

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	A.J.H. Hutschemaekers	Datum	10 april 2018
Doorkiesnummer	030-2869605	Ons kenmerk	4493103
E-mail	a.hutschemaekers@utrecht.nl	Onderwerp	Werkgelegenheid van de toekomst
Bijlage(n)	2 (direct achter brief)	Beleidsveld	Economie
Uw kenmerk		Verzonden	
Uw brief van			Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Geachte heer, mevrouw,

Op 9 november 2017 is door de raad de motie 'match de werkgelegenheid van de toekomst' ingediend en aangenomen. Met deze brief geeft het college een eerste invulling aan deze motie. Tijdens het vragenuur van 8 maart 2018 heeft wethouder Kreijkamp toegezegd zo spoedig mogelijk actuele informatie en cijfers aan te reiken. De gehele motie zal in het najaar bij het aanbieden van de jaarlijkse arbeidsmonitor uitgebreid(er) beantwoord worden. Wij gaan hierover graag nog voor de zomer met u in gesprek om de context, cijfers en achtergrond toe te lichten

Context

We zien dat Utrecht de snelst groeiende stad van Nederland is. Hart van een zeer vitale arbeidsmarktregio. Met zes miljoen mensen en banen binnen een uur reizen. De groei van Utrecht speelt zich af tegen een achtergrond van een ingrijpende transitie. Traditionele economische sectoren verdwijnen en maken plaats voor nieuwe bedrijvigheid, markten en verdienmodellen. Nog niet precies duidelijk is hoe de werkgelegenheid van de toekomst eruit ziet. Welke banen zullen verdwijnen en hoe zien de nieuwe banen van de toekomst eruit? En wat vraagt dit van onze inwoners en werkgevers?

Een gezonde economie kent een optimale arbeidsparticipatie van de beroepsbevolking. Om dit te bereiken is samenwerking nodig in de regio met gemeenten, vakbonden, werkgevers en onderwijspartners. In de praktijk zien we uitdagingen. We zien dat de banengroei achterblijft bij de groei van de beroepsbevolking en er een mismatch is tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Bovendien zien we dat de arbeidsmarkt zo snel verandert dat een groter wordende groep van mensen steeds meer moeite moet doen om werk te vinden. Dit geldt ook steeds vaker voor middelbaar en hoger opgeleiden. Een extra uitdaging is het voor statushouders, mensen met een beperking, oudere werkzoekenden en langdurig werklozen om aan het werk te komen en te blijven. Door vooral in te zetten op een structurele versterking van het vestigingsklimaat en investeringsklimaat streven we ernaar dat er voor alle mensen werk beschikbaar is en blijft.

Utrecht doet het goed. In 2017 daalde het werkloosheidspercentage van 6,0% naar 4,6%. Het werkloosheidspercentage in Utrecht ligt voor het eerst sinds enkele jaren onder het landelijk gemiddelde (4,9%). Van de grote steden is Utrecht de enige met een werkloosheid lager dan 5%. Keerzijde is dat de spanning op de arbeidsmarkt in de regio Midden-Utrecht sterk is toegenomen. Een hogere spanningsindicator duidt op meer krapte. Hoe krappere de arbeidsmarkt, hoe moeilijker het voor werkgevers is om aan geschikt personeel te komen.

Vooraf voor de technische beroepen (bouw, elektrotechniek), ICT-beroepen (software- en applicatieontwikkelaars, databank- en netwerkspecialisten), beroepen in zorg en welzijn (m.n. verpleegkundigen) en beroepen in transport en logistiek, zijn er grote personeelstekorten. Voor een uitgebreid overzicht van andere actuele feiten en cijfers, verwijzen we u graag naar bijlage 1. Op basis van onderzoeken kunnen we onderbouwen dat er voor Utrecht acht opkomende markten zijn met economische en maatschappelijke potentie¹: nieuwe energie, slimme mobiliteit, duurzaam financieren (fintech), circulair bouwen, zelfmanagement & zorg op afstand, voeding en gezondheid, data-economie en sociaal ondernemerschap. Deze markten hebben een werkgelegenheidseffect op alle opleidingsniveaus en vragen een goed vestigings- en opleidingsklimaat om tot bloei te komen. In bijlage 2 leest u meer over deze opkomende markten en het te verwachten werkgelegenheidseffect in de nabije toekomst

Dilemma's

- De economie is complex en onvoorspelbaar, ontwikkelingen gaan snel. Dit vraagt een snel aanpassingsvermogen van de beroepsbevolking. Het is lastig om de werkgelegenheid over tien jaar te voorspellen.
- Over de impact van technologie op de arbeidsmarkt wordt veel gespeculeerd. Betekent het, zoals de denktank Bruegel voorspelt, dat bijna 50% van de huidige banen verdwijnt? Wordt binnen bestaande banen een deel activiteiten geautomatiseerd, zoals McKinsey voorspelt? Of betekent technologie juist meer vraag naar hoogopgeleiden en niet-routineuze laagbetaalde diensten-banen, zoals in de bediening en in de zorg?
- Laagopgeleiden zijn mogelijk extra kwetsbaar. Dit vraagt van de gemeente meer ondersteuning en samenwerking met werkgevers om vorm te geven aan een inclusieve arbeidsmarkt.
- De arbeidsmarkt vraagt flexibele inzet van personeel. Dit levert een spanning op ten aanzien van de bestaanszekerheid. Voor de mensen in een uitkeringssituatie is duurzame plaatsing op werk het streven. De overheid zal zich hiernaar moeten verhouden.
- Gemeenten, werkgevers en onderwijs hebben elkaar nodig op het arbeidsmarktvraagstuk. Op dit moment wordt de gemeente als partner en medefinancier betrokken bij losstaande initiatieven. De samenwerking vraagt echter om meer samenhang en sturing. Tegelijkertijd is dit lastig vorm te geven omdat een formele rol en positie voor de gemeente ontbreekt.
- Een gebrek aan goed opgeleide mensen in vier voor Utrecht belangrijke markten: de digitale economie, de aan de bouw en transitie van de gebouwde omgeving gerelateerde beroepen (energie, mobiliteit, duurzaamheid), de gezondheid gerelateerde economie en onderwijzend personeel.
- De lange termijn spanning tussen groei van de beroepsbevolking en de achterblijvende banengroei ten opzichte van de huidige spanning door actuele tekorten in verschillende sectoren en de oplopende onvervulde vacatures. We staan voorlopig voor een dubbelopgave: het stimuleren van banengroei én het beter matchen van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt.

Investeren in inzetbaarheid beroepsbevolking

De afgelopen jaren is er onder de noemer Werken aan Werk geïnvesteerd in een samenwerking tussen onderwijs, werk en economie. De dilemma's vragen ook de komende jaren om een gezamenlijke, gerichte en bij voorkeur geïntensiveerde samenwerking voor een optimale balans tussen de vraag naar en het aanbod van gekwalificeerd personeel. Deze samenwerking beperkt zich niet tot de gemeente Utrecht, maar vraagt om een regionale samenwerking tussen de hele onderwijskolom (mbo, hbo en universiteit), de werkgevers en overheden. Partijen zien dit ook in, maar constateren op dit moment gebrek aan regie, samenhang en focus op deze samenwerking. Gemeenten hebben formeel geen positie om deze regierol op te pakken, tegelijkertijd wordt wel gekeken naar de gemeenten deze rol te nemen. Risico als deze regierol niet stevig wordt ingevuld, is dat de huidige situatie van versnipperde initiatieven gehandhaafd blijft. Hierdoor worden kansen gemist, met als gevolg dat we onvoldoende

¹ FutureConsult 2018, in opdracht Gemeente Utrecht: Werk Maken van de Toekomst.

<https://www.utrecht.nl/ondernemen/groeimarkten-en-innovatie/>

investeren in goed gekwalificeerd personeel. Dit is remmend voor de economische ontwikkeling in deze regio. Prioriteit ligt bij een aantal sectoren waar een tekort aan gekwalificeerd personeel actueel is.

Extra aandacht voor specifieke (prioritaire) sectoren

De regionale arbeidsmarkt kent vele sectoren. Voor de korte en middellange termijn moeten vier sectoren prioriteit krijgen: ICT (en digitale vaardigheden), bouw en (energietransitie)techniek, zorg en onderwijs. Deze sectoren raken het hart van de Utrechtse economische structuur en groei en hebben op dit moment te maken met een tekort aan gekwalificeerd personeel. En dat tekort houdt de komende jaren naar alle verwachtingen ook aan.

a) ICT en (digitale) vaardigheden

Vanuit alle sectoren is een enorme vraag naar werknemers met goede digitale vaardigheden, ook in praktische beroepen en bij lager geschoolde medewerkers. Inzet moet gericht zijn op een optimaal digitaal vestigingsklimaat, en het ontwikkelen van vaardigheden bij potentiële werknemers in kansrijke (groei)sectoren. In de ICT sector is daarnaast een voortdurende vraag naar gekwalificeerde programmeurs en hoog opgeleide ICT specialisten.. Hiervoor wordt samenwerking gezocht tussen reguliere onderwijsinstellingen en particuliere opleidingen om in te kunnen spelen op en te voldoen aan de snel wisselende behoeftes van bedrijven. Bovendien geven verschillende grotere werkgevers aan om, naast hun eigen in company opleiding, ook bij te willen dragen aan opleidingen op regionaal niveau om 'de vijver met digitaal talent' groter te maken.

b) Bouw en (energietransitie)techniek

Met de energietransitie staan we de komende jaren voor een investeringsopgave tussen 4 en 9 miljard euro. Dit betreft vooral investeringen in isolatie, installatie en infrastructuur. Deze transitie leidt tot extra vraag naar vakkrachten in de bouw- en installatiebranche. Op dit moment zien we al een groeiend tekort aan arbeidskrachten in deze sector. Dit wordt veroorzaakt door de snel groeiende vraag naar arbeidskrachten, grote uitstroom (vergrijzing) en zeer beperkte instroom (beroepskeuze) .

De voorbereiding van de energietransitie is in volle gang op het terrein van beleidsvorming, onderzoek en hoger onderwijs. Wat nog mist is de vertaling en aansluiting naar kennis en vaardigheden van de medewerkers die nodig zijn voor de realisatie van die transitie. De inzet moet gericht zijn op samenwerking tussen WO, HBO, ROC / praktijkopleiders met een soepele aansluiting op het voortgezet onderwijs (met name VMBO). Dit zou moeten leiden tot een stijging van het aantal jongeren die kiezen voor een beroepsopleiding in deze sector. Dat is ook hoognodig: de instroom in technische en praktische beroepen is fors gedaald tijdens de crisis in de regio Utrecht, terwijl de regionale bouwopgave groot is, net als de energietransitie.

c) Zorg

Voor alle werkgevers in de zorg is het vinden en behouden van gekwalificeerd personeel prioriteit nummer een. Er zijn twee belangrijke ontwikkelingen waarop we beter en substantiëler moeten acteren: 1) het tekort aan vakkrachten. Alleen al door de komst van Maxima Center is de vraag naar zorgkrachten in de regio explosief gegroeid. We zien dat terug in moeilijk vervulbare vacatures en een toenemende woon-werk afstand voor verpleegkundigen, mede door een tekort aan betaalbare woonruimte. 2) hoe met minder middelen en menskracht, blijvend kwalitatief goede zorg te bieden? Het Zorgpact Midden Nederland sluit hierop aan, door te kijken naar de impact van zorginnovaties op zorgberoepen. Hier geldt een vergelijkbare aanpak als in andere sectoren, de toenemende levensduur gecombineerd met de snelle technologische ontwikkelingen vragen om intensieve samenwerking met bedrijfsleven, onderwijs en opleiders om tot effectieve scholingstrajecten te komen.

d) Onderwijs

De prioriteiten voor 2018 en verder tekenen zich af. In het primair onderwijs speelt reeds nu het lerarentekort. Dit zal verder toenemen omdat de vergrijzingsgolf eraan komt met een grote uitstroom als gevolg en er tegelijkertijd minder studenten zijn, die zich aanmelden voor de opleiding tot leraar. Daarnaast zorgt de groeiende economie voor kaalslag en maken aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden in andere sectoren deze tot concurrenten. Drie speerpunten zijn in de onderwijssector terug te zien:

- (per direct) voldoende *beschikbaarheid* van docenten
- werken aan voldoende *wendbaarheid* van docenten
- steeds meer toepassen van *nieuwe technologie* (edutech) binnen het onderwijs.

De samenwerking die nodig is binnen de onderwijssector vraagt om investeringen, zoals het aantrekken van kennis (verhoogt kennisniveau en trekt talent aan), het organiseren van een kennisinfrastructuur voor (bij)scholing (tussen reguliere onderwijsinstellingen, particuliere opleidingen en bedrijfsopleidingen) en/of het vormgeven van opleidingslocaties.

Inzet gemeente Utrecht

Voor al deze bovengenoemde prioritaire sectoren wordt inzet van de gemeente gevraagd: om partijen bij elkaar te brengen, initiatieven aan elkaar te verbinden, intersectorale mobiliteit te bevorderen of door het uitoefenen van regie- of programmasturing. Concreet gaat het om:

1. Nieuwe opleidingsarrangementen door regionale samenwerking onderwijs, werkgevers en overheid.

Steeds meer mensen wisselen steeds vaker van beroep en komen terecht op een plek waarvoor ze bijscholing of opleiding nodig hebben. Vanwege de grote opleidingsdichtheid is Utrecht de ideale regio om Leven Lang Ontwikkelen vorm te geven. In het kader van de Human Capital Agenda van de Economic Board Utrecht (EBU) werken we samen met onderwijsinstellingen en bedrijfsleven. Dit resulteerde in afgelopen collegeperiode onder meer in het afsluiten van het Zorgpact, het Edupact, het Techniekpact en de start van de ICT Competence Hub. Goede initiatieven, maar substantiële en opgeschaalde projecten zijn nog schaars. Ook is de samenwerking vaak nog beperkt tot de eigen sector. Dit terwijl ook een intersectorale samenwerking en kennisuitwisseling belangrijk is om de frictie tussen wat mensen kunnen en de arbeidsmarkt vraagt invulling te geven.

In toenemende mate leiden bedrijven zelf op (in-company), waarvan het bereik zich beperkt tot een selectieve groep medewerkers. Private partijen geven aan best mee te willen investeren in collectieve opleidingen om de vijver groter te maken. Een verbindende en regisserende rol vanuit de overheid kan daarbij helpen, ook om de veelheid aan andere initiatieven, voornemens en pilots op het terrein van 'human capital' samen te brengen.

Te denken valt aan een regionaal team 'Inzetbaarheid', waarbij bestaande middelen van gemeenten Utrecht, Amersfoort en provincie Utrecht gebundeld worden en ontwikkeling en uitvoering meer integraal wordt uitgevoerd.

2. Opschaling ervaringen project Overvecht

Project Overvecht is een pilot met als uitgangspunt dat investeringen in de stad moeten leiden tot investeringen in kennisontwikkeling en extra werkgelegenheid. De pilot heeft landelijk aandacht getrokken, met als gevolg dat meerdere sectoren/bedrijven in bouw en infra interesse hebben getoond in deze aanpak. De gemeentelijke rol in deze pilot is tweeledig. Enerzijds gericht op het promoten van bepaalde vakgebieden in relatie tot de beroepskeuze van de jongeren, anderzijds op het concreet werven van kandidaten voor de verschillende investeringsprojecten. De inzet van de gemeente in Overvecht levert nu enkele tientallen BBL plekken op voor jongeren en werkzoekenden. Er zijn er veel meer nodig. De aanpak kan verbreed worden (olievlekprincipe) naar andere gebieden en opdrachtgevers in de bouw en infrastructuur. En naar andere sectoren waar veel (laag en middelbaar geschoolde) werkgelegenheid ontstaat en tegelijkertijd krapte is op de arbeidsmarkt.

Om deze werkzaamheden op te schalen, is het belangrijk om de huidige inzet en kennis van het team Overvecht te borgen, te continueren én waar mogelijk uit te breiden. Zeker in samenwerking met onder andere jobcoaches ontstaat een kenniscluster, dat in de toekomst voor meerdere sectoren/gebieden inzetbaar is.

Tot slot

Zoals ook al in het overdrachtdossier uitgebreid aan u is toegelicht, maken een duurzame arbeidsmarkt en een goed vestigingsklimaat onderdeel uit van een van de opgaves waar Utrecht de komende jaren voor staat. In het economisch domein werken we daartoe in de driehoek inzetbaarheid (voldoende werkgelegenheid, aansluiting onderwijs–arbeidsmarkt, aansluiting vraag en aanbod arbeidsmarkt), vestigingsklimaat (o.a. voorzieningenniveau, huisvesting en bedrijfsomgeving) en investeringen (o.a. financieel instrumentarium en business development). Onze inzet is er op gericht deze drie nog beter met elkaar te verbinden om van meerwaarde te kunnen zijn voor de arbeidsmarkt in onze regio. Ook zetten we als gemeente nadrukkelijk in op een stevige integrale samenwerking tussen economie, onderwijs en werk en inkomen. En op een inclusieve arbeidsmarkt.

Met deze brief hebben wij u een doorkijk gegeven naar de arbeidsmarkt van de toekomst. Met daarbij de kansen, dilemma's, uitdagingen en vraagstukken die er liggen op het terrein van de (toekomstige) werkgelegenheid. Voor veel van de vraagstukken is er nog geen kant-en-klare oplossing. De opgaves die er liggen willen we verbinden aan de ambities van de raad op het terrein van onderwijs, economie en werk en inkomen. Waarbij we uiteraard nog zullen moeten bezien hoe we deze thema's kunnen verbinden aan het toekomstige coalitieakkoord. Wij gaan hierover graag het gesprek met u aan.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

BIJLAGE 1

Feiten en cijfers

- Utrecht is een stad met een jonge en hoogopgeleide beroepsbevolking, een relatief lage werkloosheid (4,6% in 2017²) en een hoge bruto arbeidsparticipatie (75%). Het werkloosheidspercentage in Utrecht ligt in 2017 onder het landelijke gemiddelde (4,9%) en is lager dan in andere grote steden. De werkloosheid doet zich voor op alle opleidingsniveaus, absoluut betreft het 3.000 hoger, 4.000 middelbaar en 2.000 laagopgeleiden, relatief ligt het werkloosheidspercentage respectievelijk op 2,5%, 7,3% en 10,8%³. De definitie van werkloosheid gaat uit van de beroepsbevolking die binnen twee weken aan de slag kunnen en willen, en brengt daarmee niet de groep werklozen in beeld die niet direct inzetbaar zijn.
- Utrecht is de snelst groeiende stad van Nederland. De verwachting is dat de banengroei in Utrecht⁴ (en de regio) het tempo van de bevolkingsgroei de komende jaren niet bijhoudt, terwijl die banengroei hard nodig is voor het behoud van de werkgelegenheidsfunctie (het aantal banen per inwoner). Om de werkgelegenheid in de pas te laten lopen met de groei van de beroepsbevolking is een jaarlijkse banengroei van 1,5% nodig, dit is nu 1,0%.
- Tegelijkertijd zien we in meerdere sectoren personeelstekorten ontstaan en neemt het aantal onvervulbare vacatures toe. Eind 2017 waren er 9.000 openstaande vacatures in de regio midden Utrecht tegenover 6.000 aan het begin van 2017. De spanningsindicator voor de arbeidsmarktregio midden Utrecht is per 2017 'krap', waardoor het voor werkgevers moeilijker is om aan geschikt personeel te komen. Een te krappe arbeidsmarkt belemmert bedrijven in verdere groei.
- Grote personeelstekorten doen zich vooral voor in de technische beroepen (bouw, elektrotechniek), ICT-beroepen (software- en applicatieontwikkelaars, databank- en netwerkspecialisten), beroepen in zorg en welzijn (m.n. verpleegkundigen) en beroepen in transport en logistiek.
- Dwars door sectoren heen zien we een enorme vraag naar nieuwe technologische en digitale vaardigheden. Soms om bestaand werk eenvoudiger, lichter en efficiënter te maken (bijv. in de bouw of de zorg), soms omdat er hele nieuwe beroepen ontstaan.
- Voor de meeste van de genoemde beroepssegmenten is het aannemelijk dat de krapte de komende jaren blijft. Met het doorzetten van de economische groei neemt het aantal vacatures toe. Bovendien gaat door de vergrijzing veel ervaren personeel met pensioen. Vaak is de instroom uit het onderwijs onvoldoende om in de – hieruit voortvloeiende – vervangingsvraag te voorzien.
- Hoewel moeilijk vervulbare vacatures in techniek, ICT, bouw en zorg kansen bieden voor werkzoekenden, profiteren kwetsbare groepen hiervan amper. De meeste werkzoekenden uit kwetsbare groepen zijn door een laag opleidingsniveau of arbeidsbeperking (nagenoeg) niet in staat te voldoen aan de eisen die werkgevers stellen aan de invulling van deze vacatures. Voor goed schoolbare werkzoekenden uit een beroepsklasse met beperkte arbeidsmarktperspectieven of met gedateerde kennis is overstap naar krapteberoepen met een intensief scholingstraject mogelijk wel haalbaar.
- Een belangrijke reden waarom bedrijven worden belemmerd in hun productie is het tekort aan krachten. Het kan dan gaan om een kwantitatief tekort (te weinig beschikbare kandidaten) of een kwalitatief tekort (te weinig kandidaten die voldoen aan de functie-eisen). Bedrijven die niet meer de juiste mensen kunnen vinden, worden beperkt in hun innovatie en groei. Voor 17% van de ondernemers speelt dit (in vierde kwartaal 2017). Vanaf de 2e helft van 2017 is dit zelfs dé grootste belemmering voor bedrijven. In 2015 hadden slechts 5% van de ondernemers problemen door personeelstekorten.
- De komende jaren zullen banen verdwijnen door verdergaande automatisering en robotisering. Dit geldt meer voor beroepen op mbo-niveau dan bij hoger opgeleiden.
- Er is een mismatch in banen waarvoor wordt opgeleid en daar waar de vraag is van de arbeidsmarkt. 47% van de MBO instromers in schooljaar 2016/2017 koos voor een studie met (zeer) gering arbeidsperspectief⁵.

² CBS cijfers 2018

³ Bron: CBS 2018

⁴ Bron: Arbeidsmarktmonitor 2017

⁵ Bol-instromers schooljaar 2016–2017 RMC-regio Utrecht Midden, bron: DUO en S-BB indicator

- Eind 2017 bestaat het bijstandsbestand uit 10.124 huishoudens. Hiervan heeft 51,8 % (arr. 4) een zeer grote afstand tot de arbeidsmarkt en is voorlopig niet in staat tot het verrichten van arbeid.
- In de afgelopen jaren is het aantal personen dat een beroep doet op dienstverlening door Werk en Inkomen gevarieerder geworden onder andere door de instroom van statushouders, personen met een arbeidsbeperking en de toename van oudere werkzoekenden. Vanwege conjuncturele ontwikkelingen, veranderingen in de wet en een grote instroom van statushouders zitten er veel mensen in de bijstand die intensieve begeleiding nodig hebben om stappen te kunnen zetten in de richting van betaald werk. Ruim 27,1% (arr. 3) van het bijstandsbestand heeft afstand tot de arbeidsmarkt die alleen door gerichte dienstverlening en instrumenten te overbruggen is.
- Wereldwijde tendensen als klimaatverandering, uitputting van hulpbronnen, geopolitieke veranderingen maken dat de economie steeds meer in transitie is naar een duurzame economie. Digitalisering, de opkomst van disruptieve technologieën en de opkomst van de deeleconomie maken dat nieuwe businessmodellen elkaar snel opvolgen. Maar liefst 50% van de ondernemers geeft aan dat ze verwachten dat hun huidige businessmodel over vijf jaar niet meer bestaat.
- We zien bestaande economische sectoren onder druk staan, zoals de financiële sector en de detailhandel. Ook zien we de opkomst van nieuwe verdienmodellen in sectoren van bijvoorbeeld nieuwe energie en slimme mobiliteit. En vaak dwars door sectoren heen en technologisch gedreven: data gedreven platformbedrijven, de e-tail en bijbehorende distributieconcepten, zorg op afstand en zelfmanagement, sociaal ondernemerschap, circulaire economie en de installatie- en bouwbranche die zichzelf opnieuw uitvindt.

BIJLAGE 2

Opkomende markten gemeente Utrecht

(bron: *Werk maken van de Toekomst, Future Consult, 2018*)

Utrecht onderscheidt op dit moment 8 opkomende markten.

- **Nieuwe Energie.** Onder nieuwe energie verstaan we nieuwe business modellen in de energiesector (opwekking, gebruik, besparing) die de transitie van een fossiel energiesysteem naar een energiesysteem met minder CO2 uitstoot mogelijk maken. Het gaat onder meer om opwekking uit hernieuwbare bronnen en energiebesparende maatregelen, zoals het isoleren van de woningvoorraad. In 2030 wil Utrecht klimaat neutraal zijn. Utrecht positioneert zichzelf als koploper op het gebied van duurzame stedelijke ontwikkeling. Tegelijkertijd is een sterke versnelling nodig om de eigen ambities op duurzaamheid ook daadwerkelijk waar te maken.

De doorrekening van het Energieplan door Ecofys wijst werkgelegenheid van 2.600 tot 6.000 manjaren uit voor de komende 15 jaar. Het gaat dan vooral om banen bij bouw- en installatiebedrijven; maar dat vraagt wel nog een flinke transitie in scholing.

- **Duurzaam financieren (fintech).** Utrecht is een belangrijk centrum van financiële dienstverlening (ca. 8% van de werkgelegenheid). Echter die sector krimpt en er komen veel mensen zonder werk te zitten. Utrecht kent slechts een ontluikend cluster 'fintech' bedrijven, maar dat is wel een interessant deel: het sluit aan op een sterk en onderscheidend regionaal cluster van banken, investeerders en beleggers, die duurzaamheidsdoelen leidend willen laten zijn bij hun investeringen en financiële producten. Dat vergt slimme data-analyses. En dat vergt goed opgeleide mensen (MBO en HBO niveau).

De innovatie in de financiële sector heeft grote personele gevolgen. Het traditionele bankpersoneel zal de komende tijd versneld worden weg geautomatiseerd en komt moeilijk aan het werk in andere sectoren. Binnen FinTech is de werkgelegenheid vooral weggelegd voor technisch onderlegde, middelbaar en hoogopgeleide professionals.

- **Zelfmanagement en zorg op afstand.** Door E-health en zelfmanagement toepassingen monitoren, beheren en verbeteren mensen zelf hun gezondheid middels ICT. Utrecht heeft, onder meer met het UMCU en Utrecht Science Park, een sterk cluster voor Life Sciences. Het Care Tech Lab van de Hogeschool van Utrecht is gericht op innovaties in e-health en zorgmanagement. Ook op het gebied van zorginnovatie is Utrecht sterk. Niet alleen door opkomende startups, maar ook door de wijkgerichte aanpak van zorg vanuit de gemeente.

E-health levert banen op voor hoogopgeleiden in research en development. In de huidige markt stijgt de werkgelegenheid in zorg ook voor lager opgeleiden met 3,7%, dat is sneller dan het landelijk gemiddelde met 2,6%. De grootste veranderingen in de werkgelegenheid zullen naar verwachting binnen banen plaatsvinden. Administratieve taken worden bijvoorbeeld deels geautomatiseerd. De verwachting is niet dat de werkgelegenheid in absolute termen zal afnemen.

- **Sociaal Ondernemerschap.** Utrecht kent een koploperspositie op sociaal ondernemerschap en de ambitie is dan ook om die positie te behouden en verder uit te bouwen.

In de periode 2010–2016 groeide het aantal banen in sociale ondernemingen met 60% van circa 45.000 naar 70.000 banen. Er was sprake van een groei van 24% in werkgelegenheid in twee jaar. Bovendien richt 39% van de sociaal ondernemingen zich op het verhogen van de arbeidsparticipatie. De impact op werkgelegenheid is dus zowel direct als indirect.

- **Slimme mobiliteit.** Slimme mobiliteit betreft het optimaliseren van de verplaatsing van goederen en mensen door de inzet van data op basis van informatie- en communicatietechnologie. Door de exponentieel toenemende rekenkracht in en rondom voertuigen zal mobiliteit en transport in de

toekomst ingrijpend veranderen. We Drive Solar van LomboXnet is een goed voorbeeld van slimme mobiliteit: deelauto's in de wijk Lombok rijden op zonnestroom. De groene stroom kan worden opgeslagen in de autobatterijen en worden terug geleverd aan het net.

Slimme mobiliteit vergroot het aantal banen binnen een acceptabele reistijd. De ambitie van Utrecht is om de groei van de stad te gebruiken om slimme vervoersoplossingen te ontwikkelen. Fijn logistiek en 'ecomobility' bieden steeds meer werk van MBO (de logistieke dienstverleners) tot HBO/ WO (de ontwikkelaars van de digitale platforms, apps en digitale omgevingen).

- **Food & Health.** Twee ontwikkelingen bepalen de toekomst van de voedselindustrie. Enerzijds de groeiende vraag naar biologische, lokaal geproduceerde producten met een eerlijk verhaal. Anderzijds maakt technologie in de food sector het mogelijk om voedsel af te stemmen op een persoonlijk gezondheidsprofiel. De gemeente Utrecht ziet veel voorbeelden van lokaal, gezond en duurzaam voedsel: buurtbewoners zetten bijvoorbeeld gedeelde moestuinen op.

Food & health betekent vooral een nauwe verbinding tussen zorg en de voedingsbranche. Het is een belangrijk instrument in preventie en brengt daarmee besparing in zorgkosten mee. Implicaties voor werkgelegenheid zijn nog niet doorgerekend.

- **Circulaire economie.** In een circulaire economie gaat men slim om met grondstoffen, energie, water en voedsel. 'Afval' is een grondstof en energie komt van duurzame bronnen. Producten en gebouwen zijn slimmer ontworpen en gaan langer mee. Onderdelen zijn opnieuw en hoogwaardig herbruikbaar. Op dit moment is gemeente Utrecht bepaald geen koploper op het gebied van duurzaamheid: op de gemeentelijke duurzaamheidsindex staat Utrecht op de 291^e plek van de 388 gemeenten. De ambities voor de circulaire economie zijn echter groot. In december 2016 is een motie aangenomen, die aangeeft dat 'circulair bouwen in Utrecht de norm moet zijn'. Dit is inmiddels verwerkt in de Ruimtelijke Strategie 2016: Utrecht kiest voor gezonde groei.

Hoogwaardig hergebruik en nieuwe economische modellen leiden tot extra werkgelegenheid, meer inzet van lokaal talent. TNO berekent een structurele banengroei van 2.200 arbeidsplaatsen in circulaire (ver)bouwen, naast ongeveer 42.000 bestaande banen die van aard zullen veranderen. De circulaire economie draagt bij aan een groene, gezonde en in potentie ook sociale stad. Dat laatste vooral doordat de circulaire economie op alle opleidingsniveaus banen op kan leveren.

- **Data economie.** De digitale technologiesector is de snelst groeiende bedrijfstak van de afgelopen 20 jaar. De regio Utrecht telt ca. 300 'datagedreven' bedrijven. En groot deel ervan snelgroeiend, vaak ook ontstaan vanuit grotere, gevestigde bedrijven, soms disruptief.

ING berekende de directe impact van investeringen in digitale infrastructuur op werkgelegenheid: een miljard aan investeringen levert ruim 9.000 banen op. 22% van de Utrechtse beroepsbevolking werkt in dienstverlening, een sector die sterk afhankelijk is van ICT. Alleen al daarom is er een zwaarwegende reden om in te zetten op de juiste educatie om de beroepsbevolking ook in de toekomst aan het werk te houden. Het vinden van de juiste werknemers is een belangrijke bottleneck voor de ontwikkeling van de data-economie. In 2016 kunnen volgens de EBU 4.000 vacatures in de regio niet worden vervuld, ondanks het hoge opleidingsniveau