

**GREEN DEALS**  
**DUURZAAM UIT**  
**DE CRISIS**

# Technisch talent èn duurzame banen

metropool  
regio**amsterdam**



## Technisch Talent èn duurzame banen

### **Door bundeling van krachten mensen van werk naar werk helpen**

De komende jaren wordt volop geïnvesteerd in verduurzaming van woningen en maatschappelijk vastgoed, in warmte- en stroomnetten en in duurzame productieprocessen. Uit onderzoek van SEO blijkt dat daarvoor alleen al in Noord-Holland jaarlijks 16.000 mensen nodig zijn. In de regio Amsterdam is de arbeidsmarkt voor technici echter al jaren krap en wordt het creëren van die banen en het uitvoeren van duurzame energieprojecten belemmerd. Door COVID 19 komt er extra aanbod op de arbeidsmarkt. Hierdoor ontstaat een unieke kans op meer instroom in technische en duurzame banen.

Veel partijen zijn hiermee reeds bezig. Inzet is op het bouwen van een publiek private community in de MRA, het verstevigen van de samenwerking tussen verschillende initiatieven, de ontwikkeling van de procesarchitectuur voor zij-instromers en het vergroten van de slagkracht en toezeggingen rondom concrete banen. Daarvoor werken werkgevers, overheden, intermediairs en onderwijsinstellingen samen aan het neerzetten van loopbaanpaden van werk-naar-werk voor zij-instromers mede op basis van skills, omscholing van MBO studenten naar techniek, opleiding van hybride docenten, mogelijk maken van de tijdelijke uitplaatsing van technische personeel en nieuwe verkorte en modulaire beroepsopleidingen.

## Context

De Metropoolregio Amsterdam heeft grote opgaven op het gebied van de energietransitie en verduurzaming. De komende jaren wordt volop geïnvesteerd in verduurzaming van woningen en maatschappelijk vastgoed, in warmte- en stroomnetten en in duurzame productieprocessen. Deze investeringen vragen om een robuuste Human Capital Agenda (HCA). In de MRA is de arbeidsmarkt voor technici al jaren krap. Hierdoor wordt het uitvoeren van energieprojecten belemmerd. Door de COVID 19 komen er mensen op de arbeidsmarkt vrij. Hierdoor ontstaat een unieke kans om hen weer baanperspectief te bieden en meer technici naar duurzame banen te bewegen. Gezien de technologische ontwikkelingen is naast omscholing ook bijscholing van de medewerkers van groot belang. Hiervoor moet er een goede modulaire en verkort aanbod van mbo en hbo opleidingen beschikbaar zijn en bovendien genoeg docenten. Als we als de MRA deze kans grijpen en samenwerken, zetten we belangrijke stappen richting verduurzaming én creëren we werkgelegenheid.

## Activiteiten en tijdlijn

Ingezet wordt op een aantal soorten activiteiten:

**1. Ontwikkeling van skillsgerichte loopbaanpaden** voor duurzame zij-instroom techniek met Alliander, Tennet, Feenstra en Tata en de ontwikkeling van een Techniek- en Bouwscan om deze instroom te faciliteren

Met Tennet, Feenstra, Alliander en Tata wordt gewerkt aan zij-instroom via de skillsbenadering zodat vacatures effectief en duurzaam kunnen worden vervuld. Werkzoekenden, ook vanuit niet technische sectoren, kunnen vanuit krimpsectoren o.a. Schiphol en via het het Regionaal Werkcentrum Groot Amsterdam en de WSP's op deze wijze werk vinden in de techniek. Deze zij-instromers doen allereerst een Techniek en Bouwscan die hen verwijst naar de op basis van hun skillsprofiel relevante vervolgstappen:

- a. loopbaangesprek
- b. mogelijkheden om de verschillende soorten techniek te ervaren
- c. matchende functieprofielen en/of vacatures
- d. een opleidingstraject op maat via ROC's of de werkgevers zelf.

Met als uiteindelijke doel plaatsing op de functie. Deze procesarchitectuur draagt bij aan het verkleinen van de mismatch. Tijdens de pilots wordt continu gemeten wat effectief is. Deze kennis wordt in de regio gedeeld zodat deze werkwijze wordt opgeschaald.

## 2. Het ontwikkelen of uitbreiden van zij-instroom trajecten.

- a. Zij-instroomtraject Smart Maintenance mbo Techport en up- en reskilling. Smart Maintenance MBO is een verbreding en verdieping van de opleidingen procestechiek, MyTec, werktuigbouw, elektrotechniek, installatietechniek en algemene operationele techniek op niveau 3 en 4 voor zij-instromers. Daarnaast start het bijscholingsprogramma Smart Maintenance voor onderhoudsmonteur en wordt er een Associate Degree (verkort hbo) Smart Maintenance ontwikkeld. Techport heeft in samenwerking met House of Skills en 6 bedrijven (Tata Steel, Damen Shiprepair, GWOC, Facta, SKF, Microtechniek) al een bijscholingsmodule Smart Maintenance ontwikkeld. In samenwerking met het ROC Nova College wil Techport als afgeleide hiervan in samenwerking met House of Skills en het ROC Nova College een zij-instroomprogramma Smart Maintenance opzetten voor de onderhoudsmonteur van de toekomst.
- b. Vakschool Technische Installatie VTi, voorschakel en verkort bbl opleidingstraject techniek. Zij-instroomtraject Techniek (infra, installatie, elektro), informatiesessies, inzetten skills instrumenten zoals *De Paskamer*, loopbaangesprekken, een voorschakeltraject en vervolgens een verkort werkleertraject mbo. Het biedt werkzoekenden vanuit WW en WWB de mogelijkheid om zich in korte tijd om te scholen naar werken in een technische branche.
- c. Opschaling deeltijdopleiding Be an Engineer, HVA. De Hogeschool van Amsterdam (HvA) biedt in samenwerking met toonaangevende bedrijven als Heijmans, Homij, Unica, Van Dorp en Croonwolder&dros een deeltijdopleiding Engineering met baan aan om het tekort aan technici te verminderen. De deelnemende bedrijven nemen de studenten in dienst en betalen hun opleiding. Er wordt onderzocht op welke wijze deze deeltijdopleiding verder opgeschaald kan worden en ook aangepast aan de vraag van de werkgevers.
- d. o2o25, schone energie als banenmotor, 10 wijken, 30.000 woningen, 300 banen per wijk. Een breed initiatief van enthousiaste bewoners, ondernemers en overheid in Amsterdam onder de noemer Team Oranje Energie zet in op schone energieprojecten vanuit de wijken. De kennis en ervaring van koplopers zoals Schoonschip en Ketelhuis WG wordt ingezet. Het initiatief zet in op 7 acties: o.a. het organiseren van 10 gebiedscoöperaties via pitches in 2021, 2023 en 2025, het faciliteren van koplopers in kennis en middelen, het opzetten van banenpools en trainingen voor de uitvoering, het versnellen van de uitrol van de all electric oplossing samen met Urgenda/Thuisbaas.
- e. Circulaire bouwhub en logistiek Amsterdam Zuid-Oost. Voor de sloop-nieuwbouwopgave in dit gebied is het noodzakelijk om een slimme logistiek en circulair hergebruik van waardevolle materialen te organiseren. Deze ontwikkeling vraagt om nieuwe samenwerking in de keten: bouw/afval, logistiek en human capital. House of Skills en partners werken samen met de Werkplaats Urban Energy Transition aan het opstellen van skillsprofielen en het opleidingsaanbod die hiervoor nodig zijn. Deze ontwikkeling creëert werkgelegenheid voor werkzoekenden in Zuid-Oost en betreft hen bij de transitie naar circulaire buurten.
- f. Energietransitie Amsterdam Zuid-Oost en human capital opgave. Tot 2040 worden 39.000 woningen gebouwd met bijbehorende voorzieningen en infrastructuur. Op dit moment worden verschillende human capital pilots uitgevoerd. Werkplaats Energy Transition Zuid

Oost, de Groene Hub, Coforce 02025, Zuid Oost Werkt, ROCvA en House of Skills bundelen de krachten om deze ontwikkelingen te versnellen. Het doel is een skillsgerichte ketenaanpak te ontwikkelen van bewustwording (inzet skillspaspoort), skillsprofilering (banen toegankelijk maken), werving (Techniek en Bouwscan), opleiding en begeleiding te organiseren. De investeringen in het gebied garanderen voldoende groei in de toekomstige personeelbehoefte voor opleiders om nieuwe leer-werktrajecten te ontwikkelen, o.a. door het combineren van basisvaardigheden en vakvaardigheden en opstap bbl.

### 3. Het versterken van het onderwijs

- g. Omscholing MBO-studenten naar techniek. Te veel mbo-studenten volgen een beroepsopleiding (luchtvaart, hospitality, evenementen) op niveau 2, 3 en 4 waarnaar op korte termijn geen vraag is. Aan de alumni en de huidige studenten worden skills instrumenten (*Skillspaspoort, De Paskamer* en *Mijnhouseofskills*) en loopbaancoaching aangeboden die hen ondersteunen bij het maken van een overstap naar een opleiding met perspectief op werk in b.v. de techniek. We starten met een pilot in de Luchtvaartopleidingen en met House of Aviation.
- h. Opleiding hybride docenten techniek VTi en Techport IJmond. Technische vakmensen opleiden vraagt om goede docenten voor de klas en in de praktijk. Liefst docenten met praktijkervaring in de techniek. Binnen 1 jaar wordt een vakman of -vrouw uit de techniek opgeleid tot hybride vakdocent in de techniek. Als hybride vakdocent combineer je werken in de techniek met lesgeven aan de nieuwe generatie technici.

### 4. Het meten en weten

- a. Verkenning buurt- en complexgerichte energietransitie en banencreatie. Als onderdeel van het integrale initiatief 02025 werken 10 installatiebedrijven waaronder Thuisbaas (Urgenda) samen aan het energieneutraal maken van 1000 woningen in Amsterdam. House of Skills brengt in kaart welke werkgelegenheid, welke functies, welke hoog en laag gekwalificeerde taken en skills hiervoor nodig zijn. Van communicatie tot adviesgesprekken, van het plaatsen van zonnepanelen tot het vervangen van radiatoren. Welke werkgelegenheid komt van buiten, welke functies kunnen worden opgedeeld, welk werk kan er in buurten en wijken worden gecreëerd, welke opleiding hoort daarbij en welke trajecten. Samen met de bedrijven, de organisatie van 02025 en House of Skills ontstaan formats die vervolgens schaalbaar zijn in de regio en nuttig voor overheden, opleiders en bedrijven.
- b. Monitor van werk naar werk in de techniek en bouw. Crossover monitort de effectiviteit van zij-instroom initiatieven in de Metropoolregio Amsterdam die wel/niet gebruik maken van de skillsbenadering. Hierbij ligt de focus op de belangrijkste knelpunten bij het bewegen van zij-instroom richting duurzaam werk in de techniek en bouw: 1. het imago van de techniek en bouw, 2. het imago van zij-instromers bij werkgevers, 3.

de begeleiding van zij-instromers bij plaatsing. Deze monitor meet zowel kwantitatief als kwalitatief de effecten van initiatieven. De kennis die wordt opgedaan wordt gedeeld in webinars en artikelen met belanghebbenden in MRA.

- c. Het ontwikkelen van een overzicht van talentinitiatieven voor energietransitie De Amsterdam Economic Board, het MRA bureau, de gemeente Amsterdam, StartupAmsterdam en de HvA ontwikkelen in 2021-2022 een Talent Ecosysteem Gids (TEG) om het talentontwikkeling-ecosysteem voor duurzame banen toegankelijk en overzichtelijk maken voor alle partijen in de MRA. Het is de bedoeling om strategische samenwerking te bevorderen tussen bedrijven, onderwijsinstellingen en overheden ter ondersteuning van intersectorale mobiliteit en slimme investeringen.

##### 5. Het mogelijk maken van een tijdelijke uitplaatsing van technici.

Dit initiatief van de Werkambassadeur van de provincie Noord-Holland en de luchtvaartcommunity Schiphol voorziet in het (tijdelijk) uitplaatsen van technici naar bedrijven en organisaties die dringend op zoek zijn naar technisch personeel. Inzetten van technici voor de huidige vacatures, maar door de terugkeer en bijscholingsfaciliteiten ook behoud van technisch personeel voor de luchtvaartsector. House of Skills draagt bij aan het skillsbased maken van de profielen van luchtvaarttechnici en vacatures zodat nauwkeuriger in kaart wordt gebracht welke krimp- en vraagfuncties matchen. Via het skillspaspoort kan e.e.a. worden vastgelegd en kunnen verkregen certificaten en nieuw verworven skills worden gevalideerd.

##### Inzet van elke betrokken partij

Wat	Organisaties	Inzet	Status
<b>1. Ontwikkeling Skillsgerichte loopbaanpaden</b>			
Skillsgerichte loopbaanpaden voor duurzame zij-instroom techniek met Alliander, Tennet, Feenstra en Tata	House of Skills, Alliander, Tennet, Feenstra, James, Tata, FNV, CNV, UWV, Techport, ROCvA, ROC Nova, VTi, ASTA, Gemeente Amsterdam, Installatietechniek	Alliander, Tennet, Feenstra en Tata willen op deze manier hun vacatures vervullen. Dit wordt gedaan in samenwerking met het ASTA. Het WSP Groot Amsterdam, het Regionaal Werkcentrum en LCS zijn betrokken voor de instroom van zij-instromers. James/CNV, FNV, UWV en TechnologieCoalitie (via de O&O-fondsen) hebben loopbaancoaching toegezegd. House of Skills levert de skillsinstrumenten en de procesarchitectuur.	Uitvoering gestart. Skillsprofielen worden gemaakt. Bouw- en techniekscan in ontwikkeling en eind 2020 gereed. Eerste zijinstroom, mede vanuit Schiphol, in 2021.

	NH, ServicePunt Techniek		
<b>2. Het ontwikkelen of uitbreiden van zij-instroom trajecten</b>			
Zij-instroomtraject Smart Maintenance mboTechport en up- en reskilling	Techport Ijmond, ROC Nova, House of Skills, provincie Noord Holland	Bedrijven dragen bij aan de ontwikkeling, nemen de trainingen af en plaatsen werknemers. ROC Nova College 'maakt' het onderwijs. Techport is verantwoordelijk opstart, borging en opschaling, gebruikmakend van HoS-instrumentarium die inzetbaar zijn voor werving en matching. Provincie Noord-Holland financiert de inzet van een practor.	Opleidingsaanbod gereed.
Vakschool Technische Installatie VTi, voorschakel en verkort bbl opleidingstraject techniek	VTi, ROCvA, UWV, Bonarius, Dmissie, Vattenfall. House of Skills, Installatiewerk NH	VTi, ROCvA, Installatiewerk NH leveren de opleidingen, UWV/WSP de kandidaten, werkgevers Bonarius, Dmissie, Vattenfall de leerwerkplekken en House of Skills de skills instrumenten en de procesarchitectuur.	Uitvoering gestart
o2o25, schone energie als banenmotor, 10 wijken, 30.000 woningen, 300 banen per wijk	Partners Oranje Energie en o.a. Groene Hub, Ru Paré, Hub Olympisch Stadion, Woningbouwcorporati e Rochdale, AMS Institute, Stichting Coforce, Tertium, Donut Coalitie, HvA, House of Skills en o2o25.	Een breed initiatief van enthousiaste bewoners, ondernemers en overheid in Amsterdam onder de noemer Team Oranje Energie zet in op schone energieprojecten vanuit de wijken. De kennis en ervaring van koplopers zoals Schoonschip en Ketelhuis WG wordt ingezet. Het initiatief zet in op 7 acties: o.a. het organiseren van 10 gebiedscoöperaties via pitches in 2021, 2023 en 2025, het faciliteren van koplopers in kennis en middelen, het opzetten van banenpools en trainingen voor de uitvoering, het versnellen van de uitrol van de all electric oplossing samen met Urgenda/Thuisbaas. Woningbouwcorporaties Rochdale onderzoek welke woningen all electric kunnen worden.	Vorbereidingsfase is afgerond met als resultaat een concreet plan van aanpak en planning voor uitvoering tot 2025. Stap voor stap opschalen. Consortium gebouwd.

Opschaling deeltijdopleiding Be an Engineer, HVA	HvA, Heijmans, Homij, Unica, Van Dorp en Croonwolter&dros, Amsterdam Economic Board, gemeente Amsterdam, provincie Noord Holland	De Hogeschool van Amsterdam (HvA) biedt in samenwerking met toonaangevende bedrijven als Heijmans, Homij, Unica, Van Dorp en Croonwolter & dros een deeltijdopleiding Engineering met baan aan om het tekort aan technici te verminderen. De geïnteresseerde partners zoals de Amsterdam Economic Board, de gemeente Amsterdam, de provincie Noord Holland onderzoeken samen met de HvA de mogelijkheid om de opleiding op te schalen en ook de nieuwe modulaire opleidingen te ontwikkelen.	Eerste 10 mensen al deelnemen in werk-leertraject, intentie en interesse van partijen voor opschaling gevoerd, gewerkt aan het vormen van een coalitie voor verder ontwikkeling
Energietransitie Amsterdam Zuid-Oost en human capital opgave	ROCvA, 02025, Zuid Oost Werkt, Urban Energy Transition ZO, House of Skills	ROCvA verzorgt opleiding Techniek niveau 1, CoForce 02025 legt verbindingen met lokale netwerken, Zuid Oost Werkt levert kandidaten aan, Urban Energy Transition ZO, House of Skills zet o.a. Techniek/Bouw scan in en andere instrumenten om instroom te faciliteren.	Consortium gevormd. Voorbereidingen worden opgestart
<b>3. Het versterken van onderwijs</b>			
Omscholing MBO-studenten naar techniek	House of Aviation, House of Skills, ROCvA/Flevoland, VTi	Het ROCvA/Flevoland faciliteert de pilot en de uitrol naar de colleges waar de opleidingen Luchtvaart, Evenementen en Hospitality worden aangeboden. De aanpak wordt dan in het lesprogramma opgenomen. House of Skills levert de skillsinstrumenten. ROCvA/Flevoland en VTi bieden de (verkorte) scholingstrajecten.	Eerste pilot met House of Aviation in voorbereiding. Begin 2021 opschaling naar andere opleidingen
Opleiding hybride docenten techniek VTi en Techport IJmond	VTi, ROCvA, HvA, ROC Nova College House of Skills, Techport	VTi en ROCvA hebben in samenwerking met HvA een opleiding hybride vakdocent ontwikkeld. Techport en ROC Nova College starten met een	VTi heeft inmiddels docenten installatietechniek



		pilot om Hybride docenten voor en vanuit de maak- en onderhoudsindustrie te werven, op te leiden en te plaatsen. Vanuit House of SKills wordt skills instrumentarium ingezet voor werving en matching.	opgeleid. Techport en ROC Nova zijn in voorbereiding
<b>4. Het meten en weten</b>			
Verkenning buurt en complexgerichte energietransitie en banen	o2o25, Urgenda, House of Skills, AMSTA, WPI	Organisatie o2o25 is eindverantwoordelijk. 10 installatiebedrijven waaronder Thuisbaas (Urgenda) zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de energietransitie voor 10 x 100 woningen. House of Skills levert het skillsinstrumentarium, ontwikkeld het matrixmodel en de procesarchitectuur in afstemming met AMSTA (omscholingsaanbod) en WPI.	In voorbereiding. Consortium gevormd. Eerste resultaten 2021
Monitor van werk naar werk in de techniek en bouw	Crossover	Crossover meet de effectiviteit en deelt de kennis met belangrijke belanghebbende partijen in de regio als: Techniekcoalitie NH, Servicepunt Techniek Utrecht, ASTA, Schakelteam Techniek Flevoland, etc.	In voorbereiding. Eerste uitkomsten 2021
Het ontwikkelen van een overzicht van talentinitiatieven voor energietransitie	Amsterdam Economic Board, MRA, gemeente Amsterdam, HvA	De Amsterdam Economic Board, het MRA bureau, de gemeente Amsterdam en de HvA ontwikkelen in 2021-2022 een Talent Ecosysteem Gids (TEG) om Talentontwikkeling ecosysteem voor duurzame banen toegankelijk en overzichtelijk maken.	Ontwikkelingsfase, samenwerkingsconsortium gevormd, financiering aangevraagd, de eerste versie verwacht mei 2021
<b>5. Het mogelijk maken van een tijdelijke uitplaatsing van technici.</b>			

Uitplaatsing van technici	Provincie NH, KLM, Luchthaven Community Schiphol, Alliander, Vattenfall, Engie en de Koninklijke Marine	Provincie Noord Holland en Luchthaven Community Schiphol onderzoekt met luchtvaartwerkgevers zoals KLM hoe we technische medewerkers van 'werk-naar-werk' kunnen laten gaan bij bedrijven als Alliander, Vattenval, Engie en de Koninklijke Marine.	Gesprekken gevoerd, op basis van model die uitkomt worden andere partijen benaderd
---------------------------	---	---	--

**Voor meer informatie over de inzet op dit thema binnen het traject MRA Green Deals:**

Natalija Counet, Amsterdam Economic Board, challenge lead human capital, [n.counet@amecboard.com](mailto:n.counet@amecboard.com), 06 38566815.

Wout Rensink, MRA Bureau, secretaris MRA Werkgroep onderwijs/arbeidsmarkt, [wout.rensink@amsterdam.nl](mailto:wout.rensink@amsterdam.nl), 0684221778.

Annelies Spork, House of Skills, directeur, [A.Spork@amsterdam.nl](mailto:A.Spork@amsterdam.nl), 06 5586 2840.