

Onderzoek energietransitie

In hoeverre draagt software
bij aan de energietransitie?



“ ONZE DOELSTELLING OP HET
GEBIED VAN ENERGIETRANSITIE
IS OM KLANTEN TE HELPEN
ENERGIENEUTRAAL TE WORDEN
OP ELK MOMENT VAN
DE DAG ”



Inleiding

De klimaatverandering is meer dan ooit aanwezig: een stijging van de gemiddelde temperatuur, toename van de hoeveelheid en intensiteit van neerslag en zeer warme dagen komen steeds vaker voor. De klimaatdoelen van Parijs die in 2015 werden vastgelegd, zijn nodig om wereldwijd de strijd aan te gaan tegen de verdere opwarming van de aarde. Om aan de eisen van het Klimaatakkoord te voldoen, moet Nederland overstappen van fossiele brandstoffen op duurzame energiebronnen zoals zon en wind, dit noemen we de energietransitie. Het (ontwerp-) Klimaatakkoord legt de maatregelen en afspraken voor de energietransitie vast. Het doel van de klimaatdoelen van Parijs is om in 2030 de broeikasgassen met 43 procent te verminderen, in 2050 met 95 tot 100 procent.

Om die doelstelling te behalen, moeten niet alleen overheden maar ook het bedrijfsleven aan de slag gaan met de energietransitie. Zij beschikken immers over nuttige technologische know-how en oplossingen. Maar in hoeverre dragen Nederlandse organisaties vandaag de dag eigenlijk bij aan de energietransitie? En maakt IT daar deel van uit? Florijn onderzocht met Enneüs de bijdrage van software aan de energietransitie en ondervroeg een groot aantal beslissers en IT-verantwoordelijken (n=250) uit verschillende sectoren: van financiële instellingen tot de zorg. Florijn was benieuwd naar verschillende aspecten van de energietransitie.

In welke mate leeft de energietransitie bijvoorbeeld binnen de organisaties van de respondenten? En wat is daarin de rol van IT? Het onderzoek schetst hierover een beeld, *omdat er veel uiteenlopende aandacht is voor het onderwerp* implementeren en gebruiken van IT-mogelijkheden.

Deze mogelijkheden zijn groot: van IoT tot algoritmes, robotisering, dashboards en AI. Dit erkennen de respondenten, maar zij ervaren ook obstakels om deze technologieën meer in te zetten ten bate van de energietransitie. Niet elk bedrijf beschikt immers over dezelfde kennis en/of middelen. Dit is een van de zaken die uit het onderzoek naar voren komt. De overheid zou hier een rol kunnen spelen als aanjager van de energietransitie. Maar respondenten geven aan dat er te weinig stimulans is van de overheid uit om IT te implementeren om de klimaatdoelen van 'Parijs' te halen. In het onderzoek is desalniettemin aandacht voor in hoeverre organisaties zelf de genoemde technologieën inzetten. En op welke manier zij hiermee aan de slag gaan.

Omdat er veel aandacht is voor het onderwerp, richt elk bedrijf de implementatie van de energietransitie anders in. De een heeft er een eigen intern team voor samengesteld, de ander schakelt de hulp in van vaste externe partners omdat er te weinig kennis in huis is. Ook hier is in het onderzoek naar gekeken: voor welke types software is er voldoende kennis in huis waardoor bedrijven er zelf mee aan de slag kunnen? Welke oplossingen vergen hulp van een externe partner?

“ METEN, PROGNOTICEREN,
REGELEN EN CONVERTEREN/
OPSLAAN ZIJN DE BASIS VAN EEN
SMART MULTI COMMODITY GRID,
DAT GAAT NIET ZONDER ICT ”



Verwachtingen van Florijn voorafgaand aan het onderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek had Florijn al enige verwachtingen over de rol van IT in de energietransitie. Enerzijds werd verwacht dat veel bedrijven al bekend zijn met de energietransitie, het verduurzamen van het bedrijfsproces lijkt tegenwoordig namelijk hoog in het vaandel te staan. Anderzijds is greenwashing, waarbij organisaties zich maatschappelijk verantwoord voordoen dan dat zij daadwerkelijk zijn, nog steeds een groot issue in marketingland. In een [persbericht](#) van de Europese Unie werd geconcludeerd dat bij de helft van de onderzochte duurzaamheidsuitingen, aangenomen kan worden dat deze ‘duurzame’ beloftes deels tot niet waargemaakt worden. Dit doet Florijn denken dat organisaties het belang van IT herkennen in duurzaamheidsvraagstukken, maar dat het kiezen van de juiste type software en het juiste ontwikkelteam een grote uitdaging blijkt te zijn. Uit ervaring ziet Florijn dat de aanpak van bedrijven vaak niet effectief is. Bedrijven kijken geregeld naar de eenvoudig(st)e oplossing, die het probleem vaak slechts deels tot niet oplost. Het gevolg hiervan is dat IT niet effectief wordt ingezet in het bijdragen aan de energietransitie.

“

EEN ROL SPELEN IN DE
TRANSITIE, EN REVENUE
STREAMS ONTWIKKELEN IN
ANDERE MARKTEN DAN FOSSIELE
BRANDSTOFFEN, ZOALS: WIND,
ZON, ELEKTRISCH RIJDEN,
BIOBRANDSTOFFEN, CO2
CAPTURE EN COMPENSATIE,
WATERSTOF

”

Managementsamenvatting

Om de klimaatdoelstellingen te halen, moeten steeds meer bedrijven aan de slag gaan met de energietransitie. Verduurzamen staat dan ook bij veel bedrijven hoog op de agenda. Greenwashing lijkt echter vaak nog een grote rol te spelen. Florijn onderzocht in hoeverre Nederlandse organisaties (n=250) vandaag de dag bijdragen aan de energietransitie en of software daar deel van uitmaakt.

Uit de resultaten bleek dat de energietransitie bij 88,7 procent van de respondenten een belangrijk thema is binnen de organisatie en dat IT hier een belangrijke rol speelt. 83,5 procent gaf zelfs aan dat hun organisatie via IT bijdraagt aan de energietransitie in Nederland. Toch lijkt het in de praktijk minder rooskleurig te zijn. 45,8 procent zegt namelijk dat de implementatie van nieuwe IT-oplossingen tot nu toe niets hebben opgeleverd. Er zijn hierbij wel verschillen te zien tussen regio's. 70 procent van de respondenten uit regio Noord geeft aan dat IT-oplossingen in het verleden niets hebben opgeleverd, terwijl in de drie grote steden en randgemeenten dit slechts 27,3 procent is.

Als het gaat om IT-mogelijkheden blijkt uit de resultaten dat niet alle bedrijven bekend zijn met de mogelijkheden. Sommige bedrijven zetten de mogelijkheden zelf in, andere bedrijven schakelen externe hulp in. Daarbij geeft 91 procent aan dat specifieke branchekennis essentieel is voor de keuze van IT-leverancier.

“

MET SLIMME IT KUNNEN
WIJ SNELLER WERKEN EN
MEER KLANTEN BEREIKEN
EN BEDIENEN

”



Methodologie/Respondentenverdeling

Aan het onderzoek namen uitsluitend IT-beslissers/bevoegden deel. Van deze groep respondenten was 67 procent man, 32 procent vrouw en 1 procent neutraal. 23 procent van de respondenten bevindt zich in de drie grote steden (Amsterdam, Rotterdam en Den Haag), of randgemeenten. 25 procent van de respondenten bevindt zich in regio West, 12 procent in regio Noord (provincies Groningen, Friesland en Drenthe), 17 procent in regio Oost (provincies Overijssel, Gelderland en Flevoland) en 23 procent in regio Zuid (provincies Zeeland, Noord-Brabant en Limburg). Een groot deel van de respondenten, namelijk 85 procent, heeft een beslissende en/of adviserende rol aangaande besluiten over energie(transitie). 15 procent van de respondenten is projectmanager-/leider aangaande IT.

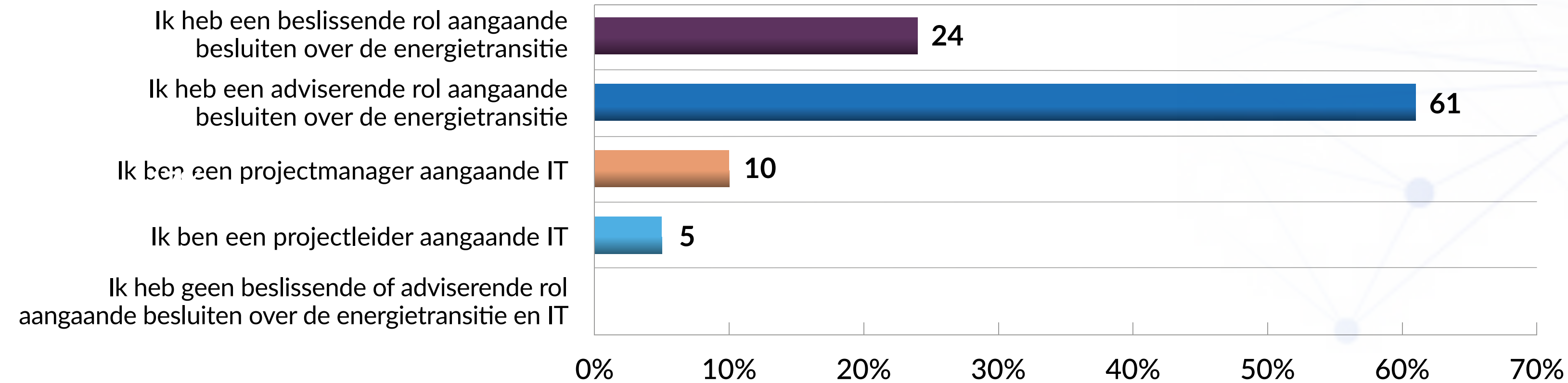
Middels een online panel hebben we IT-beslissers/bevoegden gevraagd deel te nemen aan het onderzoek (n=100). De selectiecriteria waren als volgt: de leden dienden een beslissende rol te hebben aangaande energietransitie in hun organisatie. Alle deelnemers zijn werkzaam in een organisatie met meer dan 250 FTE. Naast het kwantitatieve onderzoek hebben we ook kwalitatief onderzoek gedaan (n=150).

De volgende sectoren zijn bij dit onderzoek betrokken:

- Adviesbureau
- Autobranche
- Bouwnijverheid/contactarbeid/ambacht
- Communicatie
- Detailhandel/groothandel
- Elektriciteit, gas- en watervoorziening
- Energie en nutsbedrijven
- Energie/grondstoffen
- Financiële instellingen/verzekeringen/banken
- Gastvrijheid/entertainment of recreatie/vrijetijdsindustrie
- Industrie en productie
- IT en internet
- Lucht- en ruimtevaart
- Media/nieuwe media
- Militaire dienst
- Onderwijs
- Overheid
- Technologiediensten of -producten
- Transport
- Werving & selectie/detachering/re-integratie
- Wetenschap/onderzoek/chemie/biotechnologie
- Zorg & welzijn/farmacie

ACHTERGRONDKENMERKEN

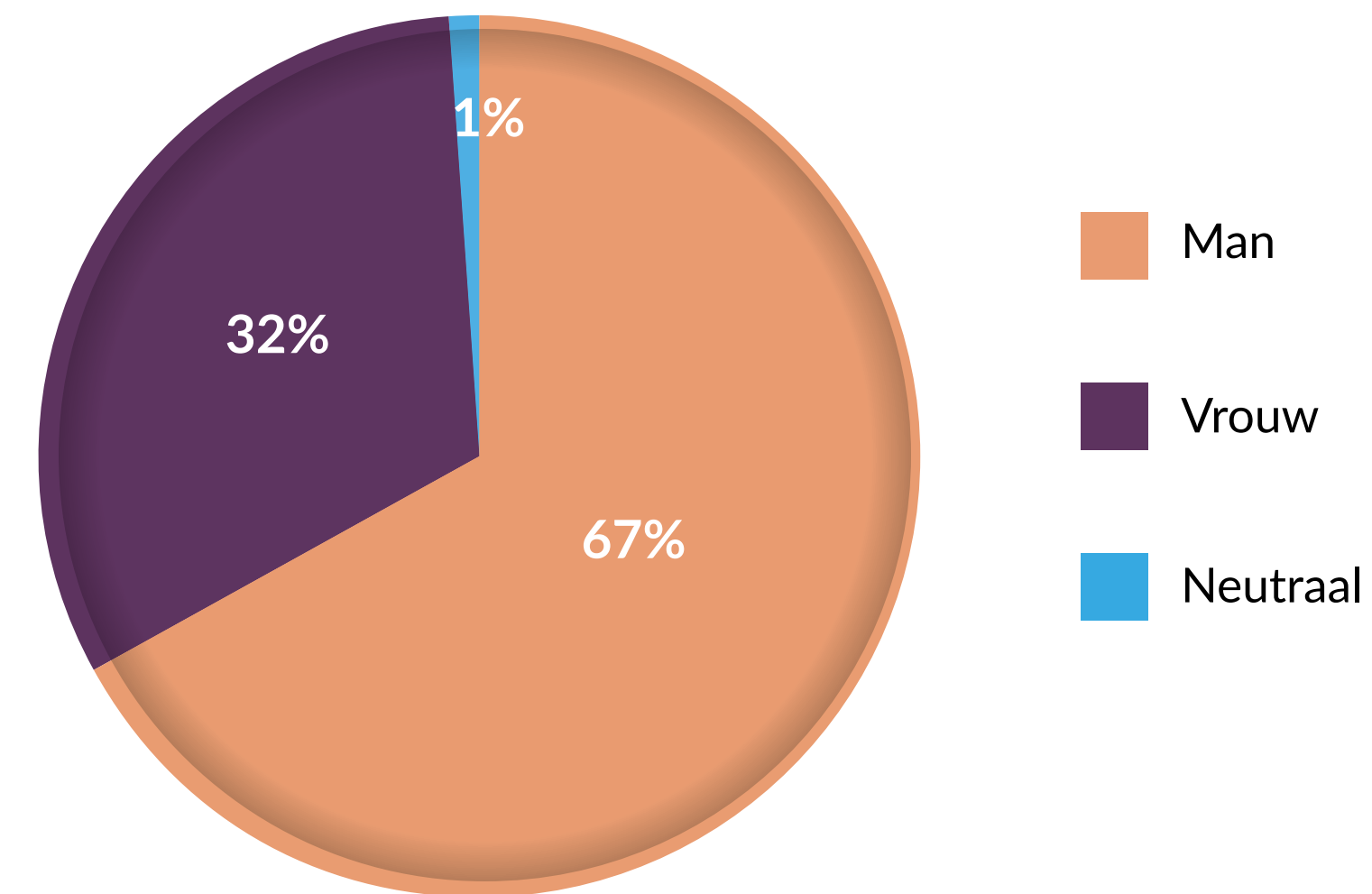
Welke rol heeft u aangaande besluiten over energietransitie?



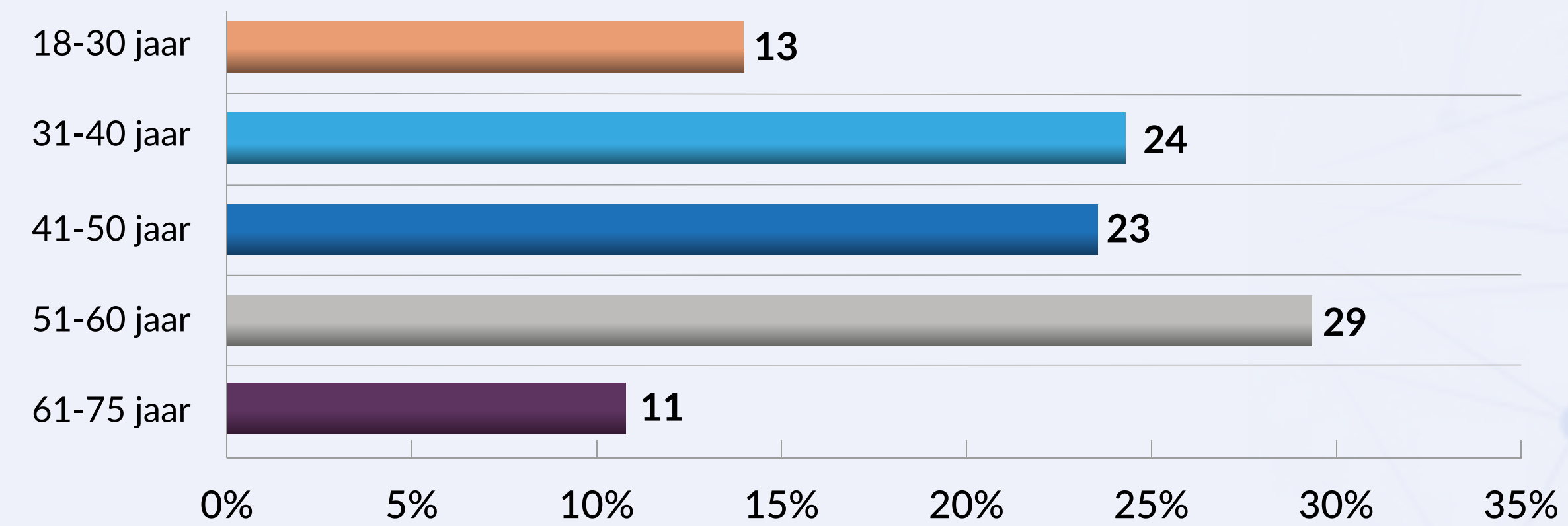
In welke regio bevindt uw bedrijf/organisatie zich?



Wat is uw geslacht?



Wat is uw leeftijd?



STELLINGEN ENERGIETRANSITIE

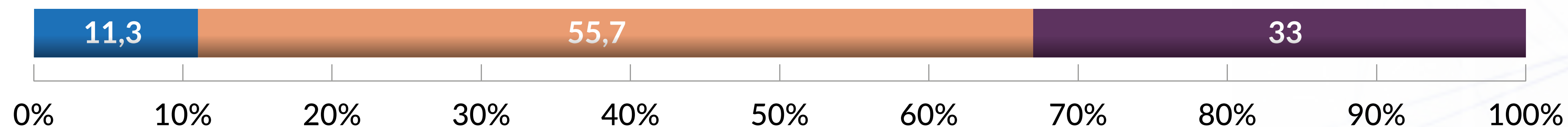
In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen?

Energietransitie lijkt bij vele organisaties een thema te zijn

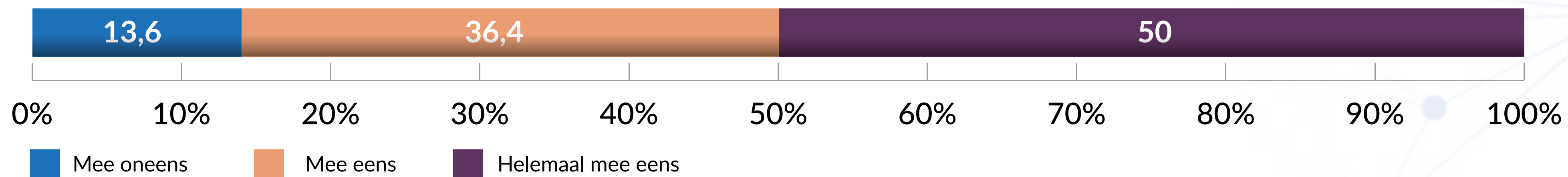
Energietransitie lijkt bij 88,7 procent van de respondenten een thema te zijn binnen de organisatie. Als het gaat om de rol van de energietransitie binnen de organisatie zijn er geen grote verschillen te onderscheiden tussen de verschillende regio's. 91,7 procent van de respondenten uit regio West vindt dat energietransitie een thema is binnen de organisatie. Gevolgd door 90,9 procent uit regio Zuid, 88,2 procent uit regio Oost, 86,4 procent uit de drie grote steden en randgemeenten en 83,3 procent uit regio Noord.

De energietransitie is op dit moment een thema binnen onze organisatie

Alle respondenten:

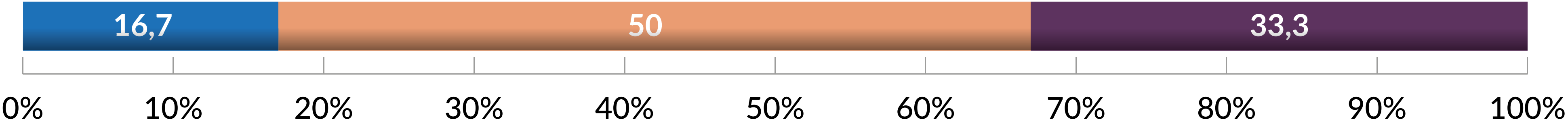


Drie grote steden en randgemeenten:

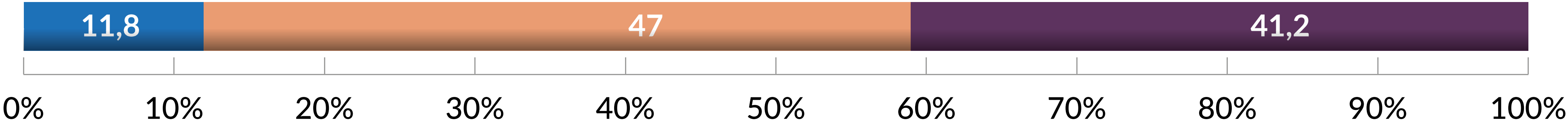


De energietransitie is op dit moment een thema binnen onze organisatie

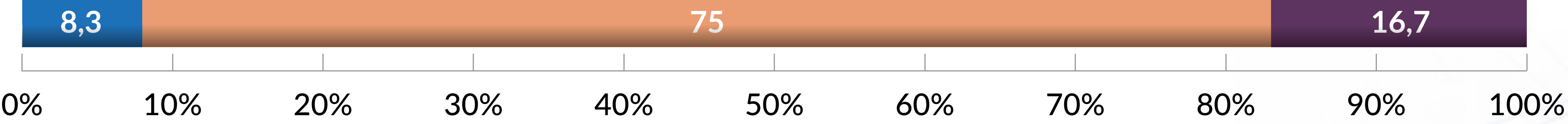
Noord:



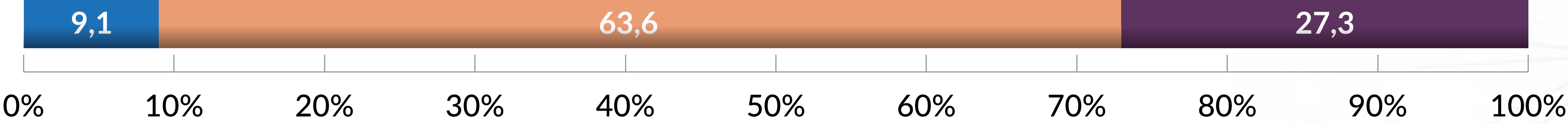
Oost:



West:



Zuid:



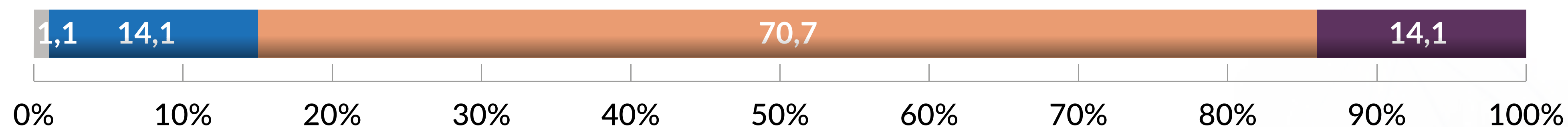
Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

IT draagt qua (markt)facilitering bij aan de energietransitie

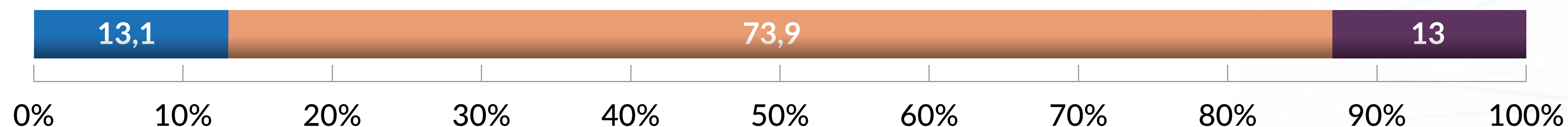
Van alle respondenten vindt 84,8 procent dat IT qua (markt)facilitering in belangrijke mate bijdraagt aan de energietransitie. Ook de regio's komen hier redelijk met elkaar overeen. 90,9 procent van de respondenten uit regio West geeft aan dat IT qua (markt)facilitering bijdraagt aan de energietransitie. Gevolgd door 86,9 procent uit de grote steden, 83,3 procent uit regio Noord, 80 procent uit regio Oost en 80 procent uit regio Zuid.

IT draagt qua (markt)facilitering in belangrijke mate bij aan de energietransitie

Alle respondenten:



Drie grote steden en randgemeenten:



Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

IT draagt qua (markt)facilitering in belangrijke mate bij aan de energietransitie

Noord:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Oost:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

West:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Zuid:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

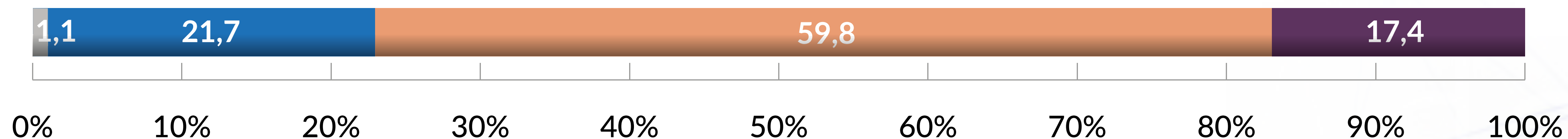
Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

IT draagt bij een groot deel van de bedrijven bij aan projecten rondom de energietransitie

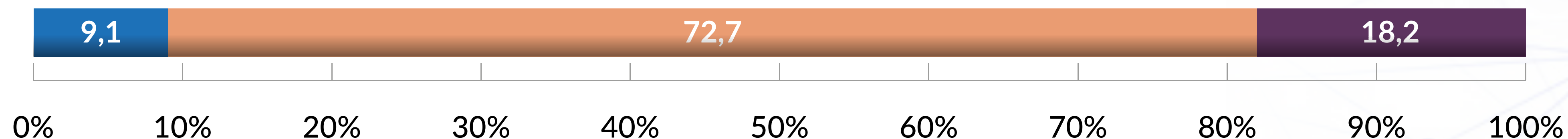
Van de respondenten vindt 77,2 procent dat IT in belangrijke mate bijdraagt aan de projecten die zij uitvoeren op het gebied van de energietransitie. Opvallend is dat respondenten uit verschillende regio's redelijk verschillen hierin. Zo geeft 90,9 procent van de respondenten uit de drie grote steden en randgemeenten aan dat IT in belangrijke mate bijdraagt aan de projecten die zij uitvoeren op het gebied van energietransitie, terwijl dit in regio Noord slechts 58,3 procent betreft. In regio Oost is dit 73,3 procent, in regio West 78,3 procent en in regio Zuid 75 procent.

In ons bedrijf draagt IT in belangrijke mate bij aan de projecten die wij uitvoeren op het gebied van de energietransitie

Alle respondenten:



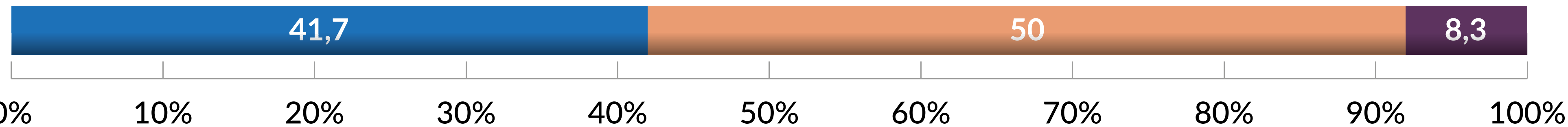
Drie grote steden en randgemeenten:



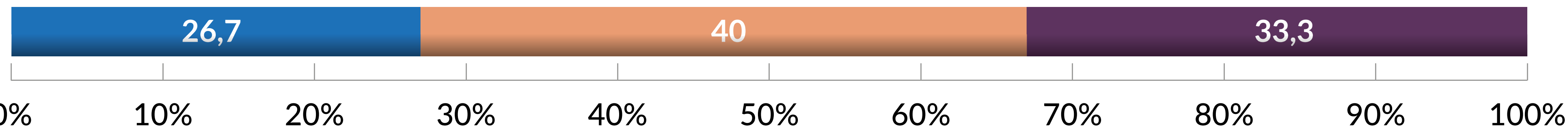
Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

In ons bedrijf draagt IT in belangrijke mate bij aan de projecten die wij uitvoeren op het gebied van de energietransitie

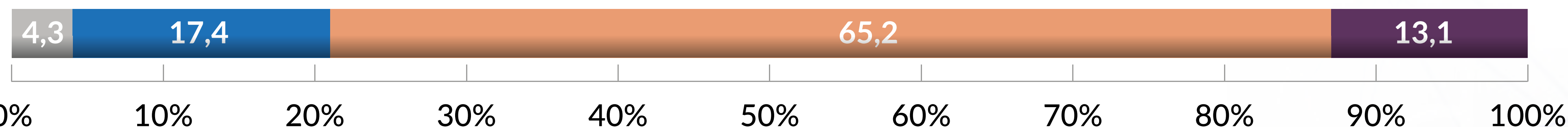
Noord:



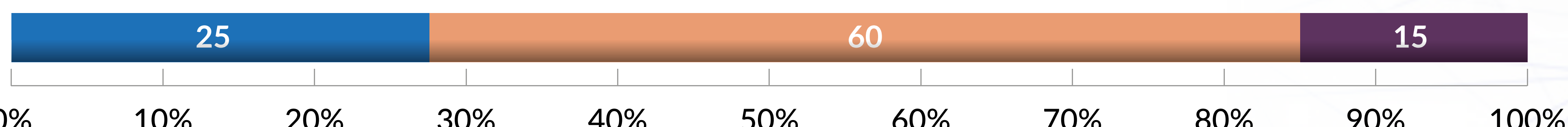
Oost:



West:



Zuid:



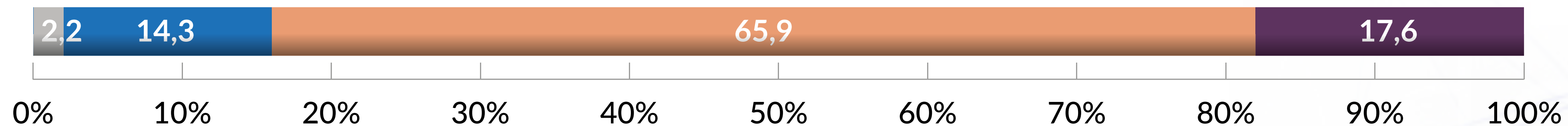
Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

Organisaties denken bij te dragen aan de energietransitie in Nederland

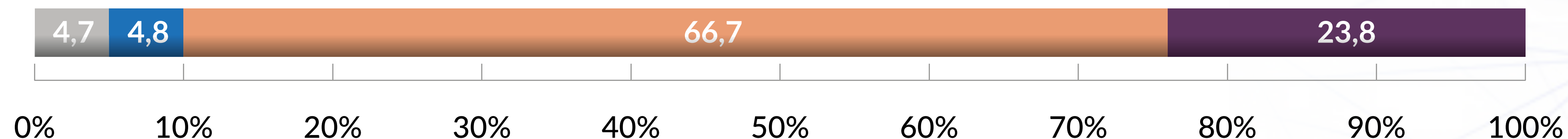
Een groot deel van de respondenten, 83,5 procent, veronderstelt dat hun organisatie in staat is om via IT bij te dragen aan de energietransitie van Nederland. Binnen de regio's zijn hier wat verschillen te zien. 90,5 procent van de respondenten uit de drie grote steden en randgemeenten en 90,5 procent van de respondenten uit regio Zuid geven aan dat hun organisatie via IT bijdraagt aan de energietransitie van Nederland. Dit percentage is in de andere regio's iets lager. In regio Oost vindt 85,7 procent dat IT in hun organisatie bijdraagt aan de energietransitie in Nederland, in regio Noord vindt 75 procent dat en in regio West 73,9 procent.

Mijn organisatie is in staat om via IT bij te dragen aan de energietransitie van Nederland

Alle respondenten:



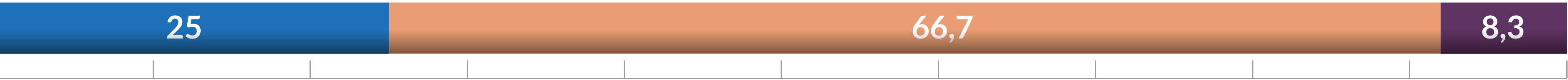
Drie grote steden en randgemeenten:



Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

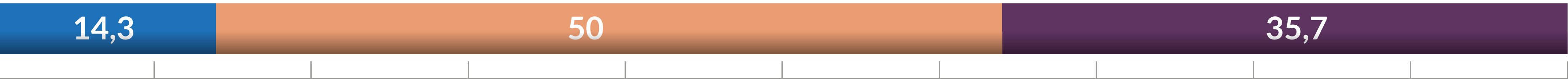
Mijn organisatie is in staat om via IT bij te dragen aan de energietransitie van Nederland

Noord:



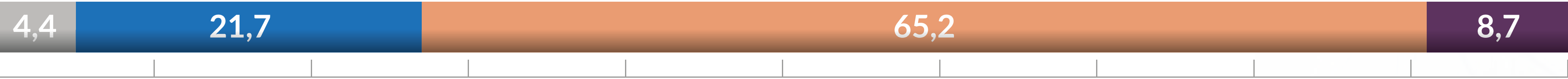
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Oost:



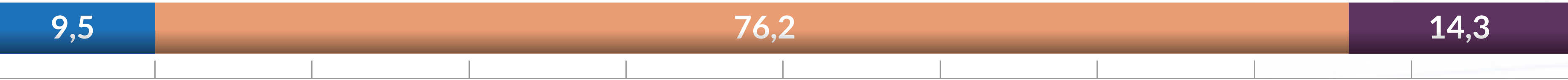
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

West:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Zuid:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

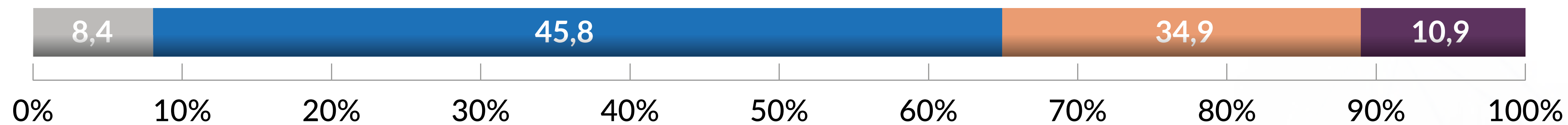
Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

IT-oplossingen leverden in het verleden niet altijd iets op

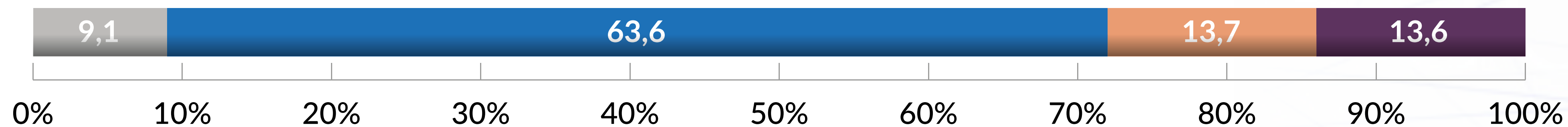
Van de respondenten geeft 45,8 procent aan dat de implementatie van nieuwe IT-oplossingen in het verleden niets heeft opgeleverd. Binnen de regio's zijn hierbij opvallende verschillen te zien. In regio Noord vindt 70 procent van de respondenten dat het implementeren van nieuwe IT-oplossingen in het verleden niets heeft opgeleverd. Gevolgd door 60 procent respondenten uit regio Zuid, 44,4 procent uit regio West, 38,5 procent uit regio Oost en 27,3 procent uit de drie grote steden en randgemeenten.

Implementatie van nieuwe IT-oplossingen heeft in het verleden niets opgeleverd

Alle respondenten:



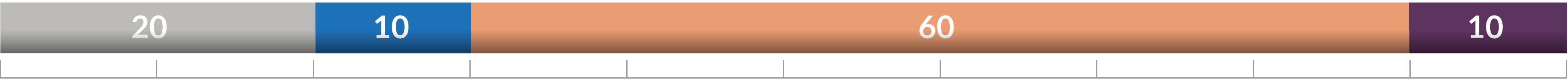
Drie grote steden en randgemeenten:



Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

Implementatie van nieuwe IT-oplossingen heeft in het verleden niets opgeleverd

Noord:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Oost:



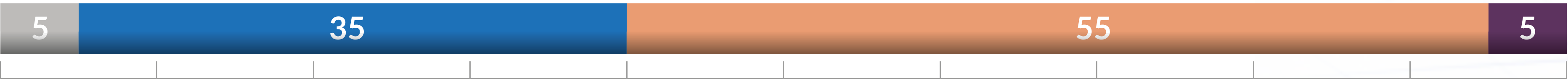
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

West:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Zuid:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

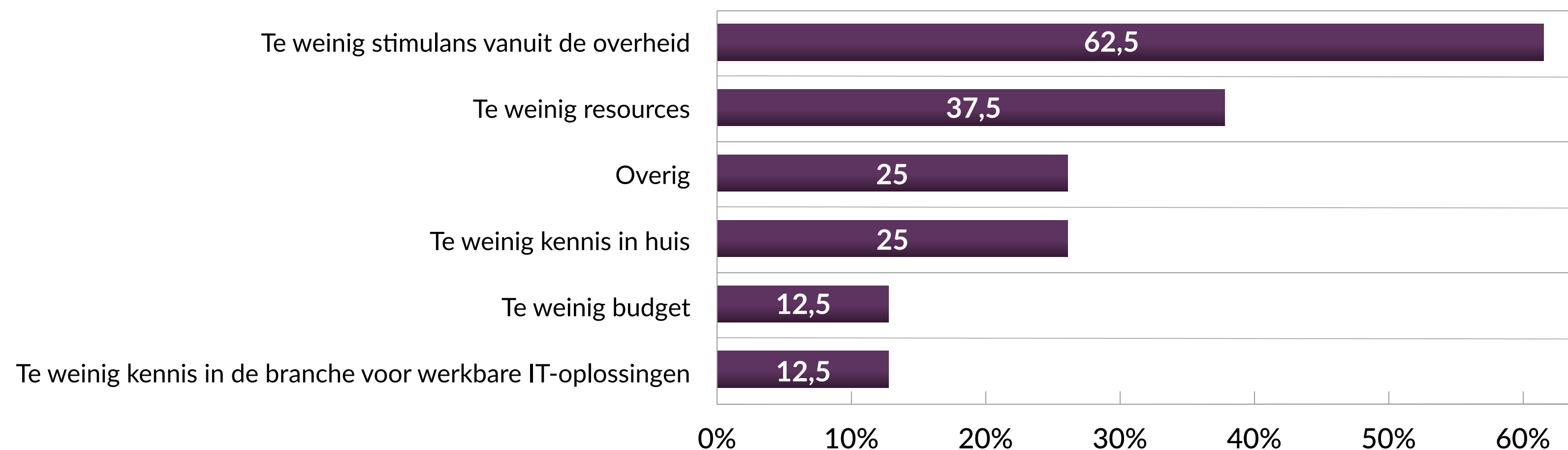
Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

“ IK ZIE AANGESCHAFTE
SYSTEMEN DIE NIET VOLLEDIG
EN OPTIMAAL BENUT WORDEN,
DUS ER IS RUIMTE VOOR
VERBETERING ”



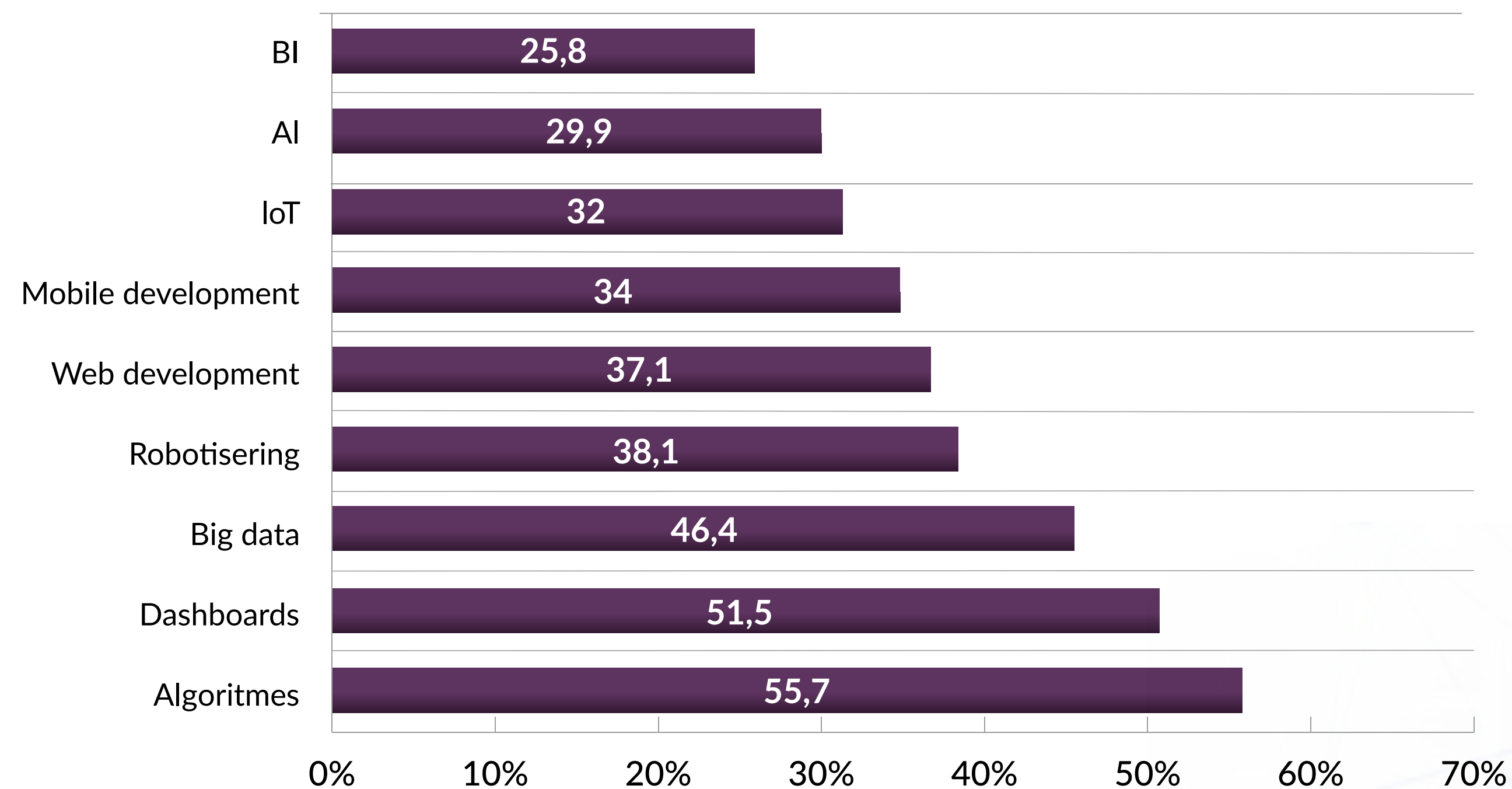
Redenen voor het niet behalen van de doelstelling

In het kwalitatieve deel van het onderzoek werd aan de respondenten gevraagd wat de redenen zouden kunnen zijn dat de doelstellingen wat betreft de energietransitie niet gehaald worden. Hierbij kon gekozen worden uit de volgende antwoordopties: te weinig stimulans vanuit de overheid, te weinig resources, te weinig kennis in huis, te weinig budget, te weinig kennis in de branche voor werkbare IT-oplossingen of overig. 62,5 procent van de ondervraagden gaf aan dat er te weinig stimulans is vanuit de overheid, 37,5 procent vindt dat er te weinig resources zijn, 25 procent gaf ook aan te weinig kennis in huis te hebben, 12,5 procent gaf aan te weinig budget te hebben. 12,5 procent heeft te weinig kennis in de branche voor werkbare IT-oplossingen en 25 procent gaf een overig antwoord.

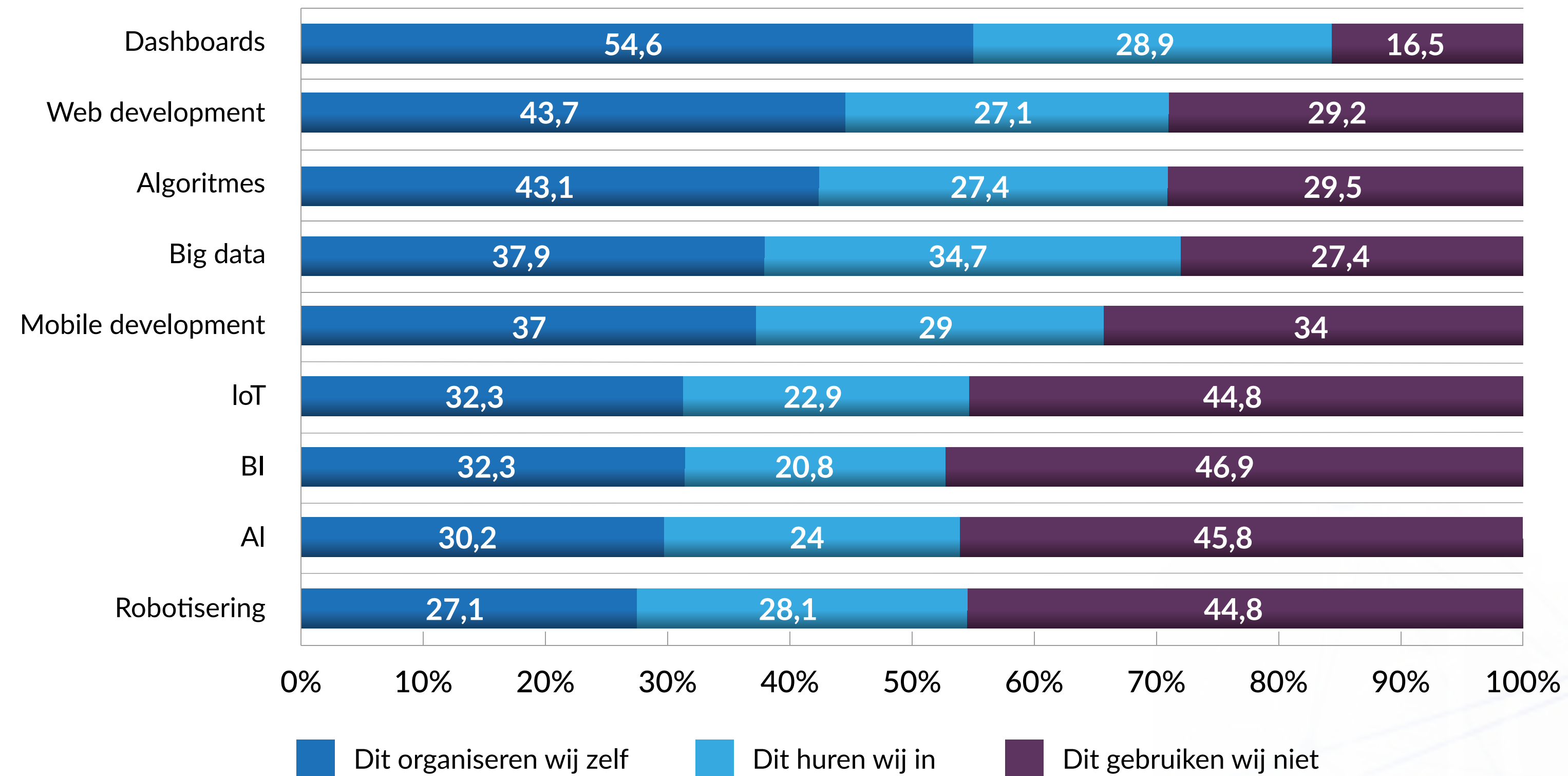


ENERGIETRANSITIE EN IT-MOGELIJKHEDEN/SOFTWARE

Welke IT-mogelijkheden/software kent u als het gaat om de energietransitie?



Welke IT-mogelijkheden/software als het gaat om de energietransitie zet u al in en op welke manier doet u dat?

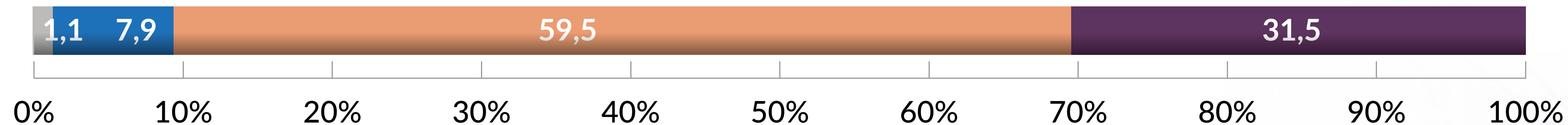


Veel bedrijven vinden specifieke branchekennis een vereiste als het gaat om een IT-leverancier

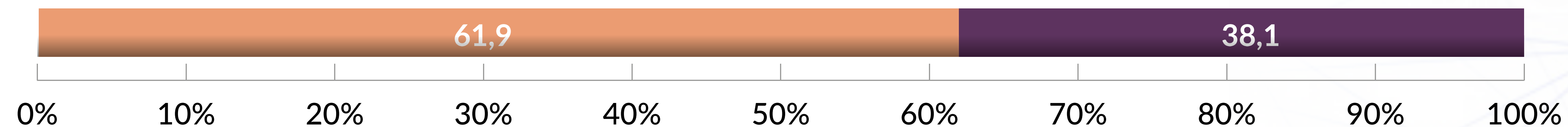
Een groot deel van de respondenten (91 procent) vindt het belangrijk dat de IT-leverancier over specifieke branchekennis beschikt. De respondenten uit de drie grote steden en randgemeenten waren het hier allen mee eens. Uit regio Oost vindt 93,3 procent van de respondenten dat branchekennis essentieel is voor de keuze van hun IT-leverancier, gevolgd door 90,9 procent uit zowel regio Noord, als West en 80 procent uit regio Zuid.

Branchekennis is essentieel voor de keuze van onze IT-leverancier

Alle respondenten:



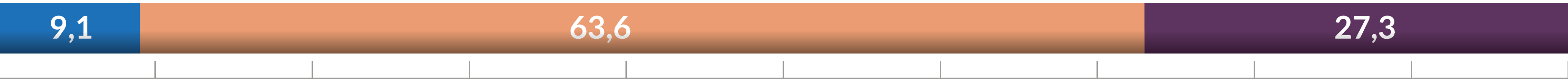
Drie grote steden en randgemeenten:



Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

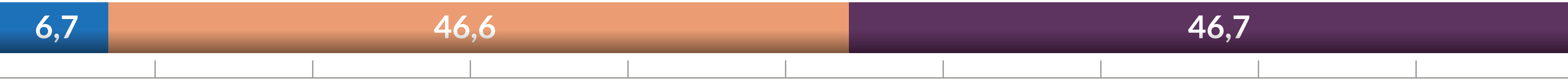
Branchekennis is essentieel voor de keuze van onze IT-leverancier

Noord:



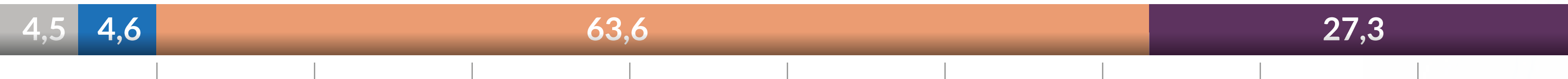
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Oost:



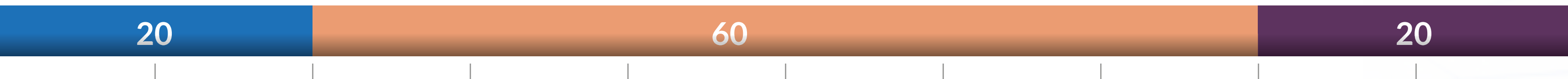
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

West:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Zuid:



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Helemaal mee oneens Mee oneens Mee eens Helemaal mee eens

Conclusies

Wat opvalt is dat bij 88,7 procent van de respondenten de energietransitie op de een of andere manier een thema is binnen de organisatie. Daarbij geeft 84,8 procent aan dat IT qua (markt)facilitering in belangrijke mate hieraan bijdraagt. Daarnaast lopen er binnen organisaties aparte projecten op het gebied van energietransitie. 77,2 procent zegt dat IT hier in belangrijke mate aan bijdraagt.

Maar ook als we het plaatje breder bekijken zijn Nederlandse organisaties optimistisch. Zo geeft namelijk 83,5 procent aan dat hun organisatie via IT bijdraagt aan de energietransitie in Nederland. Toch staat dit in schril contrast met wat het al daadwerkelijk heeft opgeleverd. 45,8 procent zegt namelijk dat de implementatie van nieuwe IT-oplossingen tot nu toe niets heeft opgeleverd. Organisaties vinden IT belangrijk, maar in de praktijk gebeurt er nog niet zoveel mee.

Als we kijken naar respondenten uit verschillende regio's zijn er een aantal verschillen te zien. In de drie grote steden en randgemeenten geeft bijvoorbeeld 90,9 procent aan dat IT in belangrijke mate bijdraagt aan de projecten die worden uitgevoerd op het gebied van energietransitie, terwijl dit in regio Noord slechts 58,3 procent is. Het percentage dat vindt dat implementatie van nieuwe IT-oplossingen in het verleden niets heeft opgeleverd was wederom in regio Noord het grootst, namelijk 70 procent.

Er zijn verschillende IT-mogelijkheden die kunnen bijdragen aan de energietransitie. Daarvan zijn algoritmes de bekendste (55,7 procent) onder de aan het onderzoek deelnemende organisaties, gevolgd door dashboards (51,5 procent) en big data (46,4 procent). Minder vaak genoemd werden mogelijkheden als BI (25,8 procent), AI (29,9 procent) en IoT (32 procent). Florijn vindt dit opvallend, volgens ons zijn deze middelen namelijk uitermate geschikt om de energietransitie aan de hand van IT te bewerkstelligen.

“

SOMS SELECTEREN WE
EEN PARTNER DIE DE
TECHNOLOGIE WEL HEEFT,
MAAR DE BRANCHEKENNIS
(NOG) NIET

”

Dashboards worden met 54,6 procent het vaakst ingezet door de organisaties zelf. Maar ook met web development (43,7 procent) en algoritmes (43,1 procent) nemen organisaties zelf de touwtjes in handen. Voor sommige oplossingen wordt een externe partner ingehuurd. Dit doen bedrijven het vaakst bij big-data-projecten (34,7 procent).

46,9 procent geeft aan helemaal niets te doen met BI. Bijna de helft dus. Is dit een gevolg van een tekort aan resources? Als het gaat om het inschakelen van externe hulp, maakt de keuze voor de juiste IT-leverancier veel uit. 91 procent van de respondenten ziet het als essentieel dat deze ook over specifieke branche kennis beschikt.

FLORIYN
App & Web Solutions®

Florijn App & Web Solutions

Reinaert de Vosstraat 13

1055 CL Amsterdam

020 6 254 254

info@florijn.com

www.florijn.com