven een ondersteuningsbehoefte hebben op dit thema (14%). De ondersteuningsbehoefte richt zich hier bijvoorbeeld op het gebruik van Artificial Intelligence (AI) en softwarepakketten.

Kennisontwikkeling van medewerkers komt, als thema, op de derde plek qua bedrijfsfocus. Een kwart van de bedrijven heeft hier een ondersteuningsbehoefte, bijvoorbeeld bij het ontwikkelen van een leercultuur of het scholen van oudere werknemers.

Thema's als verduurzaming, het verbeteren van de arbeidsomstandigheden en het vergroten van de maatschappelijke betrokkenheid hebben relatief weinig aandacht binnen de TI-bedrijven.

Tabel 4.1 – Thema's waar de bedrijven zich het meest op focussen (rangorde van maximaal 5 thema's, in percentages*, en ondersteuningsbehoefte (ja versus nee)

	Rang 1	Rang 2	Rang 3	Rang 4	Rang 5	Ondersteuningsbehoefte: ja
Oplossen personeelstekorten/personeelswerving	32%	15%	14%	10%	4%	37%
Technologische ontwikkelingen/innovatie (automatisering/digitalisering, productinnovatie)	25%	22%	11%	11%	14%	14%
Kennisontwikkeling bij werknemers	17%	32%	19%	17%	12%	27%
Reorganisatie/veranderingen in bedrijfsprocessen	8%	7%	10%	5%	0%	3%
Implementatie van (nieuwe) wet- en regelgeving (normering en certificering)	6%	6%	13%	11%	8%	23%
Organisatieontwikkeling (o.a. ontwikkeling goed leiderschap, verbeteren bedrijfs-/leercultuur)	4%	9%	10%	29%	20%	30%
Vergroening / verduurzaming van het bedrijf zelf	3%	2%	4%	7%	18%	13%
Verbeteren van arbeidsomstandigheden en veiligheid op de werkvloer	1%	5%	7%	7%	15%	6%
Bedrijfsuitbreiding (expansie, fusie, overname)	0%	3%	9%	2%	4%	11%
Vergroten maatschappelijke betrokkenheid van het bedrijf	0%	0%	4%	2%	6%	25%
Een ander thema	4%	0%	0%	0%	0%	57%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	
N*	n=151	n=139	n=126	n=91	n=70	

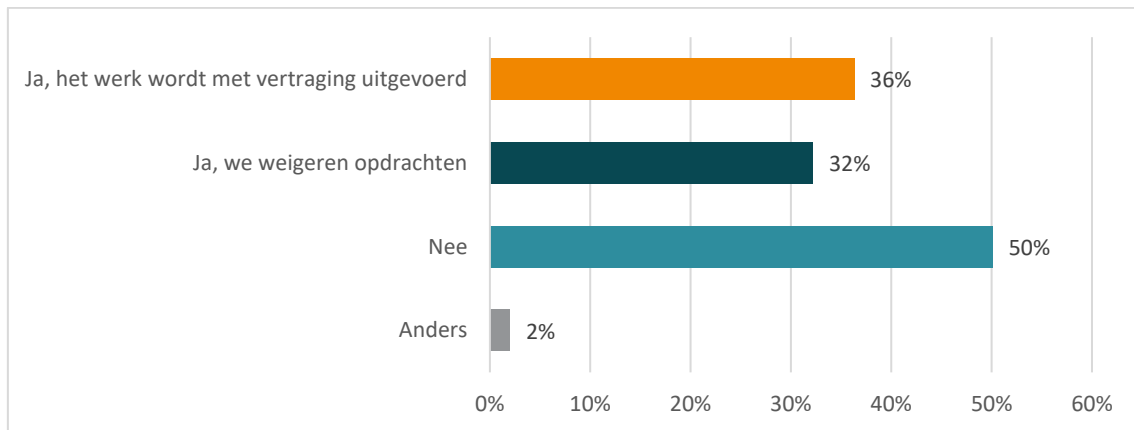
* Bedrijven waren niet verplicht om 5 thema's op te nemen in de rangschikking, dit mocht ook minder thema's zijn.

Bron: digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

Op dit moment ervaart de helft van de TI-bedrijven een gebrek aan vakmensen (zie figuur 4.1). Bijna een derde van alle bedrijven heeft een dermate personeelstekort dat zij opdrachten moeten weigeren. Bij een iets groter deel (36%) wordt het werk (ook) met vertraging uitgevoerd.

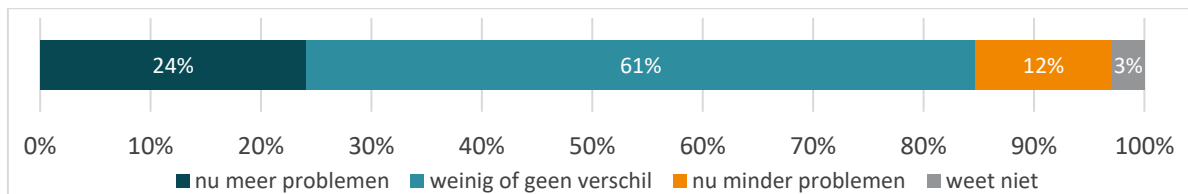
Een kwart van de bedrijven geeft aan nu meer problemen te ervaren met het vinden en behouden van personeel dan in 2023 (zie figuur 4.2). 3 op de 5 bedrijven merkt in dit opzicht geen verschil ten aanzien van een jaar geleden en zo'n 1 op de 8 bedrijven ervaart minder problemen op dit punt. De omvang van deze drie groepen komen overeen met de peiling van medio 2023. Hoewel de situatie rondom de personeelsvoorziening voor het merendeel van de bedrijven dus onveranderd blijft, zien we dat de problematiek rondom de personeelsvoorziening eerder verslechtert dan verbetert.

Figuur 4.1 – Gebrek aan vakmensen en effect op werkzaamheden (meerdere antwoorden mogelijk, n=554)



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

Figuur 4.2 – Moeite met het vinden en behouden van personeel anno 2024 t.o.v. 2023 (n=544)

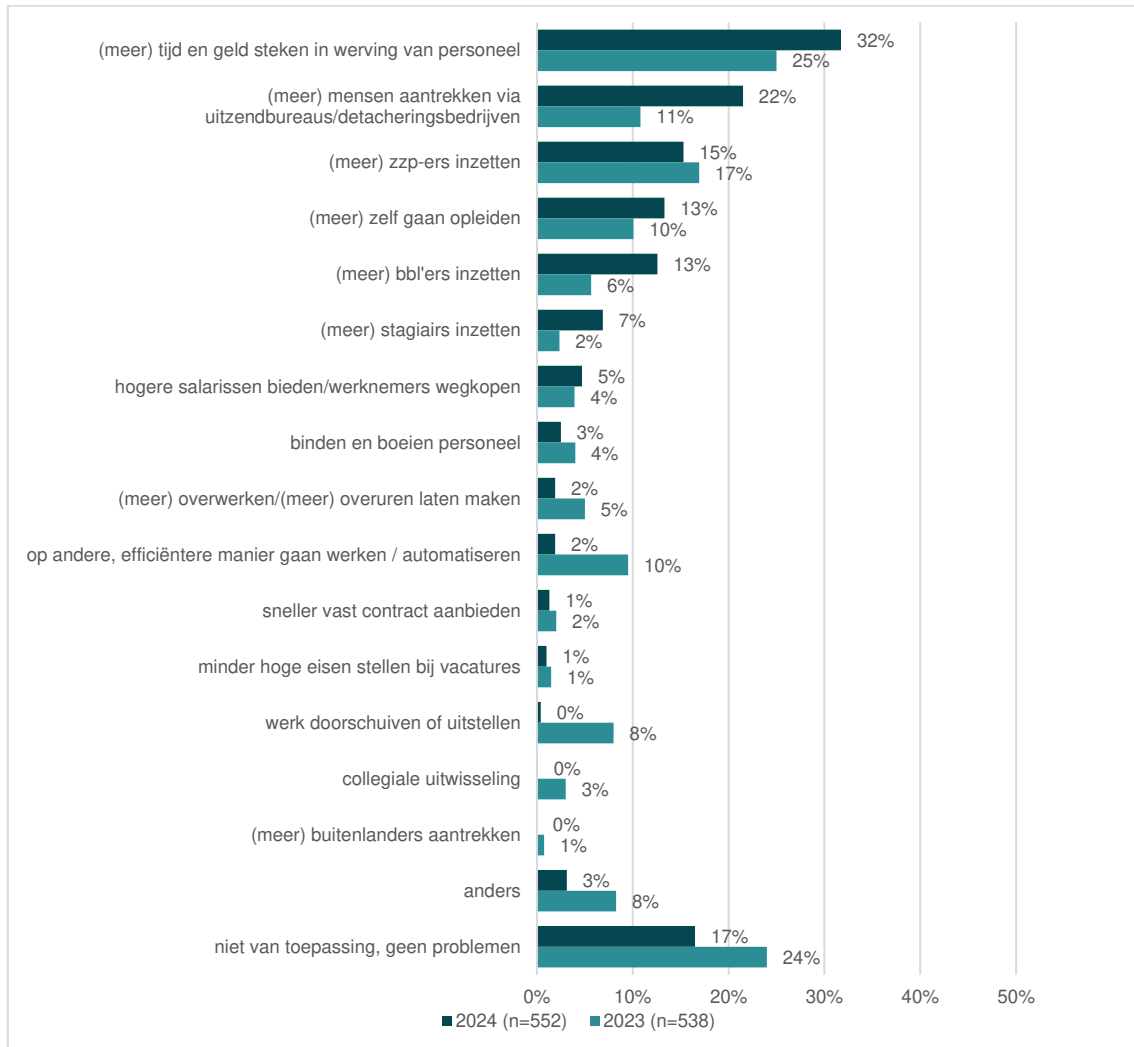


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

Om in hun personeelsbehoefte te voorzien zijn de TI-bedrijven wat meer in gaan zetten op personeelswerving en inleen van personeel via uitzend- en/of detacheringbureaus (zie figuur 4.3). Met name de inleen wordt vaker genoemd dan een jaar geleden (22% versus 11% van de bedrijven in 2023). Ook zijn meer bedrijven gebruik gaan maken van de inzet van bbl'ers en stagiaires. Een aantal bedrijven geeft ook aan contact met opleiders te hebben opgezocht, of is beter met hen gaan samenwerken (niet getoond als aparte categorie, vallen onder 'anders'). Er zijn nog altijd vrij weinig bedrijven die (meer) zelf zijn gaan opleiden (13%). In deze zin wordt het arbeidspotentieel nog vooral op de externe arbeidsmarkt gezocht. Verder valt in figuur 4.3 op dat wat minder bedrijven zich op manieren richten om beter met hun huidige personeelsbestand in de personeelsbehoefte te voorzien. Dit geldt bijvoorbeeld voor de maatregel op een

ander, efficiënter manier te gaan werken, maar ook voor de maatregel om via het binden en boeien het personeel te behouden.

Figuur 4.3 – Manieren waarop bedrijven voldoende personeel trachten te vinden



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2023 en 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek (meerdere antwoorden mogelijk).

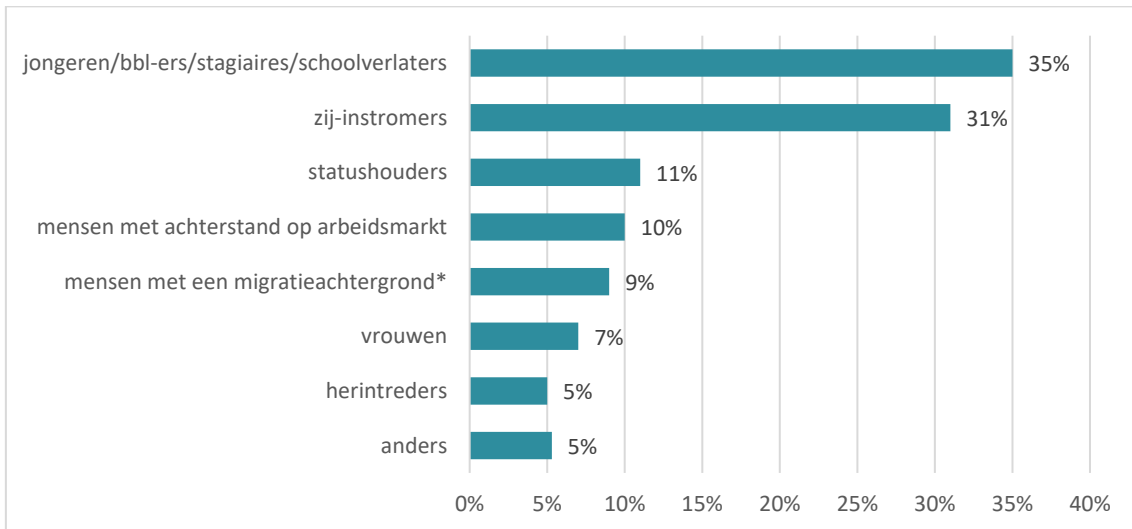
Jongeren en zij-instromers het vaakst als nieuwe doelgroepen aangeboord

Een kwart van de TI-bedrijven is zich op een *andere of nieuwe* doelgroep van potentiële werknemers gaan richten om in de personeelsbehoefte te voorzien. Het vaakst zijn zij zich gaan richten op jongeren⁶ (35% van de bedrijven die zich op een nieuwe doelgroep zijn gaan richten) en zij-instromers (31%, zie figuur 4.4a). Vrouwen en ouderen⁷ worden nog relatief weinig als nieuwe doelgroepen aangesproken.

⁶ Hieronder vallen ook (bbl) studenten, stagiaires en schoolverlaters.

⁷ 'Ouderen' werden als doelgroep niet vaak genoeg genoemd om als aparte categorie mee te nemen (vallen onder 'anders').

Figuur 4.4a – Nieuwe doelgroepen potentiële werknemers waarop bedrijven zich zijn gaan richten

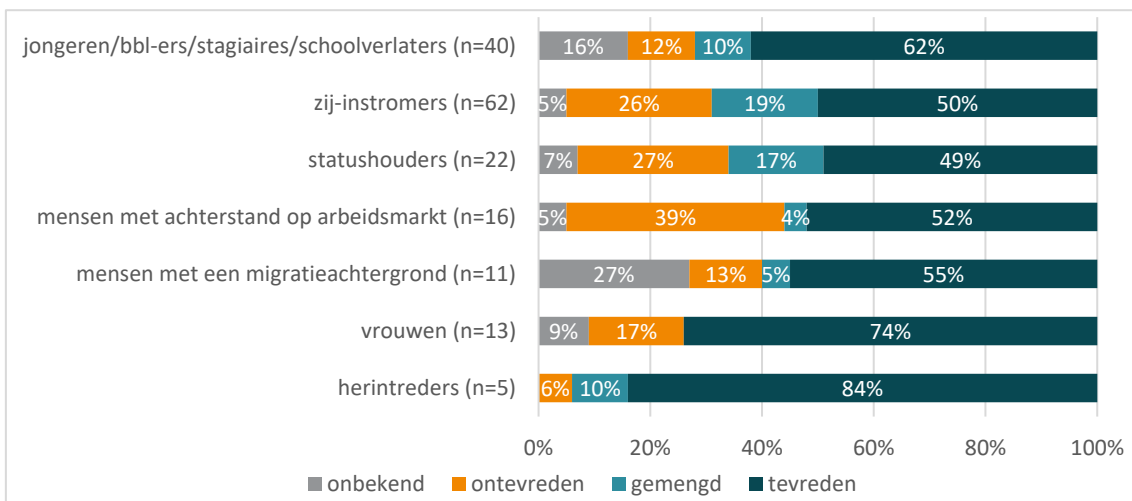


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek (meerdere antwoorden mogelijk)
n=153 en betreft alleen de bedrijven die zich op een nieuwe doelgroep zijn gaan richten.

* Hieronder vallen buitenlandse werknemers (bijvoorbeeld arbeidsmigranten uit Midden- en Oost-Europa), maar ook Nederlanders met een migratieachtergrond (refererend naar de verouderde term 'allochtonen'). Statushouders zijn als een aparte categorie opgenomen, aangezien dit geen arbeidsmigranten maar vluchtelingen zijn.

De tevredenheid met de verschillende nieuwe doelgroepen varieert sterk (zie figuur 4.4b). De bedrijven zijn het vaakst tevreden over de inzet van herintreders, vrouwen en jongeren. Veel bedrijven zijn ook van plan om zich in de toekomst op deze drie doelgroepen te blijven richten (zie figuur 4.4c). Over de inzet van zij-instromers, statushouders en mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt is het beeld qua tevredenheid wat verdeelder; over mensen met afstand tot de arbeidsmarkt is ruim de helft van de bedrijven tevreden, 2 op de 5 bedrijven is echter ontevreden.

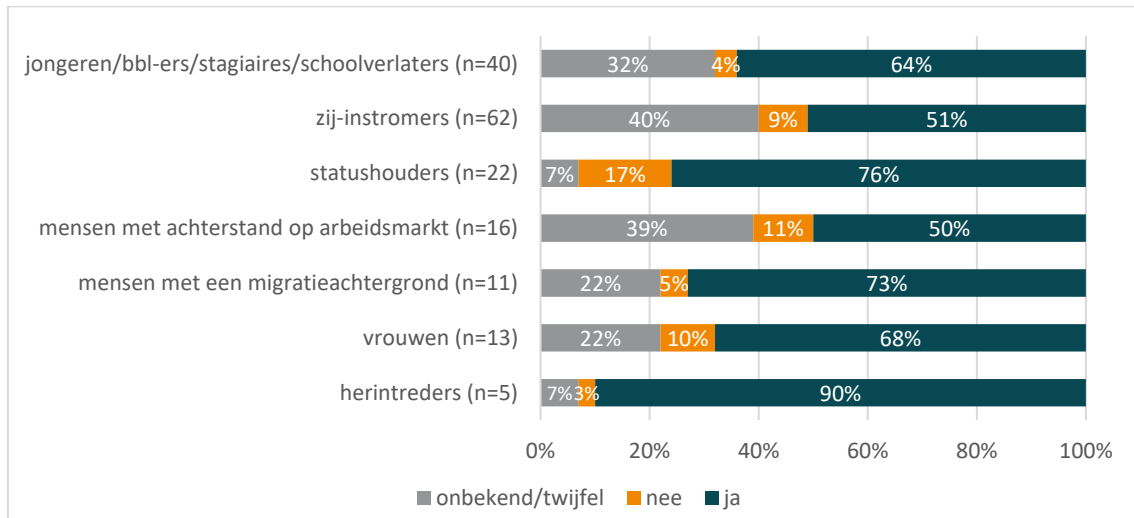
Figuur 4.4b – Tevredenheid met inzet nieuwe doelgroepen potentiële werknemers



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

Omdat de percentages in alle figuren gewogen zijn, komt de ongewogen 'n' in figuren 4.4b en 4.4c per doelgroep niet overeen met het percentage van dezelfde doelgroep in figuur 4.4a.

Figuur 4.4c – Intentie van bedrijf om in de toekomst vaker op de nieuwe doelgroepen in te zetten



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

Vooraf sociale media en externe recruiters zijn toegevoegd als nieuwe wervingskanalen

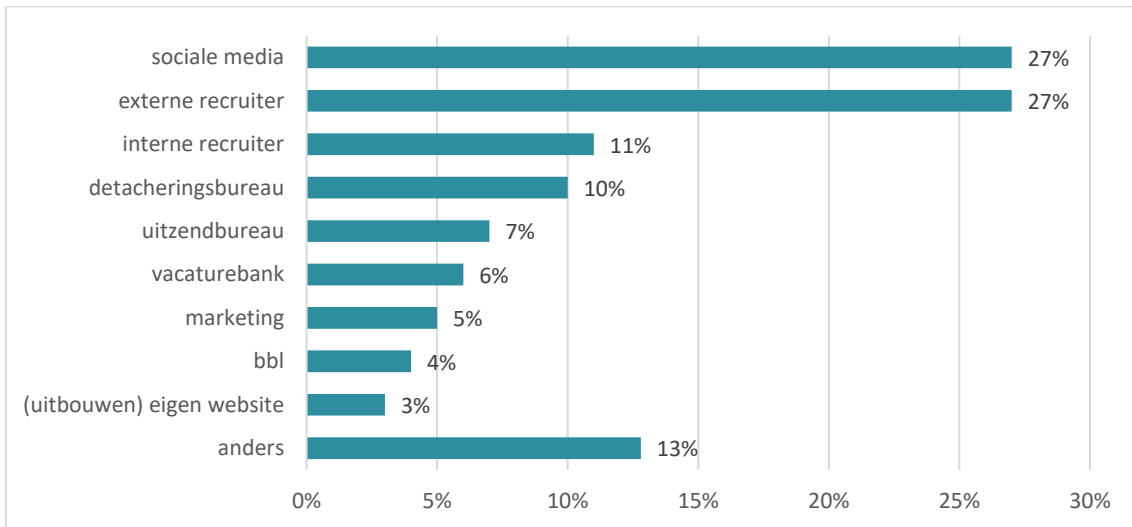
Een kwart van de TI-bedrijven heeft één of meerdere nieuwe wervingskanalen aangeboord om moeilijk vervulbare vacatures te kunnen vervullen. Het vaakst zijn zij zich gaan richten op sociale media en externe recruiters (beide 27%, zie figuur 4.5a). Interne recruiters en detachingsbureaus worden beide door zo'n 10% van de bedrijven die een nieuw kanaal aangeboord hebben genoemd. Over de inzet van externe recruiters is men vaak ontevreden (58%). Dit geldt overigens ook voor de inzet van interne recruiters. Veelal ligt dit aan gebrek aan succes, i.c. geen totstandkoming van een duurzame arbeidsrelatie.⁸ Toch is meer dan de helft van de bedrijven van plan om in de toekomst vaker met externe recruiters te gaan werken (zie figuur 4.5c), veelal omdat 'men wel moet', gezien de tekorten. Over de inzet van uitzend-/detachingsbureaus is men wat vaker tevreden. Een kleine meerderheid wil hier in de toekomst ook vaker gebruik van maken.

Werving via een vacaturebank wordt niet vaak genoemd (6%), maar hier is 7 van de 10 bedrijven ontevreden over.

De bedrijven is daarnaast gevraagd of men, naast de aanboring van nieuwe wervingskanalen, nog andere acties heeft ondernomen om moeilijk vervulbare vacatures te kunnen vervullen. Men noemt hier onder andere aanbrenghonussen, banenbeurzen, en contact met scholen/langsgaan op scholen.

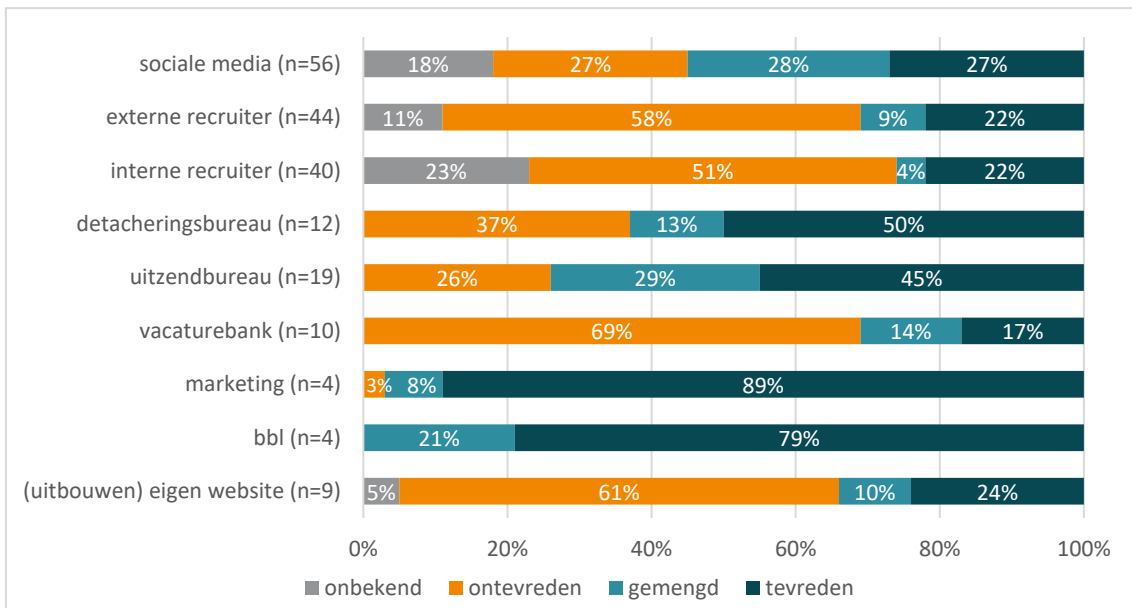
⁸ De tevredenheid met de nieuwe wervingskanalen is via een open vraag in beeld gebracht.

Figuur 4.5a – Nieuw aangeboorde wervingskanalen om moeilijk vervulbare vacatures te vervullen



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek (meerdere antwoorden mogelijk). n=173 en betreft alleen de bedrijven die een nieuw wervingskanaal aangeboord hebben.

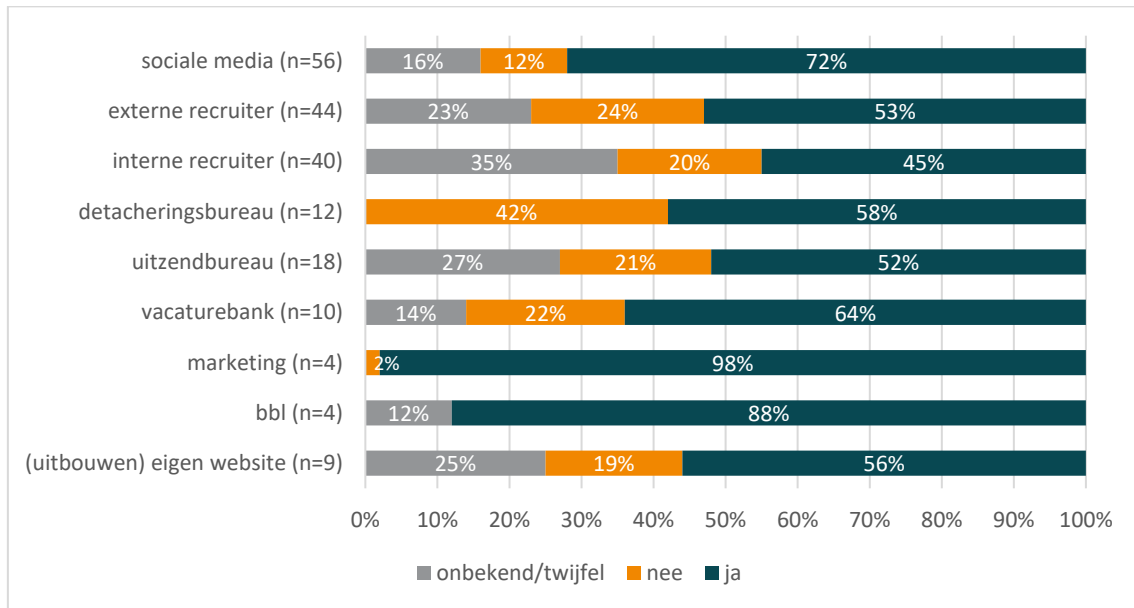
Figuur 4.5b – Tevredenheid met de nieuw aangeboorde wervingskanalen



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

Omdat de percentages in alle figuren gewogen zijn, komt de ongewogen 'n' in figuren 4.5b en 4.5c per wervingskanaal niet overeen met het percentage van hetzelfde wervingskanaal in figuur 4.5a.

Figuur 4.5c – Intentie van bedrijf om in de toekomst vaker het nieuwe wervingskanaal in te zetten



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

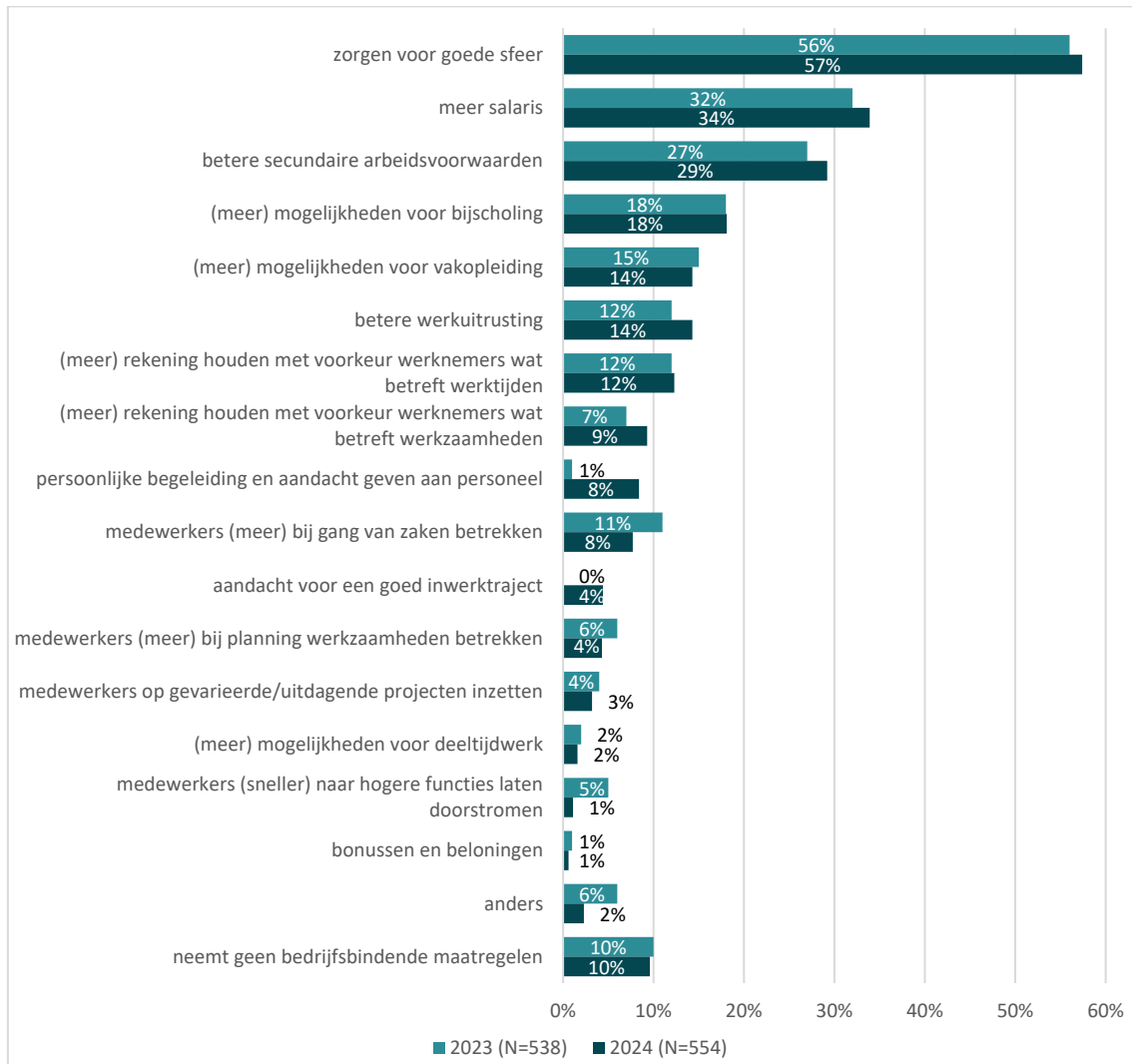
Goede werksfeer en beter salaris blijven voornaamste maatregelen om personeel te binden

In het kader van personeelsbehoud is de bedrijven gevraagd of zij bedrijfsbindende maatregelen treffen om hun werknemers te binden en te boeien. De meest getroffen maatregelen betreffen het zorgen voor een goede sfeer (56% van de bedrijven noemt dit als bedrijfsbindende maatregel), het bieden van meer salaris (34%), betere secundaire arbeidsvoorwaarden (29%), en het bieden van (meer) mogelijkheden voor scholing (bijscholing: 18%, vakopleidingen: 14%), zie figuur 4.6. Het beeld is daarmee gelijk aan het beeld van vorig jaar.

In dit opzicht houdt een minderheid van bedrijven rekening met de voorkeur van de werknemers wat betreft werkzaamheden (9%) en werktijden (12%). Hetzelfde geldt het voor meer betrekken van de medewerkers bij de gang van zaken en de planning (respectievelijk 8% en 4%). We geen positieve ontwikkeling hierin over de jaren, terwijl dit in de vakliteratuur als belangrijke onderdelen van het bindingsbeleid worden beschouwd. Bovendien is in de afgelopen jaren het opleidingsniveau van de TI-werknemers gestegen en wordt in het algemeen aangenomen dat naarmate werknemers hoger opgeleid zijn, zij meer behoefte hebben aan betrokkenheid bij de gang van zaken. Er zijn wel meer bedrijven in gaan zetten op persoonlijke aandacht en begeleiding (8%).

Net als in voorgaande peilingen verschillen kleine en grote bedrijven nogal in hun inzet van maatregelen: grotere bedrijven zetten vaker in op het bieden van betere secundaire arbeidsvoorwaarden en de mogelijkheden om een vakopleiding te volgen. Het ligt voor de hand dat kleine bedrijven hiertoe minder mogelijkheden hebben. Dit is ook terug te zien in het grotere aandeel kleine bedrijven dat geen bedrijfsbindende maatregelen treft.

Figuur 4.6 – Aandeel bedrijven dat bedrijfsbindende maatregelen treft (meerdere antwoorden mogelijk)



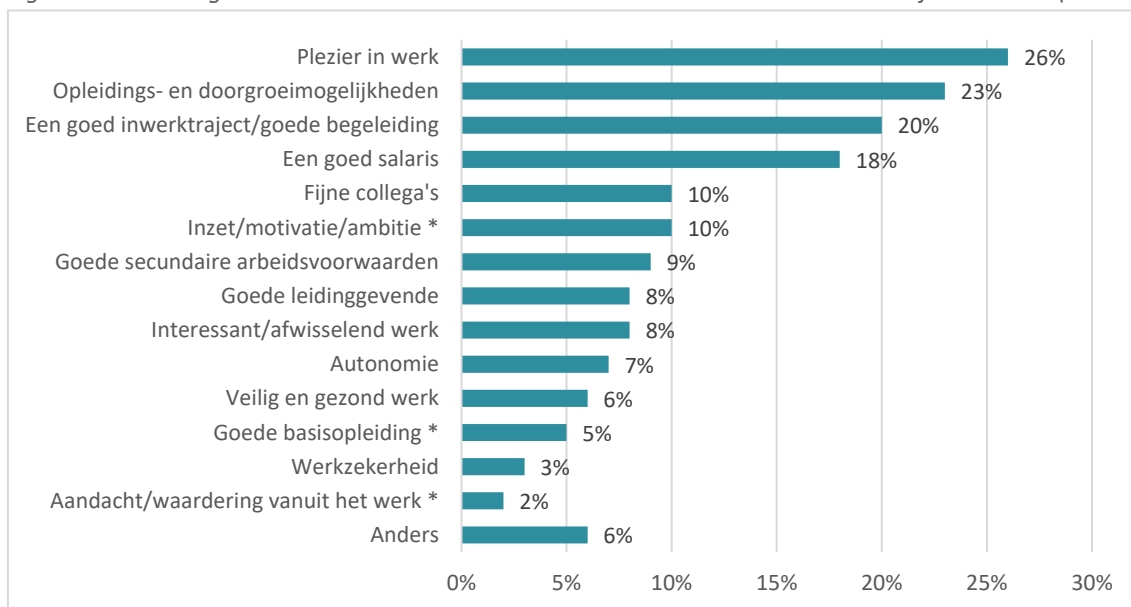
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Het zijn met name werkplezier en opleidings-/doorgroeimogelijkheden die voor starters nodig zijn om in de TI te blijven werken, aldus de werkgevers (beide door ongeveer kwart van de bedrijven genoemd, zie figuur 4.7a). Een goede begeleiding (of een goed inwerktraject) en een goed salaris worden door ongeveer een vijfde van de bedrijven genoemd. De bedrijven geven voor het grootste deel aan dat zij voldoende aandacht voor deze aspecten hebben (zie figuur 4.7b), maar een goede begeleiding en/of een inwerktraject en een goed salaris blijven wel iets achter. Goede secundaire arbeidsvoorwaarden worden (door de bedrijven) als wat minder belangrijk ingeschat, en ook wat dit betreft hebben wat minder bedrijven hier voldoende aandacht voor.

In het kader van personeelsbehoud is ruim 10% van de bedrijven van mening dat er te weinig aandacht is voor de rol van de leidinggevende (figuur 4.7b), en bijna 20% van de bedrijven kan hun starters geen goede leidinggevende bieden, zo blijkt uit figuur 4.7c. Uit onderzoek blijkt dat ontevredenheid met de

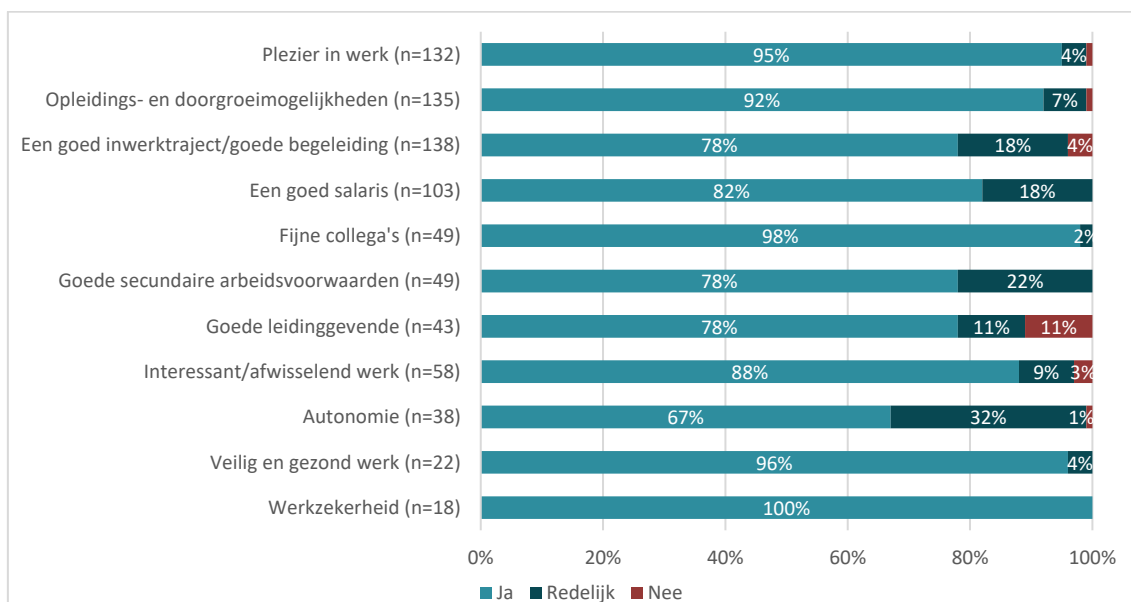
leidinggevende sterk samenhangt met de uitstroom van personeel. Uit aparte navraag blijkt dat er bij een kwart van de bedrijven geen aandacht is voor *de ontwikkeling van leidinggevende vaardigheden* van de leidinggevende in het bedrijf. Een derde van de bedrijven heeft een directe behoefte om deze vaardigheden van de leidinggevendens te verbeteren. Daarbij gaat het met name om communicatievaardigheden, het kunnen inspireren en motiveren, het kunnen delegeren, het kunnen voeren van slecht nieuws-gesprekken en het goed kunnen luisteren naar de werknemers.

Figuur 4.7a – Nodig voor starters in de installatietechniek om binnen de sector te blijven werken (n=542)



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

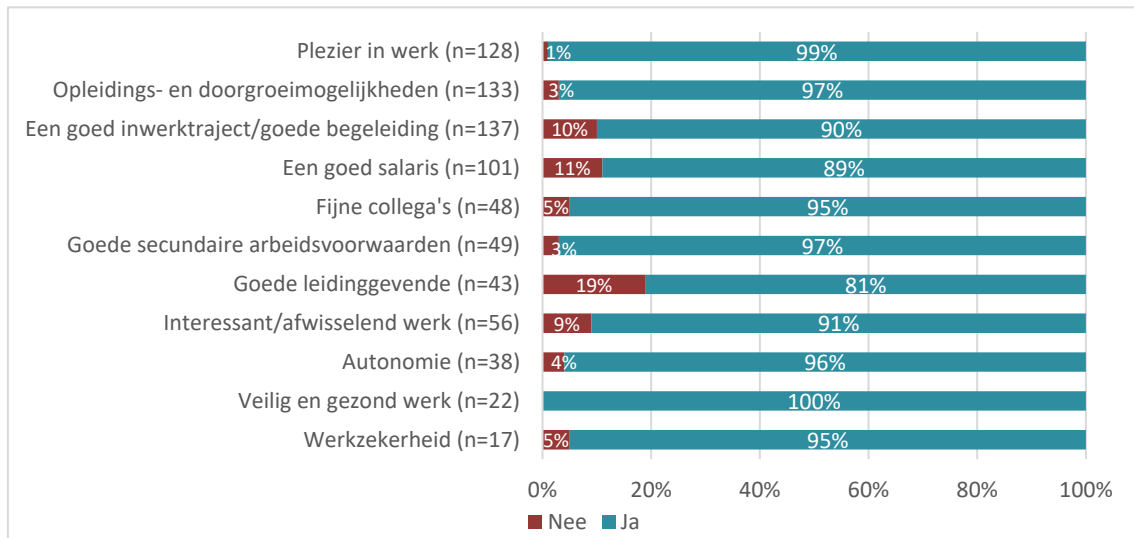
Figuur 4.7b – Voldoende aandacht in bedrijf voor benodigheden om in TI blijven werken



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

Omdat de percentages in alle figuren gewogen zijn, komt de ongewogen 'n' in figuren 4.7b en 4.7c voor de benodigheden niet overeen met de percentages in figuur 4.7a.

Figuur 4.7c – Genoemde benodigheden om in TI blijven werken: kan bedrijf dit ook bieden aan starters?



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

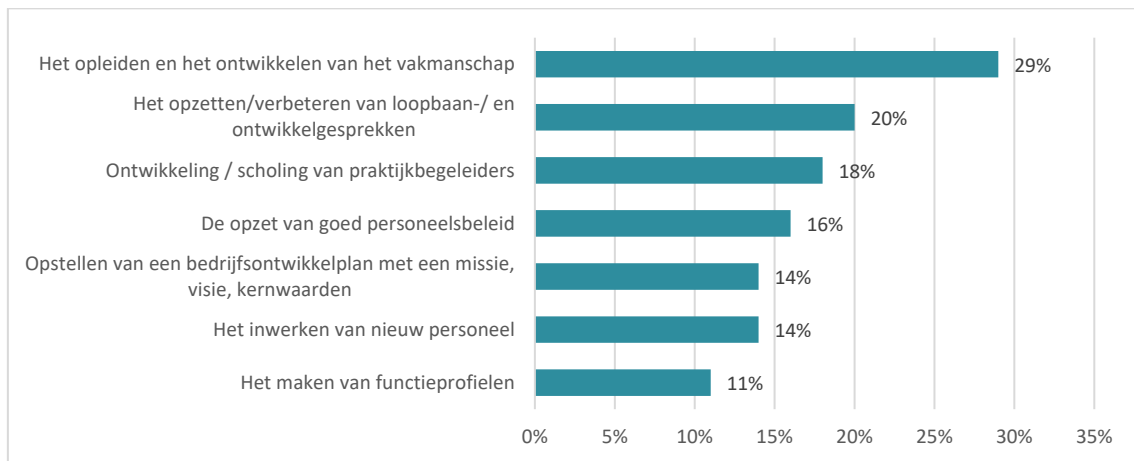
De helft van de bedrijven geeft aan dat de benodigheden voor starters om in de branche te blijven tussen jongere en oudere instromers verschillen. Jonge instromers zijn over het algemeen minder trouw aan het bedrijf en wisselen sneller (en makkelijker) van werkgever. Zij waarderen flexibiliteit in hun werktijden, werken liever vier dagen in de week, vinden de hoogte van het salaris belangrijker dan ouderen. Zij hebben baat bij goede begeleiding aan het begin van hun loopbaan, niet alleen om het werk goed te doen, maar ook om binding met het bedrijf en de branche te krijgen. Jonge instromers die in de gezinsvormende leeftijd zitten hebben behoefte aan scheiding van werk en privé. Oudere instromers zijn over het algemeen trouwer en gedisciplineerder, maar hebben minder aanpassingsvermogen en werken minder goed onder werkdruk. Voor hen zijn een goede werksfeer en goede secundaire arbeidsvoorwaarden belangrijker.

De helft van de bedrijven geeft aan dat er verbeterpunten zijn waarop hun bedrijf zich zou kunnen richten om de introductie / inwerkperiode van nieuwe werknemers beter te laten verlopen. Drie punten worden hierbij met name aangevoerd: een buddy-systeem voor persoonlijke begeleiding, het vrijmaken van extra tijd voor begeleiding, en het inzetten op een (beter) onboardings-programma. Men geeft aan dat nieuwe medewerkers te vaak in het diepe worden gegooid.

Grootste ondersteuningsbehoefte in de ontwikkeling van vakmanschap

Hoewel we hierboven het belang van een goed inwerkprogramma bevestigd zien, is dit niet het thema waarin de meeste bedrijven een ondersteuningsbehoefte hebben. Slechts 1 op 7 bedrijven heeft behoefte aan ondersteuning op dit punt (zie figuur 4.8). Er is vaker behoefte aan ondersteuning bij de ontwikkeling van het vakmanschap (dit geldt voor een derde van de bedrijven) en het verbeteren van de loopbaan- en ontwikkelgesprekken (een vijfde van de bedrijven).

Figuur 4.8 – Ondersteuningsbehoeften onder TI-bedrijven (n=550)



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

5 Kennisontwikkeling

In de digitale enquête zijn een aantal vragenblokken opgesplitst, waarbij de helft van de respondenten een vragenblok over kennisontwikkeling voorgelegd kregen en de andere groep twee vragenblokken over arbeidsongevallen onder jongeren en psychosociale problematiek. In dit hoofdstuk staan de uitkomsten over kennisontwikkeling beschreven.

Zo'n 1 op de 7 TI-bedrijven ervaart belemmeringen op het gebied van kennisontwikkeling binnen het bedrijf. De grootste belemmering betreft een gebrek aan tijd, onder andere door de hoge werkdruk (zie tabel 5.1). Ook de kostendruk (gebrek financiële middelen) speelt in veel gevallen een rol. Daarnaast wordt de kennisontwikkeling in een deel van de bedrijven belemmerd door een gebrek aan de juiste leermiddelen, het verdwijnen van de nodige kennis door uitstroom van ervaren vakkrachten. Een beperkt verandervermogen en veranderbereidheid speelt een minder grote rol. Het ontbreken van een goede leercultuur is voor een klein aantal bedrijven een belemmering.

Tabel 5.1 – Grootste belemmeringen op het gebied van de kennisontwikkeling binnen het bedrijf (rangorde van maximaal 5 belemmeringen, in percentages)*

	Rang 1	Rang 2	Rang 3	Rang 4	Rang 5
Beperkte tijd / hoge werkdruk	42%	10%	13%	-	26%
Kostendruk / gebrek aan financiële middelen	29%	2%	30%	5%	-
Gebrek aan gekwalificeerd personeel / beperkte kennis en expertise	9%	24%	17%	44%	-
Het verdwijnen van kennis door uitstroom van ervaren vakmensen	8%	42%	5%	-	-
Gebrek aan de juiste leermiddelen	7%	2%	2%	17%	-
Een beperkt verandervermogen onder (een deel van) de werknemers	1%	10%	8%	3%	45%
Beperkte veranderbereidheid onder (een deel van) de werknemers	1%	-	2%	28%	24%
Bedrijfscultuur / ontbreken van een goede leercultuur	-	6%	5%	-	-
Slecht leiderschap	-	4%	0%	3%	5%
Een andere belemmering	2%	-	17%	-	-
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%
N*	n=32	n=30	n=23	n=11	n=7

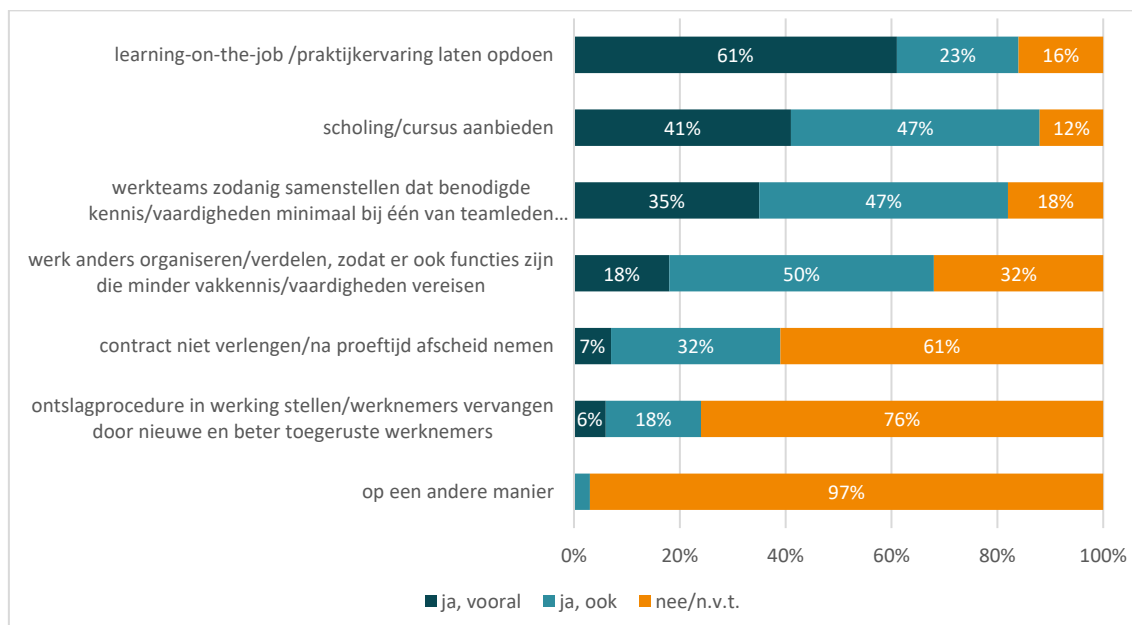
* Gewogen percentages. Bedrijven konden ook minder dan 5 belemmeringen opnemen in de rangschikking.
Bron: digitale bedrijvenenquêtes 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Volgens de TI-bedrijven is gemiddeld zo'n 20% van de werknemers onvoldoende toegerust op het werk dat zij uitvoeren. Bij de meeste bedrijven wordt dit probleem getackeld door learning on the job (zie figuur 5.1). Het bieden van scholing en het reorganiseren van de werkteams of van het werk zelf worden eveneens bij de meeste bedrijven toegepast om dit probleem (op bedrijfsniveau) te tackelen, hoewel dit wat minder vaak de voornaamste manier is dan learning on the job. Uit aparte navraag blijkt dat bij de helft

van de bedrijven geregeld door de werknemers zelf initiatief wordt genomen tot scholing, dit is wat vaker het geval in grotere dan in kleinere bedrijven. Een minderheid van bedrijven gaat over tot ontslag of het niet verlengen van de contracten bij de betreffende werknemer(s).

Een derde van de bedrijven geeft aan dat er ervaren werknemers zijn die moeite hebben met inhoudelijke veranderingen in hun werk. Dit gaat bij al deze bedrijven om (slechts) een klein deel van de ervaren werknemers. Bij deze inhoudelijke veranderingen kan men denken aan digitalisering, technologische ontwikkelingen en het voldoen aan nieuwe wet- en regelgeving.

Figuur 5.1 – Omgang met werknemers die niet goed toegerust zijn voor het werk (n=121)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

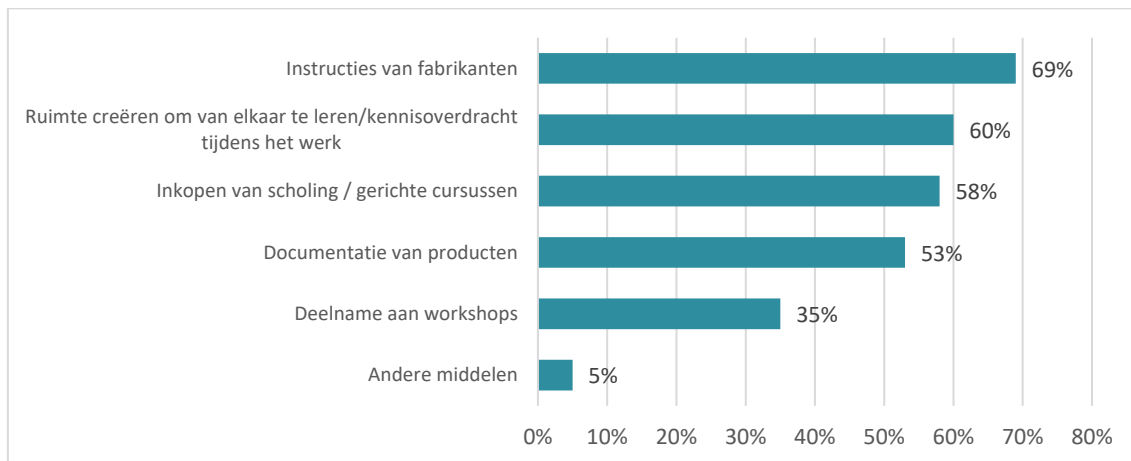
Kennis het vaakst bevorderd door collegiale overdracht en fabrikant-instructies

De helft van de TI-bedrijven denkt intensief na over benodigde kennis en vaardigheden voor de toekomst. Scholing wordt ook gezien als een middel om het algehele kennisniveau binnen de organisatie te bevorderen (zie figuur 5.2). Twee derde van de bedrijven doet dat via instructies van fabrikanten. In dit geval gaat het dus voornamelijk om productkennis. Dit wordt vaker als middel⁹ ingezet dan documentatie van producten. Als best practices noemen de TI-bedrijven kennisdeling/-overdracht door collega's,¹⁰ learning on the job en het koppelen van ervaren personen aan minder ervaren personen (buddy-systeem). Ook het inkopen van formele scholing via cursussen/lesmodules wordt door ruim de helft van de bedrijven genoemd. Deelname aan workshops is voor een derde van de bedrijven een middel om de kennisontwikkeling te bevorderen.

⁹ Een derde van de bedrijven werkt op het gebied van kennisontwikkeling samen met leveranciers/producenten.

¹⁰ Bij zo'n 85% van de TI-bedrijven is regelmatig sprake van overdracht van in opleidingen of trainingen opgedane kennis door collega's.

Figuur 5.2 – Middelen om kennisontwikkeling te bevorderen (n=146)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Begeleiding van werknemers niet bij alle TI-bedrijven een vanzelfsprekendheid

Intensieve begeleiding en coaching is niet bij alle TI-bedrijven een vanzelfsprekendheid. Slechts een derde van de TI-bedrijven geeft namelijk aan dat er '(zeer) veel' begeleiding en coaching wordt geboden aan de werknemers. Bij de helft is hier 'niet veel, maar ook niet weinig' sprake van. Bij 1 op de 7 bedrijven is hier geen tot weinig sprake van.

Een kwart van de bedrijven heeft geen praktijkbegeleiders in dienst¹¹ (niet verwonderlijk is dit met name in de kleine bedrijven het geval), en bij eveneens een kwart van de bedrijven worden geen functionerings- of beoordelingsgesprekken gehouden. Het ligt voor de hand – net als geldt voor het ontwikkelen van kennis binnen het bedrijf – dat een gebrek aan tijd en een hoge werkdruk de begeleiding van werknemers belemmert.

Voor nieuwe hbo-functies wordt vooral gekeken naar het aantrekken van ervaren vakmensen

De complexiteit van het werk neemt toe (o.a. digitalisering, energietransitie etc.). De competenties die nodig zijn om de energie- en grondstoffentransitie te verwezenlijken zijn verbonden met de beroepen van (installatie)technici, elektrotechnici, engineers, werktuigbouwkundigen en technisch bedrijfskundigen. De verwachting is dat de behoefte aan hbo-geschoolde werknemers zal toenemen.

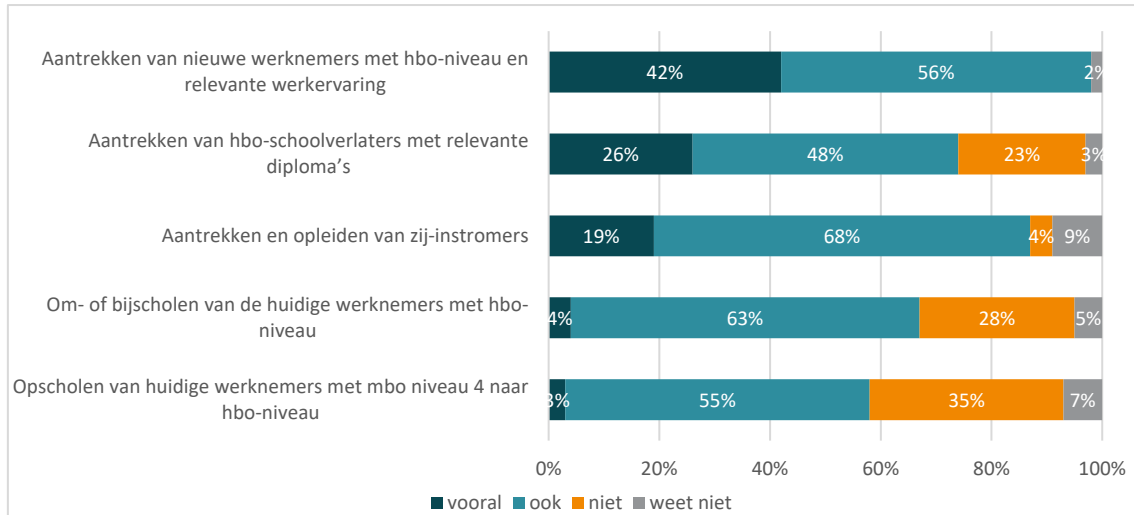
Een klein deel van de TI-bedrijven (zo'n 10%) verwacht dat er nieuwe, technische functies op hbo-niveau zullen ontstaan binnen het bedrijf, het merendeel binnen een jaar. Daarbij gaat het met name om de functie van projectleider, maar bijvoorbeeld ook om specialisten (op het gebied van ICT/clouddiensten en Artificial intelligence).

Om in de personeelsbehoefte voor deze nieuwe hbo-functies te voorzien verwachten de bedrijven vooral een beroep te gaan doen op het aantrekken van ervaren werknemers, gevolgd door het aantrekken van hbo-schoolverlaters met de relevante diploma's (zie figuur 5.3). Een groot deel van de bedrijven ziet ook potentie bij zij-instromers, een vijfde ziet zelfs *vooral* zij-instromers als potentiële doelgroep. Het om-

¹¹ De helft van de TI-bedrijven heeft praktijkbegeleiders voor (enkel) mbo-studenten in dienst, en zo'n 18% heeft praktijkbegeleiders voor zowel mbo- als hbo-studenten in dienst. Een kwart van de TI-bedrijven werkt, in het kader van kennisontwikkeling, samen met onderwijsinstellingen.

bijbolsen van de huidige werknemers op hbo-niveau wordt door minder bedrijven aangemerkt als manier om in deze behoefte te voorzien. Hetzelfde geldt voor het opbolsen van huidige werknemers die op mbo 4-niveau werken. De meerderheid van de bedrijven houdt deze twee opties weliswaar open, maar slechts een minderheid verwacht dat dit de voornaamste manieren zullen zijn.

Figuur 5.3 – Verwachte manieren om in toekomstige behoefte aan technisch hbo-personeel te voorzien (n=15)



Bron: digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

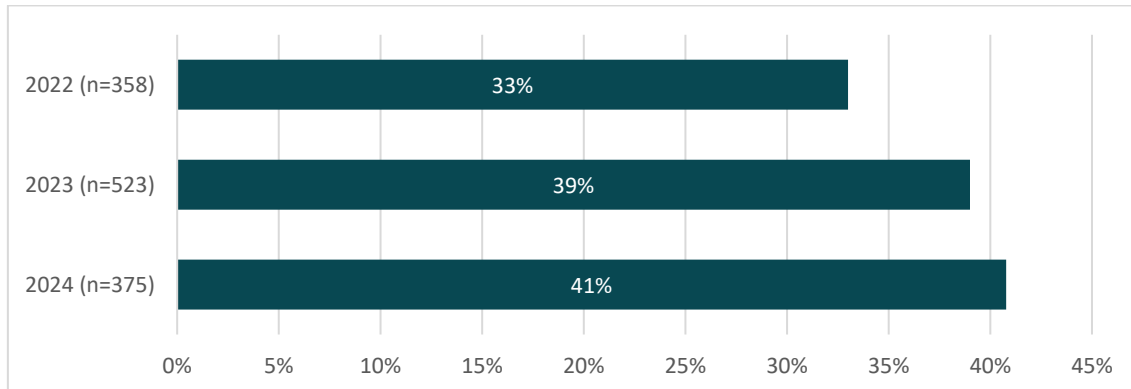
6 Warmtepompen

De groei van het aantal geleverde warmtepompen is vanaf het laatste kwartaal van 2023 gestagneerd. De groei over heel 2023 was nog altijd aanzienlijk (36%), maar waar het aantal verkochte warmtepompen over 2023 bij de publicatie van het Trendrapport Warmtepompen¹² nog leek af te stevenen op een record van 167.000, was er vanaf het laatste kwartaal van 2023 een lichte krimp ten opzichte van het laatste kwartaal van 2022. Daarmee bleef het aantal geleverde warmtepompen over heel 2023 steken op 150.000. Het kabinet Schoof, dat in juli 2024 is aangetreden, schrappt bovendien de verplichting om vanaf 2026 bij vervanging van de cv-ketel een hybride warmtepomp te nemen. Wat daarvoor in de plaats komt, blijft onduidelijk. Voor de technische installatiebranche is deze onduidelijkheid des te problematischer, omdat de branche zich een aantal jaar had voorbereid op deze verplichting.

Tegen deze achtergrond is in de online-enquête een vragenblok opgenomen over het werken met warmtepompen. Dit blok is aan alle respondenten van de online-enquête voorgelegd (en maakte dus geen deel uit van de opgesplitste vragenblokken). De respons op dit onderdeel bedraagt 375 bedrijven.

Uit de bedrijvenenquête van Wij Techniek blijkt dat ongeveer 4 op de 10 TI-bedrijven medio 2024 actief zijn op het gebied van warmtepompen. Dit ligt op ongeveer hetzelfde niveau als vorig jaar (zie figuur 6.1). Naast installatie kan het hier ook gaan om verkoop, onderhoud of ontwikkeling op het gebied van warmtepompen.

Figuur 6.1 – Percentage bedrijven actief met warmtepompen

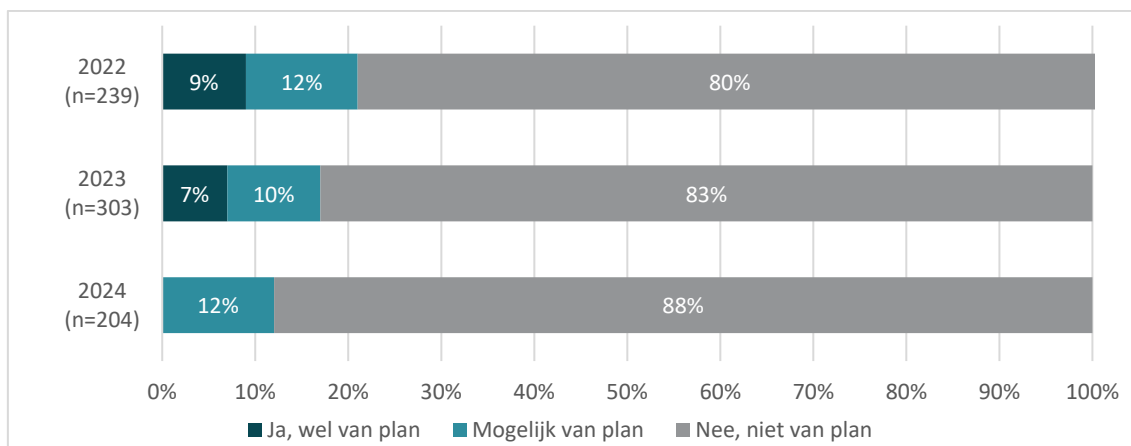


Bron: telefonische bedrijvenenquête 2022 & 2023; digitale bedrijvenenquête2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

¹² <https://www.dutchnewenergy.nl/nationaal-warmtepomp-trendrapport/>

Van de bedrijven die in 2024 *niet* actief zijn met warmtepompen is 12% mogelijk van plan om in de toekomst met warmtepompen te gaan werken (zie figuur 6.2). In tegenstelling tot de vorige twee metingen is geen van de bedrijven nu *zeker* van plan om in toekomst met warmtepompen te gaan werken. Het aantal bedrijven dat met warmtepompen werkt is dus toegenomen, maar de potentiële groep van bedrijven die er in de toekomst verwacht mee te gaan werken neemt wel in omvang af. Het ligt voor de hand dat het schrappen van de verplichting om vanaf 2026 bij het vervangen van de verwarmingsketel een warmtepomp te installeren, hier een rol bij speelt.

Figuur 6.2 – Intentie bedrijven om in de toekomst wel met warmtepompen te gaan werken*



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

* Berekend op bedrijven die momenteel niet actief zijn op gebied van warmtepompen.

Tabel 6.1 toont de verdeling van bedrijven actief met warmtepompen naar bedrijfsgrootte, en het aantal werknemers in deze bedrijven dat met deze technologie werkt. Kleine en grote bedrijven zijn naar rato in min of meer gelijke mate actief met warmtepompen. In de tabel is ook te zien dat in de kleine bedrijven naar relatief meer werknemers actief zijn met warmtepompen (gemiddeld 2,3 werknemers), en dat in de grotere bedrijven het gemiddeld aantal werknemers actief met warmtepompen naar rato minder snel toeneemt. Met andere woorden: hoe groter het bedrijf, hoe minder werknemers verhoudingsgewijs met warmtepompen werken. Dit zagen we in de peiling van vorig jaar ook terug.

Tabel 6.1 – Bedrijven in de responsgroep actief met warmtepompen, naar bedrijfsgrootte

Bedrijfsgrootte	Bedrijven in responsgroep*	Bedrijven actief met warmtepompen	Werknemers actief met warmtepompen	Gemiddeld aantal werknemers actief met warmtepompen**
1 – 5 werknemers	125 (77)	55 (44%)	126	2,3
6 – 15 werknemers	169 (109)	62 (37%)	427	6,9
16 – 50 werknemers	58 (119)	26 (45%)	118	4,5
51 – 100 werknemers	14 (46)	6 (41%)	85	14,2
> 100 werknemers	9 (24)	4 (42%)	100	25,0
Totaal	374 (375)	153 (41%)	788	5,2

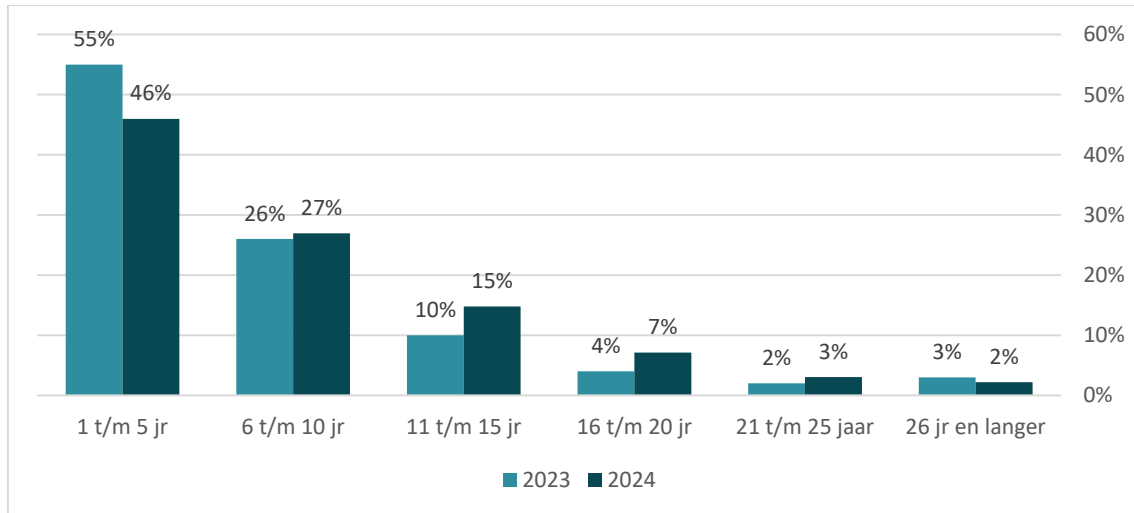
Bron: digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

* Ongewogen aantallen (tussen haakjes).

** Berekend op bedrijven die actief zijn op gebied van warmtepompen én hebben opgegeven hoeveel werknemers actief zijn op warmtepompen.

Een groot deel van de TI-bedrijven is nog maar relatief kort actief met warmtepompen: iets minder dan de helft (46%) is dit vijf jaar of korter (zie figuur 6.3). In de responsgroep is wel een lichte verschuiving te zien naar meer jaren werkervaring.

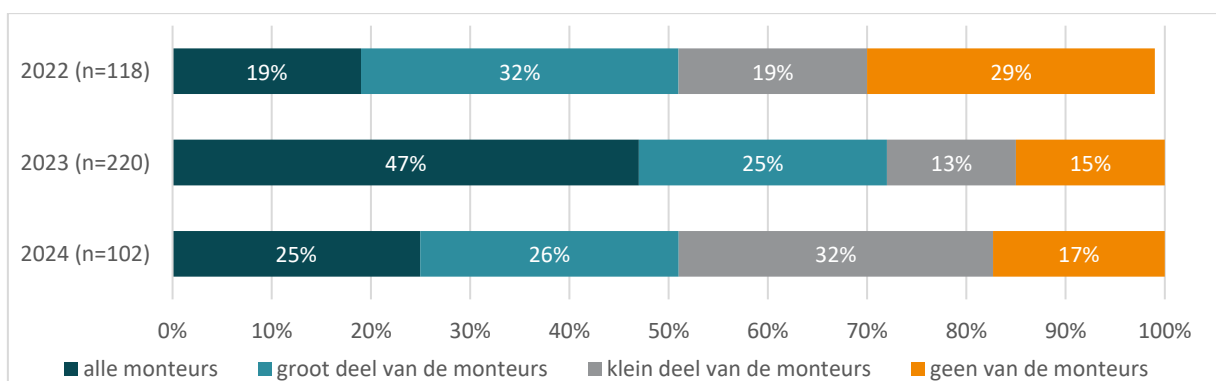
Figuur 6.3 – Aantal jaren actief met warmtepompen



Bron: telefonische bedrijvenenquête 2023 en digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek (n: 2023=210; 2024=116).

De aanvankelijke groei van het aantal geïnstalleerde warmtepompen weerspiegelt zich in de duidelijke toename tussen 2022 en 2023, wat betreft de scholingsinspanningen gericht op deze technologie (zie figuur 6.4). In 2024 is dit patroon gekenterd en is er, ten opzichte van 2023, een afname van de scholingsinspanningen. Bij iets minder een vijfde van de bedrijven is geen enkele monteur de afgelopen twee jaar geschoold (of geïnstrueerd) op het gebied van warmtepompen, dit is met name het geval bij de kleinere bedrijven.

Figuur 6.4 – Deel van de monteurs binnen het bedrijf dat in de laatste twee jaar (bij)scholing, training of instructie heeft genoten op het gebied van warmtepompen*



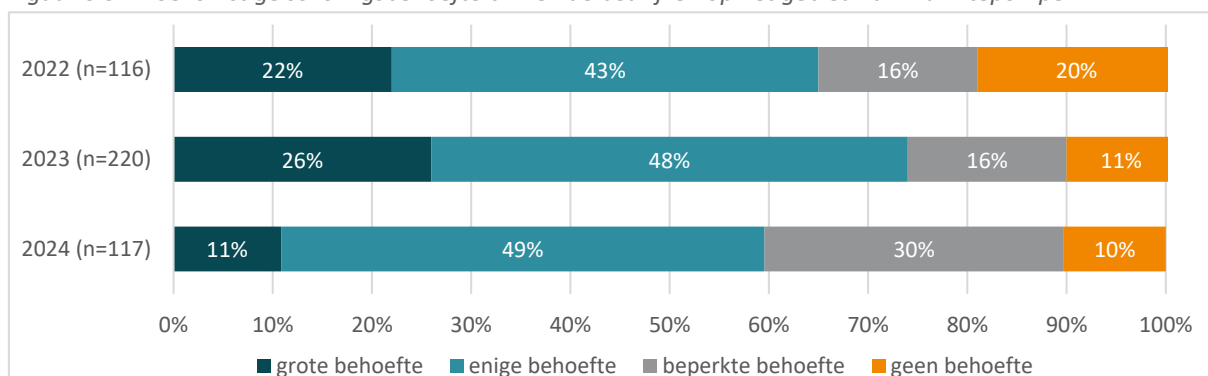
Bron: telefonische bedrijvenenquêtes 2022 en 2023, digitale telefonische bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek

* Betreft alleen de bedrijven die actief zijn op het gebied van warmtepompen.

Niet alleen is de activiteit rondom scholen op het gebied van warmtepompen in 2024 afgenomen, ook de toekomstige scholingsbehoefte is in 2024 afgenomen (zie figuur 6.5). De groep met een grote scholingsbehoefte is in 2024 (met 11%) een stuk lager dan in 2023 (26%). De groep met een beperkte behoefte is in 2024 (met 30%) juist groter dan in 2023 (16%). Deze afname kan komen door verzadiging (door scholing in het verleden zijn meer bedrijven/monteurs up-to-date), maar waarschijnlijk speelt het afkoelen van de warmtepompmarkt een grotere rol, waardoor de behoefte aan directe opschaling van het aantal warmtepompmonteurs minder omvangrijk en urgent is geworden.

Er is wel enige samenhang tussen de toekomstige scholingsbehoefte en het aantal werknemers in een bedrijf dat met warmtepompen werkt: hoe meer werknemers met warmtepompen werken hoe groter de toekomstige scholingsbehoefte.

Figuur 6.5 – Toekomstige scholingsbehoefte binnen de bedrijven op het gebied van warmtepompen*



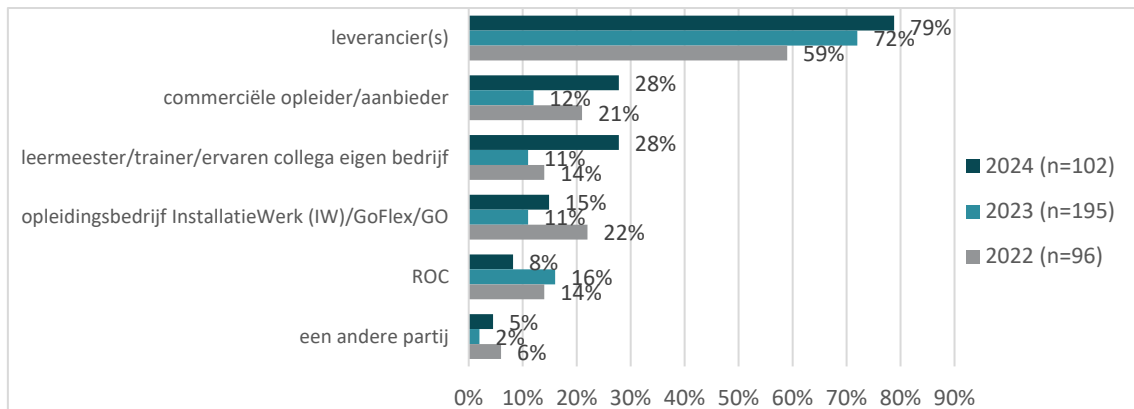
Bron: telefonische bedrijvenenquête 2022 en 2023, digitale telefonische bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek,

* Betreft alleen de bedrijven die actief zijn op het gebied van warmtepompen.

Leveranciers zijn in 2024 een grotere rol gaan spelen bij het verzorgen van de scholing op dit gebied (zie figuur 6.6). Meer dan driekwart van de bedrijven geeft in de peiling van 2024 aan dat de leverancier een vorm van scholing heeft verstrekt (training, instructie of les). De commerciële opleiders worden eveneens wat vaker genoemd dan in 2023 (28% geeft aan dat deze partijen scholing hebben verzorgd; in 2023 betrof dit 12%). Het meest opvallend is echter de toename in de inzet van leermeesters van het eigen bedrijf (trainers of ervaren collega's), van 11% van de bedrijven in 2023 naar 28% in 2024. ROC's hebben in 2024 juist bij minder TI-bedrijven de scholing verzorgd op het gebied van warmtepompen (bij 16% van de bedrijven in 2023, en 8% in 2024).

In dit opzicht zijn er wel verschillen in bedrijfsgrootte op te merken: de grootste bedrijven maken vaker gebruik van scholing via ROC's, middelgrote bedrijven vaker van scholing via opleidingsbedrijven, en de kleinste bedrijven vaker van scholing via leveranciers.

Figuur 6.6 – Partijen die de scholing op het gebied van warmtepompen verzorgden (meerdere antwoorden mogelijk)



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

Bedrijven kunnen er ook voor kiezen om de benodigde vakkennis op het gebied van warmtepompen te vergaren door werknemers met deze kennis (of ervaring) aan te trekken. Uit de enquête van 2024 blijkt dat 9% van de bedrijven dit in de laatste twee jaar heeft gedaan, overeenkomend met de 10% die we vonden in de peiling van 2023. In de meeste gevallen gaat het hier om een enkele werknemer die met dit doel is aangetrokken.

7 Arbeidsongevallen onder jongeren

In de cijfers over bij de Arbeidsinspectie gemelde ongevallen over de periode 2017-2021 zien we onder jongeren (15 tot 23 jaar) relatief veel arbeidsongevallen per 100.000 banen (32 ten opzichte van 26 gemiddeld).

Er is literatuur die uitwijst dat er samenhang is tussen een jonge leeftijd (en weinig werkervaring), en het risico op een ongeval.¹³ Deze samenhang wordt voor de TI niet direct teruggevonden op basis van analyse van data uit de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) (Aalders, Vermeulen, & Verhaegh, 2024). De jongere generatie monteurs verricht wel iets vaker fysiek zwaar en gevaarlijk werk dan de oudere generatie monteurs, maar de verschillen zijn te klein om dit op basis van de steekproef van de NEA voor de gehele populatie hard te maken.¹⁴ Op een drietal onderliggende werkaspecten geven de jongere generatie monteurs wel vaker aan te maken te hebben met gevaar dan hun oudere collega's: zij werken vaker met gevaarlijke stoffen en schatten het risico op val- en snijgevaar hoger in.

Werkgevers kunnen maatregelen nemen om arbeidsongevallen te voorkomen bij hun werknemers, zo ook bij de jongeren. Om een beeld te krijgen van de situatie rondom deze maatregelen in de technische installatiebranche, zijn er in deze peiling voor het eerst vragen opgenomen over acties om het aantal arbeidsongevallen onder jonge vakmensen te verminderen onder de TI-bedrijven. Onder 'jonge vakmensen' verstaan we: monteurs/technici, in de leeftijd van 15 tot 23 jaar, al dan niet nog in opleiding.

Ruim drie kwart van de TI-bedrijven heeft in het afgelopen jaar jonge vakmensen in dienst gehad. Dit varieert van 50% bij de kleinste bedrijven tot 90% bij de grootste bedrijven. Daarvan merkt 15% dat jonge vakmensen vaker slachtoffer van arbeidsongevallen zijn dan oudere vakmensen (bij 3% is dit zeer herkenbaar en bij 12% enigszins herkenbaar). Bij zo'n 82% is dit niet herkenbaar.

Niet alle TI-bedrijven zijn op de hoogte van de specifieke verplichtingen die bedrijven hebben wat betreft veilig werken door jongeren: 20% is daarvan niet op de hoogte (met name kleinere bedrijven) en iets minder dan een kwart weet niet of het bedrijf daarvan op de hoogte is.

Over het algemeen hebben de meeste TI-bedrijven wel voorbereidingen getroffen rondom arbeidsongevallen. De meerderheid van de bedrijven (87%) heeft namelijk een Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E), 7% procent heeft dit niet (en 7% weet dit niet).

Bij 11% van de bedrijven met een RI&E zijn er speciaal voor de groep van jonge vakmensen risico's en maatregelen opgenomen. Bij iets minder dan de helft (47%) is dit niet het geval. Een kwart weet dit niet, en voor 16% is dit niet van toepassing (bijvoorbeeld omdat men geen jonge vakmensen in dienst heeft¹⁵). Bij een iets grotere groep (42%) van de bedrijven zijn er regels en afspraken over wie toezicht houdt bij gevaarlijk werk door jongeren tot 18 jaar. Bij grotere bedrijven is dit vaker het geval dan bij de kleinere

¹³ Zie bijvoorbeeld: Mohammad Javad Jafari, Abdullah Barkhordari, Davood Eskandari & Yadollah Mehrabi (2019). Relationships between certain individual characteristics and occupational accidents, *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 25:1, 61-65, DOI: 10.1080/10803548.2018.1502232.

¹⁴ Aalders, P., Vermeulen, H., & Verhaegh, T. (2024). *Generatieverschillen in diverse werkaspecten van de technische installatiebranche*. KBA Nijmegen, 2024.

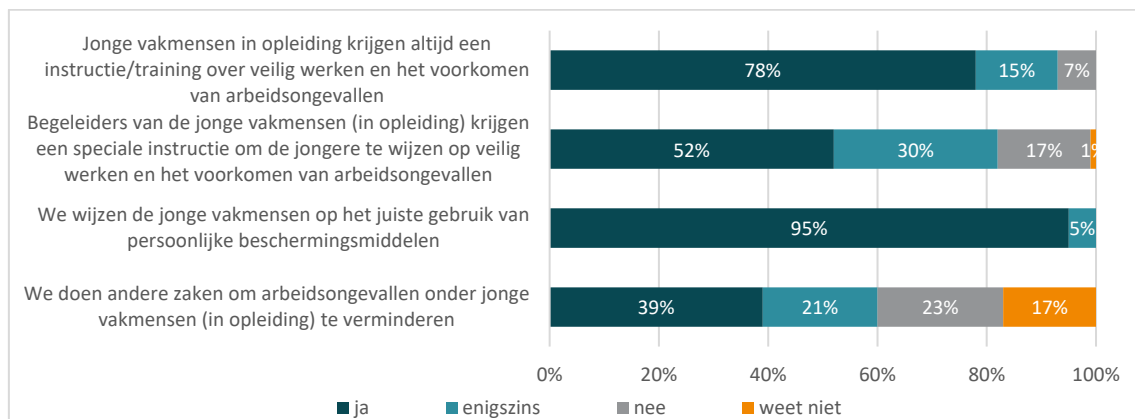
¹⁵ Bij kleinere bedrijven is de toespitsing van risico's en maatregelen van de RI&E op jonge vakmensen vaker niet van toepassing. We zagen eerder ook dat kleinere bedrijven minder vaak jonge vakmensen in dienst hebben.

bedrijven. Deze regels en afspraken worden bij 15% van de bedrijven niet gemaakt (5% weet dit niet, en voor 38% is dit niet van toepassing).

Zeven op de tien TI-bedrijven houdt een ongevalregistratie bij. Dit is vaker het geval bij grotere bedrijven dan bij kleinere bedrijven.¹⁶

Er mogen in de meeste gevallen dan geen specifieke risico's en maatregelen voor jonge vakmensen zijn opgenomen in de RI&E, hun veiligheid heeft wel degelijk aandacht. Bij alle bedrijven worden jonge vakmensen namelijk gewezen op het juiste gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (zie figuur 7.1). Ook krijgen jonge vakmensen bij de ruime meerderheid (93%) van de bedrijven altijd (of meestal) een instructie of training over veilig werken en het voorkomen van arbeidsongevallen. Ook krijgen de *begeleiders* van jonge vakmensen bij de meeste bedrijven een speciale instructie om de jongeren te wijzen op veilig werken en het voorkomen van arbeidsongevallen, hoewel dit bij wat minder bedrijven een vanzelfsprekendheid is dan de instructie van de jongeren zelf.

Figuur 7.1 – Huidige manieren van bedrijven om veiligheid voor jonge vakmensen te bevorderen (n=108)

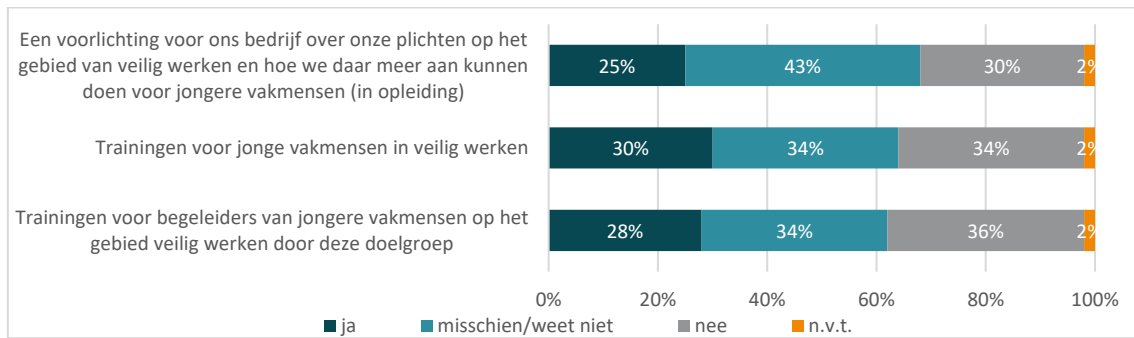


Bron: digitale bedrijvenenquête2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Slechts 9% geeft aan dat er nadrukkelijk meer gedaan kan worden *binnen het bedrijf* (met huidige middelen) om arbeidsongevallen onder de groep jonge vakmensen te verminderen. Wel staat een wat groter deel van de bedrijven open voor hulpmiddelen (van buiten) om de veiligheid voor jongeren te bevorderen. Een kwart van de bedrijven zou gebruik maken van een voorlichting over de plichten rondom veilig werken en de mogelijke verbeteringen daarop voor jongeren (zie figuur 7.2), een hulpmiddel dat toepasselijk zou zijn voor de 20% bedrijven die niet op de hoogte is van deze plichten. We zien tot slot dat instructie van de begeleiders, die jonge vakmensen begeleiden op het gebied van veilig werken, nog niet bij alle bedrijven een vanzelfsprekendheid is. Training van deze begeleiders biedt hier als hulpmiddel soelaas. Een aanzienlijk deel (28%) van de bedrijven zou van dit hulpmiddel gebruik maken.

¹⁶ Variërend van 32% bij de kleinste bedrijven (1-5 werknemers) tot 91% bij de grootste (+100 werknemers).

Figuur 7.2 – Hulpmiddelen waarvan de bedrijven gebruik zouden maken (n=108)

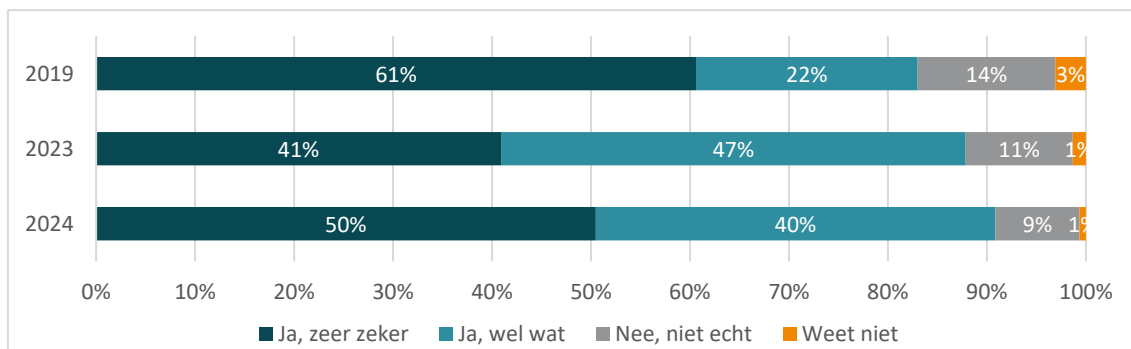


Bron: digitale bedrijvenenquête2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.

8 Psychosociale problematiek, combinatie werk-privé

De ruime meerderheid van de TI-bedrijven (90%) zegt aandacht te hebben voor psychosociale problematiek onder de werknemers (zie figuur 8.1). Hier valt te denken aan aandacht voor schuldenproblematiek, verslavingsproblematiek, relatieproblemen, overbelasting door zorg voor kinderen of mantelzorg, werkstress, rouwverwerking en conflicten op het werk. In 2024 hebben meer bedrijven aandacht voor deze problematiek dan in 2023 en in 2019 (in de tussenliggende jaren niet bevroegd). Het percentage bedrijven dat hier *zeer zeker* aandacht voor heeft is in 2024 wat lager dan in 2019 (50% in 2024 versus 61% in 2019). Bij de kleinere bedrijven (hoogstens 5 medewerkers) is de aandacht voor de psychosociale problematiek wat minder vaak *nadrukkelijk* aanwezig (20% 'zeer zeker' en 65% 'wel wat' aandacht).

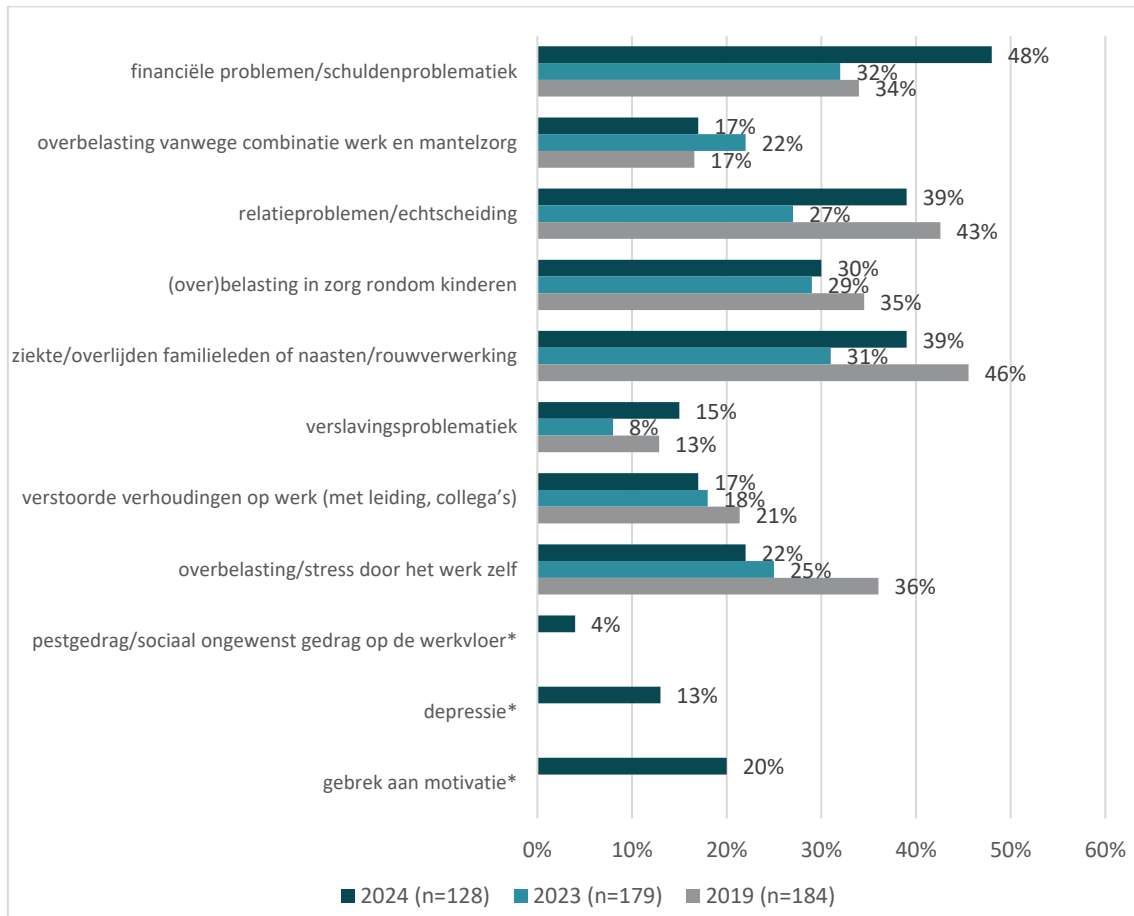
Figuur 8.1 – Aandacht onder TI-bedrijven voor psychosociale problematiek bij werknemers



Bron: online bedrijvenenquête 2023 (n=179) en 2024 (n=124) & telefonische bedrijvenenquête 2019 (n=184), KBA.

De bedrijven ontvangen de meeste signalen over problematiek op het gebied van financiën (48%), relaties (39%) en ziekte/overlijden van naasten (39%), gevolgd door overbelasting in de zorg rondom kinderen (30%), overbelasting door het werk zelf (22%) en gebrek aan motivatie (20%, zie figuur 8.2). Opvallend is dat in 2024 meer bedrijven schuldproblemen signaleren dan in de twee eerdere peilingen. Overbelasting vanwege werkstress lijkt iets minder aan de orde te zijn dan in 2019 (22% versus 36% in 2019).

Figuur 8.2 – Psychosociale problemen onder werknemers, volgens werkgevers



* niet opgenomen als antwoordcategorie in 2019 en 2023.

Bron: digitale bedrijvenquêtes 2023 & 2024, en telefonische bedrijvenquête 2019, KBA i.o.v. Wij Techniek.

Indien er sprake is van een motivatiegebrek, is dit relatief gezien het vaakst een reden voor vertrek uit het bedrijf, 2 op de 5 bedrijven waar dit speelde hebben dit meegemaakt (zie figuur 8.3).

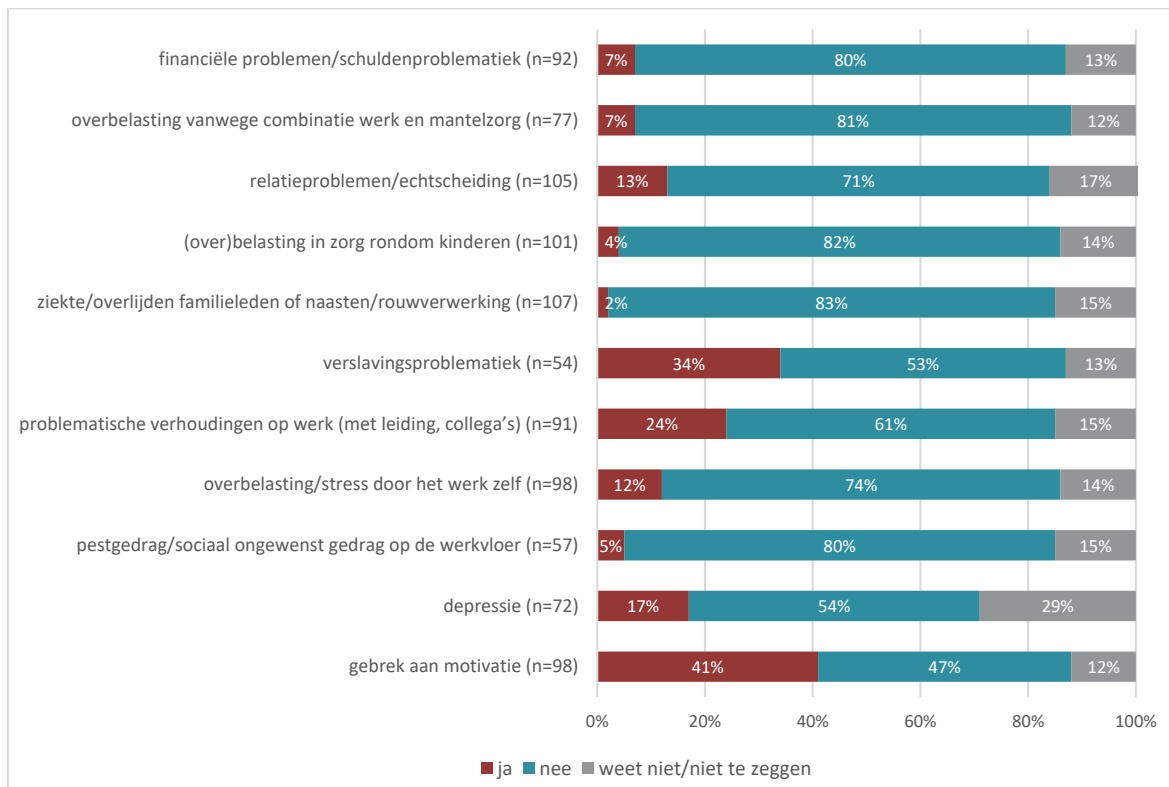
Verslavingsproblematiek wordt wat minder vaak gesignaleerd door de bedrijven, maar dergelijke problemen leiden ook vaker tot vertrek, dit geeft een derde deel van de betreffende bedrijven aan.

Verder blijkt ook een problematische verhouding op het werk met leidinggevende of collega's vaker tot vertrek uit het bedrijf, bij bijna een kwart van de betreffende bedrijven is dit aan de orde geweest.

Problematiek rondom financiën, relaties en ziekte/overlijden van naasten leiden bij minder bedrijven tot vertrek.

Indien er sprake is van ongewenst gedrag of pesten op de werkvloer worden de 'daders' in de meeste gevallen aangesproken door zowel de direct leidinggevende als door de collega's. Bij een kwart van de bedrijven gebeurt dit enkel door de leidinggevende.

Figuur 8.3 – Wel eens voorgekomen dat werknemers vanwege de problemen het bedrijf hebben verlaten



Bron: digitale bedrijvenenquête 2024, KBA i.o.v. Wij Techniek.



samen werken aan jouw ontwikkeling

