



Op weg naar een  
energieneutrale  
toekomst

Knelpunten en kansen in  
de (elektro)techniek?



Gelderland maakt werk van de Energietransitie. Om de overgang naar duurzame energie te maken, zijn mensen nodig met de juiste kennis en vaardigheden, bijvoorbeeld om zonnepanelen op het dak te kunnen installeren. Bureau Economisch Onderzoek onderzocht welk soort vakmensen het meest gewild zijn (ofwel, waarvan er nu te weinig zijn) in de elektrotechniek. Hiervoor is gebruik gemaakt van twee bronnen; de UWV- spanningsindicator en de ROA-arbeidsmarktprognose 2017-2022. Deze bronnen gebruiken verschillende onderzoeksmethodes, maar geven wel allebei een beeld over de (verwachte) spanning op de arbeidsmarkt. In deze notitie schetsen we kort welke beroepsgroepen nu tekorten hebben, en welke tekorten er worden verwacht op de middellange termijn.

De UWV-spanningsindicator geeft de huidige talenttekorten aan voor verschillende beroepsgroepen. In de tabel staat voor heel Gelderland aangegeven welke tekorten het grootst zijn. De gegevens kunnen ook nog worden gesplitst naar arbeidsmarktregio. Kort gezegd is de arbeidsmarkt

voor alle beroepsgroepen rond de elektrotechniek (zeer) krap. Werkgevers kunnen maar moeilijk aan personeel komen voor dit soort banen. Vooral machinemonteurs, elektrotechnisch ingenieurs, elektriciens en elektronicamonteurs zijn schaars.

## 1e Kwartaal 2019

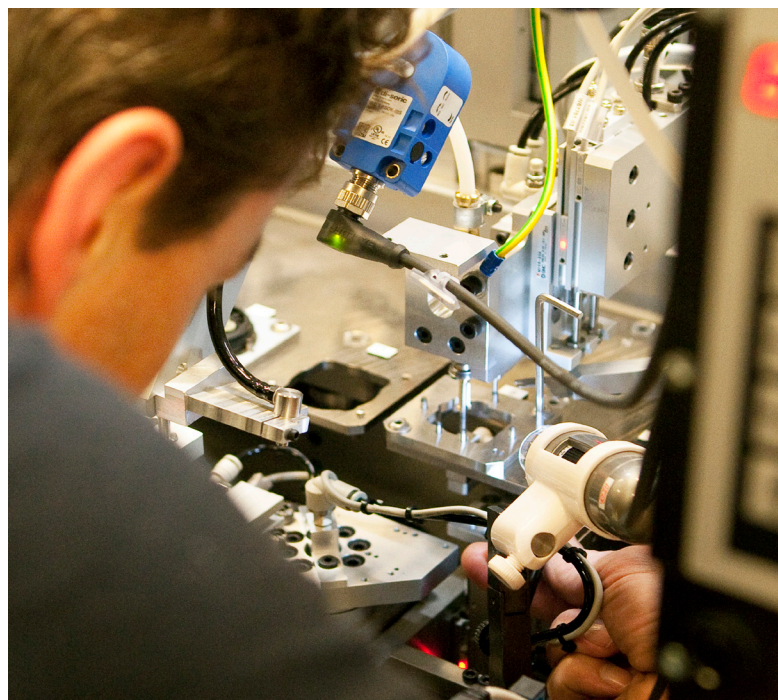
BRC Groep	Spanning	Typering
Bouwarbeiders afbouw	5,48	zeer krap
Bouwarbeiders ruwbouw	2,43	krap
Elektriciens en elektronicamonteurs	10,27	zeer krap
Elektrotechnisch ingenieurs	11,66	zeer krap
Loodgieters en pijpfitters <sup>1</sup>	8,64	zeer krap
Machinemonteurs	21,98	zeer krap
Metaalbewerkers en constructiewerkers	8,99	zeer krap
Productieleiders industrie en bouw	5,80	zeer krap
Technici bouwkunde en natuur	4,62	zeer krap
Timmerlieden	2,84	krap
Totaal technische beroepen	3,26	krap
Totaal alle beroepen	2,13	krap

Tabel 1. De UWV spanningsindicator voor de optelsom van Gelderse arbeidsmarktregio's

<sup>1</sup> Een aantal loodgietersbedrijven installeert ook zonnepanelen, daarom is deze beroepsgroep ook meegenomen in deze informatie.



In de arbeidsmarktprognose van het ROA is gekeken welke knelpunten er worden verwacht bij het invullen van vacatures in 2022. We hebben net als in tabel 1 voor dezelfde tien beroepsgroepen gekeken naar Gelderland als geheel. De cijfers zijn te zien in tabel 2. Om de scores in perspectief te plaatsen zijn ook de scores voor het totaal aan technische beroepen en het totaal van alle beroepen opgenomen. Er is een duidelijk verschil zichtbaar tussen de actuele cijfers en de prognose. De tekorten voor de beroepsgroepen die met de bouw te maken hebben lijken zichzelf op te lossen, maar de tekorten aan elektrotechnisch ingenieurs en machinemonteurs lijken te blijven. Dit komt waarschijnlijk doordat de bouw meer conjunctuurgevoelig is. Als het goed gaat met de economie ontstaat er een tekort, maar dat wordt minder als de economische groei afneemt. Dit gaat echter niet op voor de technici bouwkunde en natuur en productieleiders industrie en bouw. Dit heeft naar alle waarschijnlijkheid te maken met het feit dat deze beroepsgroepen uit hoger opgeleiden bestaan.



## ROA prognose 2017-2022

BRC Groep	ITKB	Typering
Bouwarbeiders afbouw	0,88	enige
Bouwarbeiders ruwbouw	0,88	vrijwel geen
Elektriciens en elektronicamonteurs	0,79	zeer groot
Elektrotechnisch ingenieurs	0,71	zeer groot
Loodgieters en pijpfitters	0,84	groot
Machinemonteurs	0,86	groot
Metaalbewerkers en constructiewerkers	0,90	vrijwel geen
Productieleiders industrie en bouw	0,86	groot
Technici bouwkunde en natuur	0,79	zeer groot
Timmerlieden	0,87	enige
Totaal technische beroepen	0,85	groot

Tabel 2. De ROA Indicator Toekomstige Knelpunten in de personeelsvoorziening naar Beroepsgroep (ITKB) score voor Gelderland

Uit de bronnen blijken twee dingen. Ten eerste dat er op dit moment een tekort is aan beschikbaar personeel voor alle beroepsgroepen rondom de elektrotechniek. En ten tweede dat dit tekort op de middellange termijn blijft bestaan, met name bij beroepsgroepen waar een hoger opleidingsniveau

wordt gevraagd. Daar gaan we dieper op in, door te kijken naar de verwachte tekorten per opleidingsniveau voor studierichtingen rondom de elektrotechniek. Daarvoor benutten we opnieuw de eerdergenoemde ROA-arbeidsmarktprognoses.

**LET OP:** De ITA-score in de onderstaande tabel is gebaseerd op het perspectief van de schoolverlater, en niet dat van bedrijven, zoals in de tabellen hierboven. De typing 'goed' betekent dus dat er een tekort aan vakmensen wordt verwacht en dat schoolverlaters makkelijk een baan zullen kunnen vinden. Het gaat hier om de verwachting voor de middellange termijn (2022).





## De ROA Indicator Toekomstige Arbeidsmarktperspectief

Opleidingscategorie	Opleidingsrichting	ITA opl. cat.	ITA typering opl.cat.	ITA opl. ri.	ITA Typering opl.ri.
mbo 2/3 techniek	mbo 2/3 technische installatie	1,04	redelijk	0,95	goed
mbo 2/3 techniek	mbo 2/3 bouw en infra	1,04	redelijk	1,04	redelijk
mbo 4 techniek	mbo 4 technische installatie	0,99	goed	0,90	goed
mbo 4 techniek	mbo 4 bouw en infra	0,99	goed	0,90	goed
hbo techniek	hbo elektrotechniek	0,89	goed	0,91	goed
wo techniek	wo werktuigbouwkunde en elektrotechniek	0,85	zeer goed	0,81	zeer goed

Tabel 3. De ROA Indicator Toekomstige Arbeidsmarktperspectief (ITA) scores naar opleidingscategorie en opleidingsrichting

De tabel laat zien dat schoolverlaters van alle opleidingen een redelijke tot zeer goede uitgangspositie hebben. Die positie stijgt mee met het opleidingsniveau. Dit komt overeen met de conclusies op basis van de beroepsgroepen. Met name voor de opleidingsniveaus MBO 4 of hoger geldt dat er flinke tekorten worden verwacht. Een belangrijke voetnoot is wel dat niet alle mensen die elektrotechniek studeren daadwerkelijk in de sector terechtkomen. Ook kunnen er mensen met een andere studieachtergrond bij een bedrijf worden opgeleid om de tekorten aan te vullen.

Kort samengevat laat deze informatie zien dat er grote problemen zijn en worden voorzien in de elektrotechniek, met name voor banen waarvoor een middelhoog opleidingsniveau wordt gevraagd.

### Meer informatie

Bureau Economisch Onderzoek,  
provincie Gelderland

### Provincie Gelderland

Markt 11  
6811 CG Arnhem  
Postbus 9090  
6800 CX Arnhem  
026 359 99 99  
provincieloket@gelderland.nl  
www.gelderland.nl