

Metalektro: de sleutel naar sociaaleconomisch succes

April 2024

De Unie

FNV

FME 

vhp2

cnv
Vakmensen

Raad van Overleg
Metalektro

seo • economisch onderzoek

Roland
Berger

Dit rapport is tot stand gekomen door een unieke samenwerking tussen FME en de gezamenlijke vakbonden en toont het belang van de Nederlandse metaalektro

Aanleiding van rapport

- Dit rapport is tot stand gekomen door een **unieke samenwerking** tussen **FME** en de **gezamenlijke vakbonden** FNV, CNV, de Unie en VHP2 in het kader van de **gezamenlijke strategische agenda**



- Via het **Raad van overleg Metalektro (ROM)**, is aan **Roland Berger** en **SEO Economisch Onderzoek** de opdracht gesteld het belang van de sector in kaart te brengen



Het rapport bestaat uit vijf hoofdstukken waarin het belang van de sector in kaart wordt gebracht en een samenwerking met de overheid wordt voorgesteld

Structuur van rapport

1

Metalektro is voor Nederland van grote sociaaleconomische waarde

De metalektrorsector bestaat uit toonaangevende en innovatieve bedrijven in elektrotechniek, metaal, transport & mobiliteit en service & onderhoud die samen goed zijn voor bijna 6% van het Nederlandse BBP, 18% van onze export en 360.000 hoogwaardige arbeidsplaatsen. Samen vormen zij een onmisbare pilaar van de Nederlandse economie en maatschappij.

Pagina 4

2

Metalektro is doorslaggevend voor onze toekomst

De metalektrorsector is onmisbaar voor grote transitie in energie, digitalisering, AI, quantum & photonics, duurzaamheid & circulariteit en deglobalisering en het verzilveren van economische kansen die hieruit voortvloeien.

Pagina 16

3

Metalektro investeert in een duurzaam en welvarend Nederland

Om de transitie te verwezenlijken en economische kansen te verzilveren moeten metalektrbedrijven fors investeren in vergroening, automatisering, het circulair maken en versterken van waardeketens en het aantrekken, opleiden en behouden van schaars technisch talent.

Pagina 28

4

De sector nodigt de overheid uit als partner

Metalektr vraagt de overheid zijn inspanningen als partner te ondersteunen door bij te dragen aan een eerlijk ondernemers-klimaat, noodzakelijke infrastructuur, stimulering van R&D en innovatie en het opleiden en aantrekken van technisch talent.

Pagina 34

5

Samen voor sociaaleconomisch succes

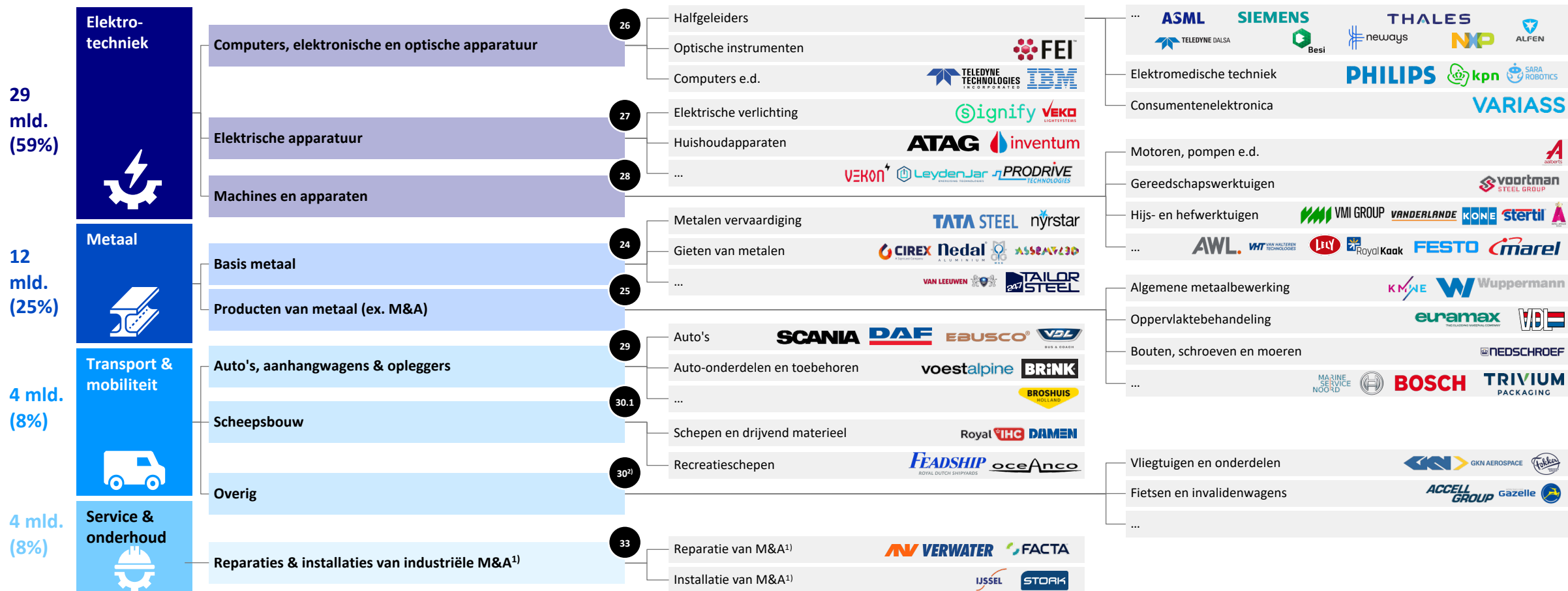
Het belang van metalektr nu en in de toekomst is duidelijk. De grote opgaven die de transitie met zich meebrengen ook. Daarom nodigt de metalektrorsector de Nederlandse overheid uit zijn partner te zijn en samen deze toekomst mogelijk te maken

Pagina 42

1. Metalektro is voor Nederland van grote sociaaleconomische waarde

Metalektro bestaat uit vier diverse deelsectoren die samen EUR 49 mld. bijdragen aan de toegevoegde waarde van de Nederlandse economie

Deelsectoren metalektro










SBI code XX Toegevoegde waarde, 2022 [EUR bijdrage aan BBP, % van metalektro]

1) Machines en apparaten; 2) Exclusief 30.1
Source: CBS Statline, bewerking SEO Economisch Onderzoek, Company.Info

Belangrijke sectoren voor onze maatschappij, zoals de industrie en de zorg, zijn afhankelijk van de metalektrоsector die essentiële producten en diensten levert

Een greep uit de sectoren en producten die afhankelijk zijn van de metalektrо

Een selectie

 Industrie	 Zorg	 Bouw	 Energie	 Food & agri	 Defensie	 Mobiliteit
<ul style="list-style-type: none">• Chipproductie-machines• Industriële robots• Transport-systemen• Digital twins van fabrieken	<ul style="list-style-type: none">• Bestralings-apparatuur• MRI-scanners• Echo-apparatuur• Invaliden-wagens• Rolstoelen• ECG apparatuur	<ul style="list-style-type: none">• Hijs- en hefwerktuigen• Pijpleidingen• Graaf-machines• Bruggen• Las-apparatuur• Bulldozers	<ul style="list-style-type: none">• Windmolens• Zonnepanelen• Waterstof-leidingen• Batterijen• Warmte-pompen• Elektriciteits-masten	<ul style="list-style-type: none">• Tractoren• Irrigatie-systemen• Oogst-machines• Voedselverwerkings-apparatuur• Verpakkings-machines• Koel-apparatuur	<ul style="list-style-type: none">• Marine-schepen• Onderzeeërs• Gevechts-vliegtuigen• Radar-systemen• Drones• GPS en navigatie	<ul style="list-style-type: none">• Elektrische bussen• Auto's• Vracht-wagens op waterstof• Veerboten• Vracht-schepen

De metalektrosector vormt een pilaar voor de Nederlandse economie – De sector draagt bij aan een sterke, innovatieve en onafhankelijke economie

Belang van de metalektrosector

Een sterke, innovatieve & diverse Nederlandse economie

Metalektrosector

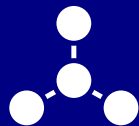
Directe economische impact

De metalektro-sector biedt werk aan 360.000 werkenden en levert met haar productie en export een significante bijdrage aan Nederland en haar regio's



Indirecte economische impact

De metalektro-sector is afnemer en leverancier van producten en diensten voor een groot aantal andere sectoren en creëert hierdoor additionele economische waarde



Hoge arbeidsproductiviteit

De metalektro-sector heeft een bovengemiddelde arbeidsproductiviteit en is een aanjager voor de productiviteitsontwikkeling in Nederland



Innovatiekracht

De metalektro-sector heeft een hoge R&D-intensiteit en levert innovatieve sleuteltechnologieën voor de grote maatschappelijke opgaven



Kwalitatief hoogwaardige banen

De metalektro-sector biedt haar werknemers zekere en goedbetaalde banen met veel ruimte voor ontwikkeling



Strategische autonomie

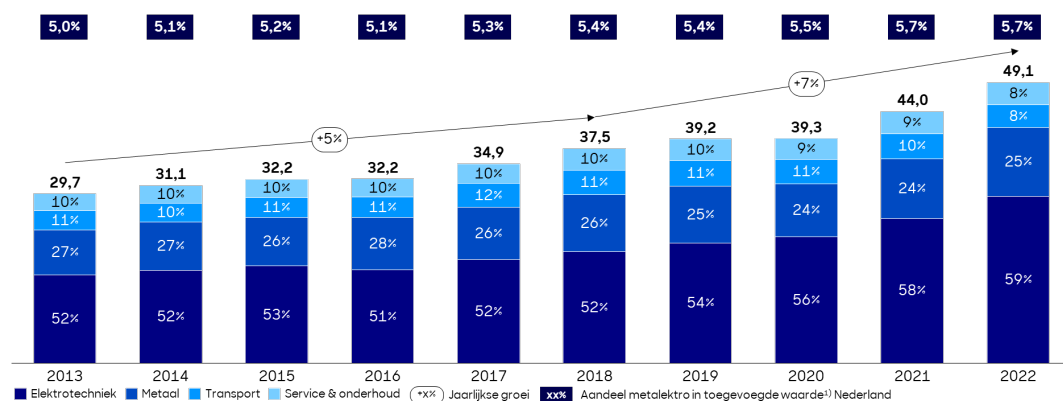
De metalektro-sector vervaardigt producten en materialen (bijv. staal) die bijdragen aan de strategische autonomie van Nederland en Europa



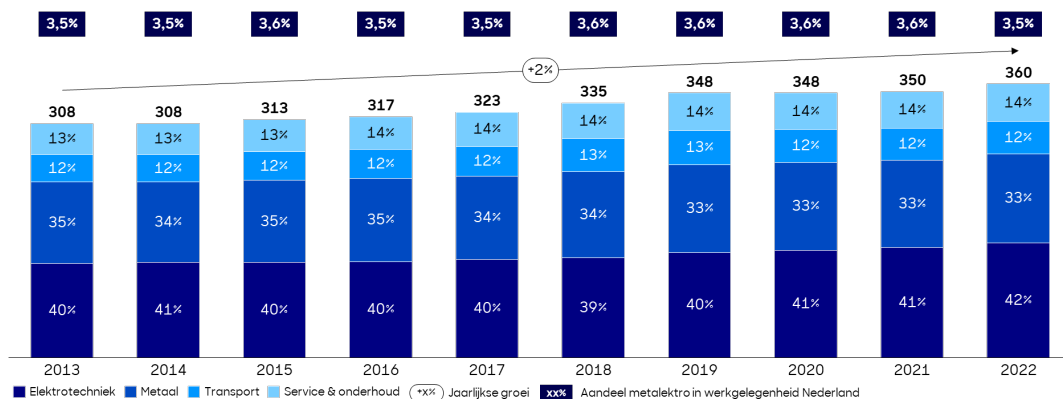
De metalekstrosector maakt een grote directe economische impact wat wordt bevestigd door verschillende economische indicatoren

De directe economische impact van de metalekstrosector

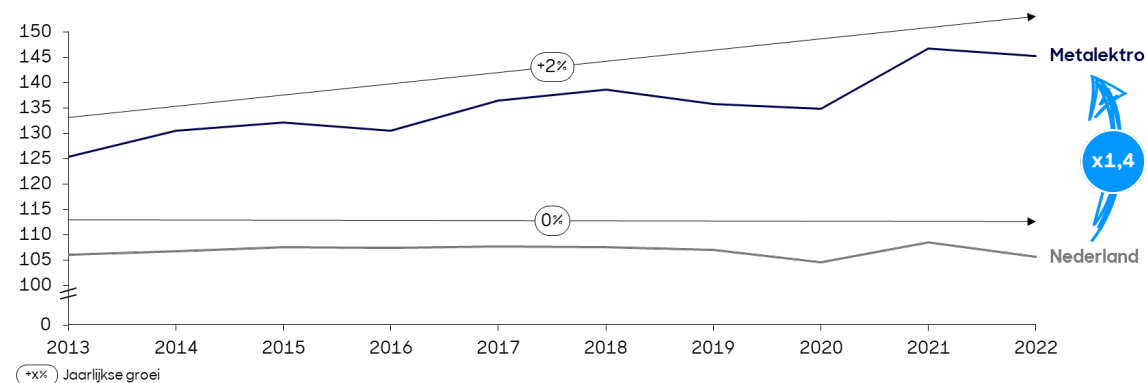
Toegevoegde waarde¹, 2013-2022 [EUR mld.]



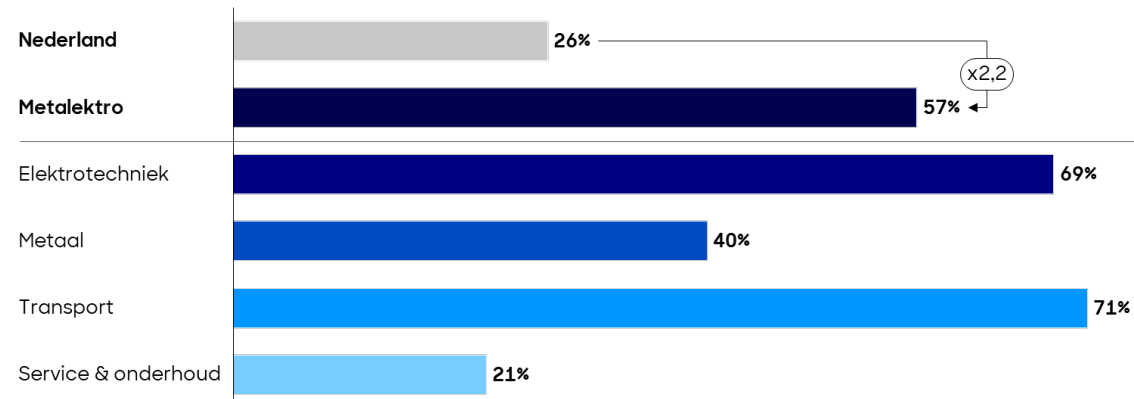
Werkgelegenheid, 2013-2022 ['000 werkzame personen]



Arbeidsproductiviteit, 2013-2022 [EUR '000 toegevoegde waarde² / arbeidsjaar]



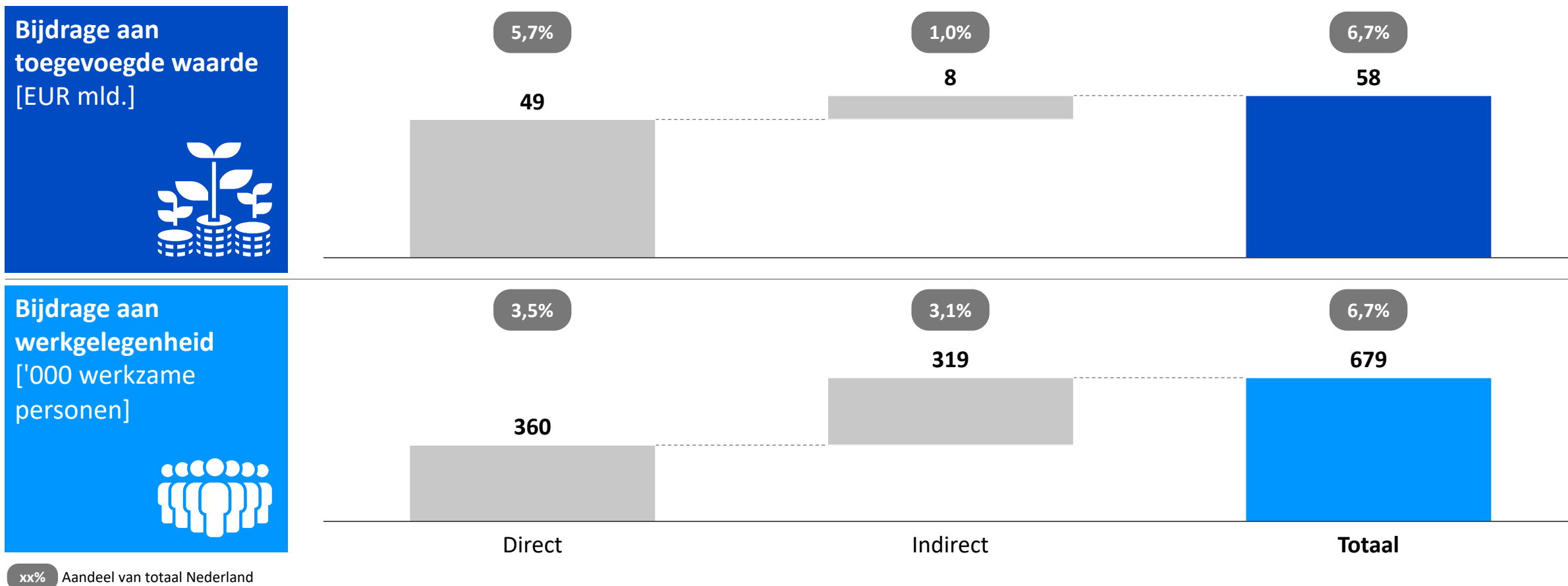
Export/productie ratio, 2022 [%]



1) In lopende prijzen; 2) In constante prijzen 2022

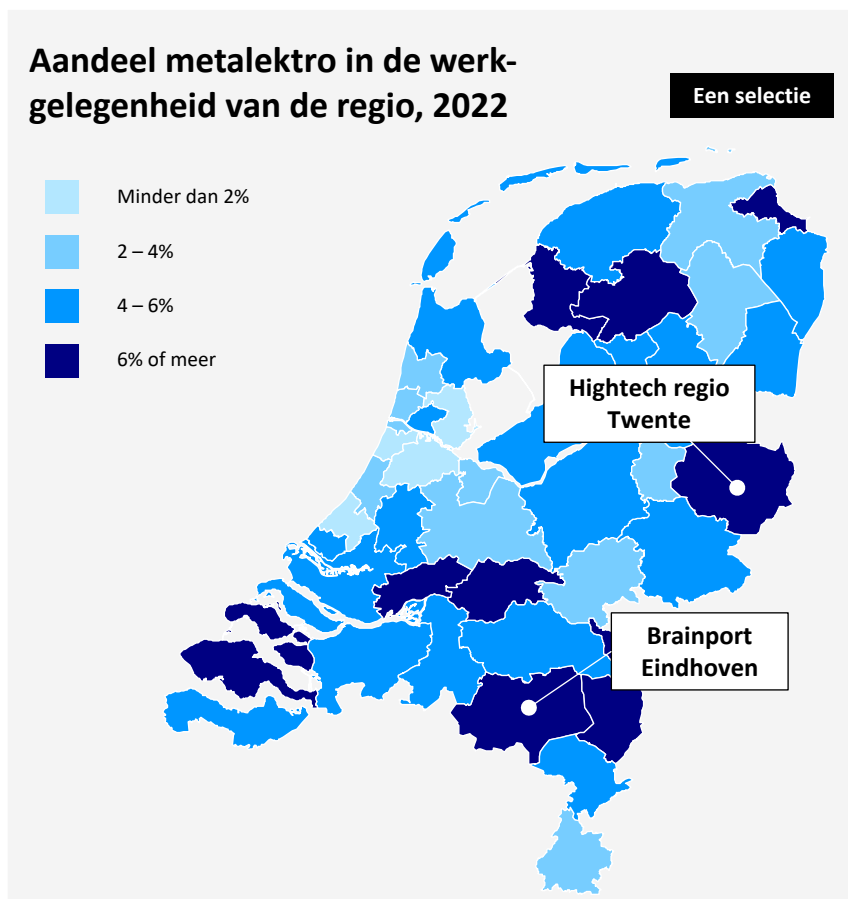
De metalektrosector draagt totaal EUR 58 mld bij aan de toegevoegde waarde in Nederland en biedt (indirect) werk aan 679.000 personen

De directe en indirecte economische impact van de metalektrosector, 2022



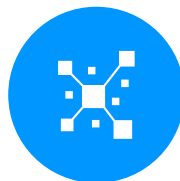
Op regionaal niveau is metalektro cruciaal voor het ontwikkelen van innovatieve ecosystemen zoals Brainport Eindhoven en de creatie van werkgelegenheid

De rol van metalektro in de regionale economie



Ecosystemen

- De vestiging van metalektro bedrijven in de regio moedigt de **creatie van ecosystemen** aan
- Bedrijven zoals Thales in Hengelo en Tata Steel in IJmuiden hebben een **waaiertje aan lokale mkb-bedrijven** als toeleveranciers om zich heen
- **Nauwe samenwerking** op het gebied van **productinnovatie** tussen toeleverende mkb-bedrijven en de grotere metalektrobedrijven leidt continu tot ontwikkeling van nieuwe en betere producten en technologieën
- Dit soort innovatieve ecosystemen worden verder gevoed door een nauwe samenwerking van het bedrijfsleven met **kennisinstellingen en start-ups**



Werkgelegenheid

- De vestiging van bedrijven in de regio **creëert werkgelegenheid** door de indienstneming van personeel
- Daarnaast creëert het **indirecte werkgelegenheid** o.a. in de vorm van transport, vastgoed, financiële dienstverlening, beveiliging en catering
- Een **potentiële sluiting of verplaatsing** van een cruciale metalektrospeler heeft **negatieve gevolgen** voor werknemers en hun gezinnen in de regio



2. Metalektro is doorslaggevend voor onze toekomst

Er zijn grote transitieën gaande op het gebied van energie, digitalisering, AI, quantum & photonics, duurzaamheid & circulariteit en deglobalisering

Transities

1 Energie



De transitie naar een **klimaatneutraal energiesysteem** door grootschalige **elektrificatie** en opwekking van **duurzame energie**

2 Digitalisering, AI, quantum & photonics



De transitie naar een **digitale samenleving en industrie** waar technologische innovaties zoals **AI**, **quantum** en **photonics** op grote schaal worden toegepast

3 Duurzaamheid & circulariteit



De transitie naar **circulaire waardeketens** die worden gevoed door **hernieuwbare grondstoffen** en die sturen op circulariteit en het **sluiten van de kringloop**

4 Deglobalisering



De transitie naar **regionale (EU) productie** en **kortere toeleveringsketens** om risico's in de waardeketen te beperken

Zonder een sterke metalektrosector gaan we deze grote transities niet kunnen bewerkstelligen en de economische kansen niet verzilveren

Tweeledige rol metalektro

De metalektro-sector is nodig om de transities te bewerkstelligen



Metalektro

De transities creëren economische kansen die metalektro kan verzilveren



Transities

Metalektro is onmisbaar voor de transitie op het gebied van energie, digitalisering, AI, quantum & photonics, duurzaamheid & circulariteit en deglobalisering

Omschrijving van de cruciale rol van metalektro in de transitie

Transitie

1 Energie



- Metalektro gaat grote **CO₂-uitstoot besparingen realiseren** en de energietransitie vooruit drijven door **eigen processen te verduurzamen** (bijv. vervangen traditionele met elektrische hoogovens)
- Daarnaast **leveren** metalektrobedrijven **componenten en technologieën die cruciaal zijn voor de energietransitie** (bijv. componenten voor elektrische voertuigen of recycling technologieën)

2 Digitalisering, AI, quantum & photonics



- Metalektro levert **producten**, zoals microchips, die digitale processen aansturen en zonder welke de digitalisering van bedrijven simpelweg niet mogelijk zou zijn
- Ook speelt de sector een belangrijke rol in de **ontwikkeling en adoptie van nieuwe technologieën**, bijv. op het gebied van industriële robotica of “Digital Factories” en het creëren van een **digitaal vaardige beroepsbevolking**

3 Duurzaamheid & circulariteit



- Metalektro heeft de innovatiekracht om **technologische doorbraken te realiseren** die nodig zijn voor verlengde **levensduur van producten**, efficiëntere productie processen en **recycling**
- Daarnaast hebben metalektrobedrijven de nodige **stroomengineering expertise** (door ervaring met opbouwen en onderhouden van complexe waardeketens) om waardeketens om te bouwen zodat **hergebruik, reparatie en recycling onderdeel worden van het proces**

4 Deglobalisering

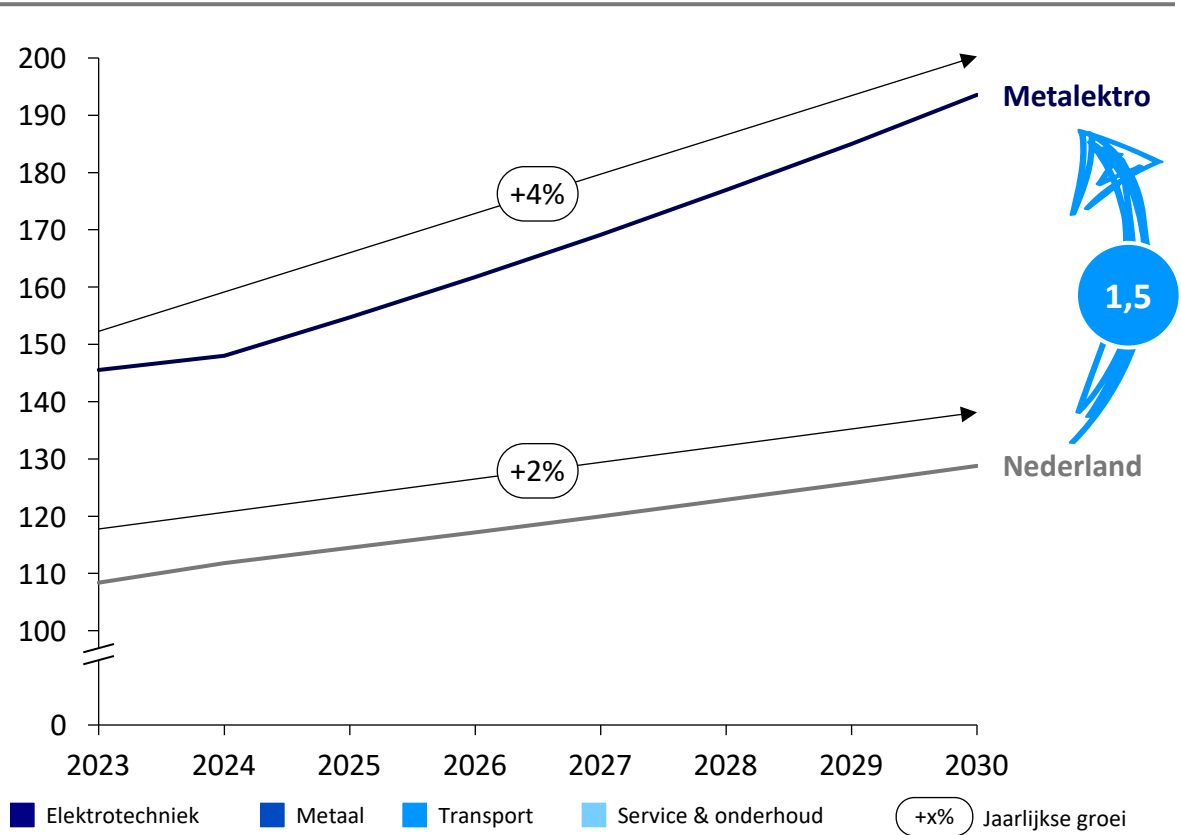


- Metalektro **vervaardigt producten** (bijv. staal) en technologieën (bijv. machines voor de halfgeleiderindustrie) die **essentieel zijn voor de onshoring van cruciale waardeketens in Europa**
- Door te investeren in het behoud en uitbreiding van metalektro, kan Nederland deze belangrijke **productie veiligstellen** en een **sleutelpositie innemen in de toekomstige Europese waardeketens**

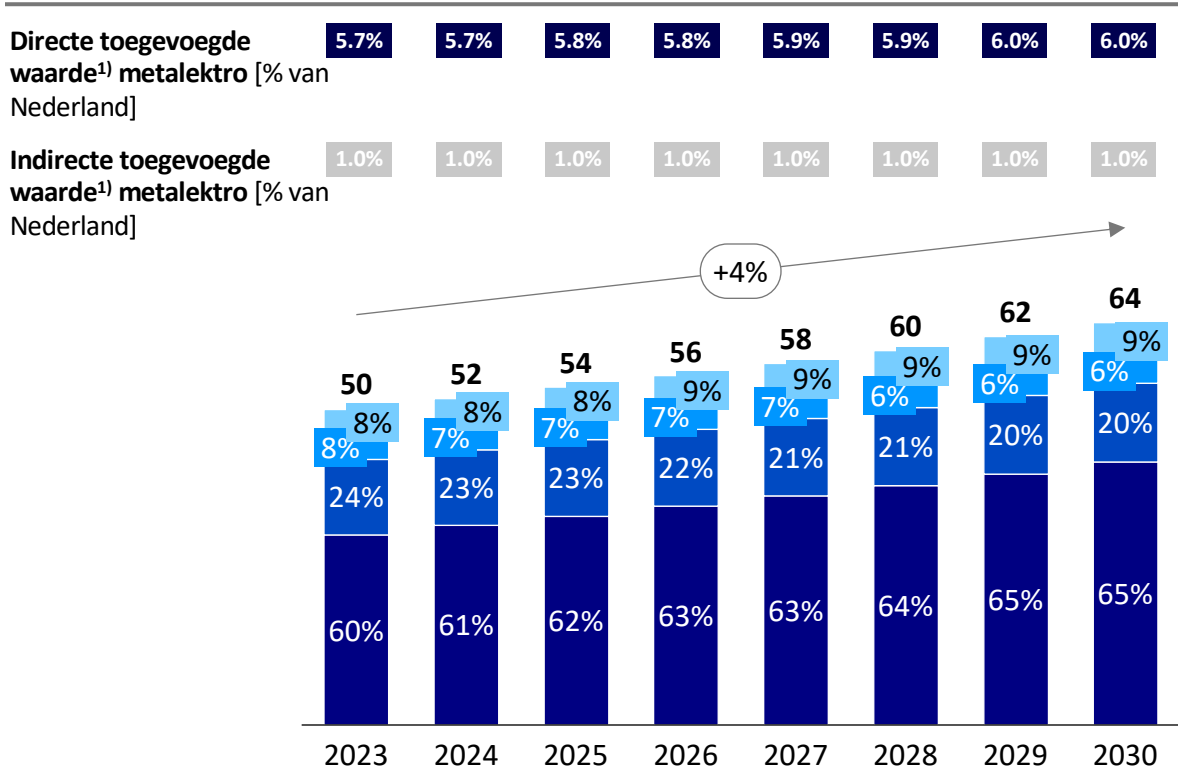
Gedreven door een sterke productiviteitsgroei zal de directe toegevoegde waarde van metalektro naar verwachting oplopen tot EUR 64. mld. in 2030

Geprognosticeerde toegevoegde waarde en arbeidsproductiviteit metalektro, 2023-2030

Arbeidsproductiviteit [EUR '000 toeg. waarde¹⁾ / arbeidsjaar]



Directe en indirecte toegevoegde waarde [EUR mld.]



1) In lopende prijzen

In de geprognosticeerde ontwikkeling van metalektro is naast economische groei zoals voorspeld door het CPB, rekening gehouden met een viertal factoren

Bouwstenen van de prognose



3. Metalektro investeert in een duurzaam en welvarend Nederland

Metalektrobedrijven moeten fors investeren in vergroening, automatisering, het circulair maken en versterken van waardeketens en het werven van talent

Belangrijkste inspanningen van de metalektrosector als gevolg van de transities

Ontwikkelingen

Energie



- Doelstelling voor een klimaatneutraal Nederland vanaf 2050
- Doelstelling voor 55% reductie van uitstoot broeikasgassen in 2030, o.a. door belasting CO₂ (ETS)
- Introductie CBAM in 2026
- Druk voor verduurzaming vanuit de maatschappij

Digitalisering, AI, quantum & photonics



- Introductie nieuwe technologieën zoals AI, Cloud computing, IoT en smart manufacturing
- Stagnerende arbeidsproductiviteit en tekort aan technisch talent resulteert in vraag naar arbeidsbesparende technologieën

Duurzaamheid & circulariteit



- Doelstelling voor een volledig circulaire economie in 2050 in lijn met het Nationaal Programma Circulaire Economie
- Druk voor verduurzaming vanuit de maatschappij

Deglobalisering



- Toenemende geopolitieke spanning
- Toenemend belang van strategische onafhankelijkheid
- Druk voor verduurzaming van waardeketens

Algemeen

- Vergrijzing van de samenleving
- Sterkere groei van vraag dan groei van aanbod technisch geschoolde arbeid
- Kwalitatieve mismatch in gevolgde opleidingen en vraag van de arbeidsmarkt

Belangrijkste inspanningen binnen metalektro

I Vermindering afhankelijkheid fossiele brandstoffen

II Reductie CO₂-uitstoot

III Automatisering van productie processen

IV Verdere stijging van arbeidsproductiviteit

V Opbouw van circulaire waardeketens

VI Onshoring van waardeketens

VII Werving van schaars technisch talent

4. De sector nodigt de overheid uit als partner

Het benodigde beleid om deze randvoorwaarden te creëren kan worden samengevat aan de hand van tien speerpunten

Benodigd beleid om randvoorwaarden te creëren

Eerlijk ondernemersklimaat



1. Bieden van stabiliteit en voorspelbaarheid d.m.v. een heldere langetermijnvisie op belangrijke thema's zoals klimaat en vertaling hiervan naar concrete beleidsmaatregelen die consequent worden uitgevoerd

2. Creëren van een gelijk speelveld door reguleringen, subsidies (bijv. voor het opvangen van stijgende energie-kosten) en fiscale stimulansen in Nederland in lijn te trekken met de rest van de EU en buiten de EU

3. Vergroten van het maatschappelijke draagvlak van metaalktro door succesverhalen uit te dragen, meer samen op te trekken en de sector positief te positioneren door bijv. de innovatiekracht te benadrukken

Infrastructuur



4. Faciliteren van een groot en stabiel elektriciteitsnet door snellere vergunningsprocedures en nauwe coöperatie met netbeheerders om netcongestie te verminderen en meer netaansluitingen te realiseren

5. Stimuleren van de waterstofmarkt door subsidies vrij te maken voor waterstofprojecten en vergunningsprocedures te versnellen zodat waterstof op grote schaal kan worden ingezet

6. Creëren van voldoende ruimte voor bedrijvigheid en innovatie-ecosystemen door een integrale langetermijnvisie te ontwikkelen en te sturen op de economische ontwikkeling van specifieke regio's

R&D en innovatie



7. Fiscaal aantrekkelijk maken van onderzoek en innovatie naar (sleutel)technologieën zoals AI en quantum computing door bestaande instrumenten als WBSO¹⁾, de innovatiebox en de 30%-regeling voor kennismigranten te behouden en versterken

8. Structureel investeren in het opschalen van bestaande technologieën (bijv. 3D-printen of chipproductie) door Nationaal Groeifonds rondes 5 tot 10 voor te bereiden en structureel te investeren door het opzetten van een nationale investerings- en innovatiebank (door het mandaat en de middelen van Invest NL significant uit te breiden)

Technisch talent



9. Proactief sturen op een hogere deelname aan technische opleidingen door jongeren al vroeg te enthousiasmeren en te zorgen dat er genoeg capaciteit is op technische opleidingen zoals mechatronica, werktuigbouwkunde, technische informatica of kunstmatige intelligentie

10. Aantrekken en behouden van technisch talent uit het buitenland door keuzes te maken welk type arbeidsmigranten (bijv. hoogopgeleide mechanical engineers of geschoolde installateurs) we willen aantrekken en een passend talentbeleid daarop in te richten

1) Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk

5. Samen voor sociaaleconomisch succes

Het belang van metalektro nu en in de toekomst is duidelijk – De sector en overheid moeten samenwerken voor sociaaleconomisch succes

Actiepunten metalektro en overheid

De sector zelf investeert in een duurzaam en welvarend Nederland



Energie: investeren in vergroening door onder meer elektrificatie en inzet van waterstof



Digitalisering, AI, quantum & photonics: investeren in operationele technologie en informatietechnologie, en de uitrol van innovatieve technologieën



Duurzaamheid & circulariteit: investeren in innovatieve recycling technologieën en systeemengineering



Deglobalisering: waardeketens regionaler opzetten en toeleveranciers verder diversifiëren



Technisch talent: investeren in bijscholing, omscholing en aantrekken van technisch talent voor de transitie



De overheid creëert de juiste randvoorwaarden

Eerlijk ondernemersklimaat

- 1 Het bieden van **stabiliteit en voorspelbaarheid**
- 2 Het creëren van een **gelijk speelveld**
- 3 Het vergroten van **maatschappelijk draagvlak**

Infrastructuur

- 4 Het faciliteren van een **groot en stabiel elektriciteitsnet**
- 5 Het stimuleren van de **waterstofmarkt**
- 6 Het creëren van **voldoende fysieke ruimte**

R&D en innovatie

- 7 Het fiscaal aantrekkelijk maken van investeren in **onderzoek en innovatie**
- 8 Het **structureel investeren** in het Nationaal Groeifonds en een nationale investeringsbank

Technisch talent

- 9 Het proactief sturen op een hogere deelname aan **technische opleidingen**
- 10 Het aantrekken en behouden van **internationaal technisch talent**

