



.....

Triple Helix 3.0

.....

'Zien investeren, doet investeren'

Strategisch Plan 2020 - 2025

The Economic Board

Regio Arnhem - Nijmegen, met Wageningen

Maart 2020



The
Economic
Board.com

Inleiding

Toekomstbeeld 2025

Welkom in 2025! De regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen is erkend als mainport en heeft de naam the place to be te zijn op het gebied van Food, Health en Energy. Grote bedrijven zijn hier gevestigd. Hun researchafdelingen nestelen zich rond deze speersectoren. Kleinere bedrijven en instellingen profiteren hiervan.

Als gezonde en duurzame regio weten we buitenlandse investeringen en toptalent aan te trekken en te binden. De bruisende binnensteden zorgen voor diversiteit, creativiteit en innovatie. Bestaande bedrijven groeien en bloeien, start-ups zorgen voor vernieuwing en nieuwe werkgelegenheid. Optimistische ondernemers hebben het voortouw genomen en verzilveren kansen op het snijvlak van Food, Health en Energy. Het ondernemingsklimaat is optimaal, zowel voor de topsectoren als de brede economie die daaronder functioneert.

We werken op groene bedrijventerreinen, in virtuele kantoren en studeren vanuit de woonkamer. Grenzen zijn vervaagd, steden optimaal ontsloten. Mobiliteit is getransformeerd van 'home is where my heart is' via 'home is where my job is' naar 'home is where my wifi is'. We forensen om te ontmoeten en geïnspireerd te raken. We wonen bij voorkeur in de stad of in het groen en hebben altijd grootstedelijke faciliteiten binnen handbereik. Onze kennisinstututen bieden, al dan niet online, hoogwaardige les- en studieprogramma's. Zij kunnen zich meten met toonaangevende universiteiten, ook internationaal. Ondernemers, werknemers en studenten uit de hele wereld weten de regio te vinden en de fysieke en digitale verbinding met de wereld is optimaal.

De regio is een belangrijk en centraal gelegen onderdeel van het stedelijk agglomeraat binnen de driehoek Nederland, België en het Duitse Nordrhein-Westfalen. Door optimale ontsluiting en samenwerking kunnen we de concurrentie aan met andere metropolen. Het is hier buitengewoon goed vertoeven. Net als de rest van Nederland scoort de regio op internationale ranglijsten over tevredenheid heel hoog. Steevast staan we in de zogenaamde 'happiness indexen' ergens in de top tien en dikwijls zelfs in de top vijf. In de Brede Welvaartsindicator van Rabobank Research en Universiteit Utrecht scoren wij bij de tien beste gebieden.

Leeswijzer

Terug naar 2020. We staan aan de vooravond van een aantal belangrijke maatschappelijke uitdagingen. Ook in de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen werken we aan oplossingen en antwoorden op die uitdagingen. Voor u ligt het Strategisch Plan 2020 – 2025 van The Economic Board (TEB). In dit plan, dat een looptijd heeft van vijf jaar, geven we een doorkijk op de visie en strategie waar wij aan werken. In het hoofdstuk The Economic Board gaat het over TEB zelf: de principes en werkwijze van deze specifieke vorm van triplehelix-samenwerking en de drie typen activiteiten die we uitvoeren. Het hoofdstuk daarna gaat over onze missie en visie én de strategieën en doelen voor 2025. In het hoofdstuk Organisatie staat centraal hoe TEB is georganiseerd. Op hoofdlijnen lichten we toe hoe de board, het projectbureau, de helixgroepen en ambassadeurs zijn samengesteld en welke taken zij hebben. In deze organisatiestructuur werken wij aan de inhoud. In het hoofdstuk Werkveld bespreken we waar de blik van TEB op inhoud primair op gericht is. De inhoudelijke focus ligt op twee iconische clusters: Health,

Hightech, Food, én Energy. Verder werken wij samen met andere partners in triplehelix-verband aan vijf randvoorwaardelijke clusters, die in dienst staan van de twee iconische clusters. Het laatste hoofdstuk ten slotte, gaat over de profilering van de innovaties en activiteiten uit de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen, waarbij het overkoepelende concept Lifeport wordt uitgelegd.

Naast het Strategisch Plan 2020 - 2025 zijn er drie aanverwante documenten. Het gaat om de eerste fase van de investeringsagenda 2020. In deze (rollende) agenda worden de clusters verder uitgewerkt in specifieke doelen en programmalijnen (bijlage 1). Vooralsnog hebben wij ons hier eerst op de twee iconische clusters en het randvoorwaardelijke cluster Slimme Duurzaamheid gericht. De eerste projecten met betrekking tot deze clusters zijn de vinden in bijlage 1a. In het derde document (bijlage 2) wordt geschetst welke financiële middelen nodig zijn voor de processen en projecten van Triple Helix 3.0.

The Economic Board

In The Economic Board komen bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden samen om zich in te zetten voor economische groei van de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen.

In 2015 werd door de regiogemeenten die zich verenigden in het Gemeenschappelijk Orgaan (GO) Arnhem – Nijmegen (hierna: Regio Arnhem Nijmegen) besloten een 'economic board' op te richten: een samenwerkingsverband dat overheden, kennisinstellingen én het bedrijfsleven aan elkaar verbindt en samenbrengt om baanbrekende oplossingen te vinden voor de uitdagingen van morgen. Bedrijven en kennisinstellingen hechten hetzelfde belang aan een gelijkwaardige samenwerking in triplehelix-verband. In februari 2016 is The Economic Board formeel opgericht en van start gegaan.

The Economic Board doorbreekt vanaf het begin gemeentelijke, sectorale en organisatorische grenzen en brengt partijen en actoren op vernieuwende wijze bij elkaar. Door barrières te slechten, vinden we steeds nieuwe modi om bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden te laten samenwerken en elkaars taal te begrijpen en te spreken.

Om kansen en ideeën te verbinden en tegelijkertijd te promoten waar deze regio sterk in is, is er focus aangebracht. Het triplehelix-verband The Economic Board richt zich op de speersectoren Food, Health en Energy en de cross-overs daartussen. Binnen deze sectoren is er verdere aanscherping aangebracht; zo focust The Economic Board zich wel op cure, maar niet op care, wel op innovaties in de voedselsector maar niet op voedselproductie. Daar waar voeding en gezondheid elkaar beïnvloeden – de zogenaamde cross-overs – zit de toegevoegde waarde. Met betrekking tot energie richten we ons wel op de technologieën en toepassingen (zoals waterstof) maar niet op de energieproductie zelf.

In dit samenwerkingsverband neemt het besef steeds meer toe dat de uitdagingen waar wij met zijn allen voor staan, niet door overheden alleen, kennisinstellingen alleen of het bedrijfsleven alleen getackeld kunnen worden. Dit vergt gezamenlijke inspanning en maakt de samenwerking in triplehelix-verband nog belangrijker. De positie van het bedrijfsleven binnen deze triple helix blijft cruciaal, net zoals laagdrempelige overheden die voor goede faciliteiten en een soepele, faire regelgeving kunnen zorgen, zodat het bedrijfsleven haar potentie optimaal kan benutten. Onmisbaar in alle scenario's, zijn de kennisinstellingen. Zij bevorderen noodzakelijke innovaties, lossen vraagstukken uit de markt op en leiden de broodnodige nieuwe generaties van zowel innovatieve werkgevers als toekomstbestendige werknemers op. Kortom: triplehelix-samenwerking is de norm.

In The Economic Board erkennen we het eigen karakter en de autonomie van onze partners. Iedere partij in de geledingen bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden heeft zijn eigen ambities, middelen en verantwoordelijkheden. We werken samen omdat we, vanuit die verschillende belangen, zien dat er gezamenlijke doelen zijn. Alle organisaties kunnen vanuit hun eigen mogelijkheden bijdragen aan de ontwikkelingen van de regio. Al deze organisaties, hun achterbannen en hun doelgroepen hebben uiteindelijk profijt van de inspanningen binnen The Economic Board.

The Economic Board is dienstbaar aan de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen en stelt het regionale belang voorop. Het uitgangspunt is dat The Economic Board waarde toevoegt aan wat bestaande organisaties en netwerken al

doen, conform ons motto: 'niet doen wat anderen al doen'. Ons werk is onderdeel van de regionale samenwerking van de overheden. The Economic Board, de gemeenten en de provincie stemmen hun activiteiten daarom over en weer op elkaar af. We sluiten slim aan op bestaande projecten en initiatieven om partijen met elkaar te verbinden, zodat de synergie in het regionale netwerk wordt vergroot. Door het lokale niveau te overstijgen, grensoverschrijdende samenwerking op te zoeken en sectoren met elkaar te verbinden, worden cross-overs aangemoedigd en krijgen nieuwe initiatieven een kans.

Drie type activiteiten: communiceren, verbinden en aanjagen

Samen met partners uit het bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden zet The Economic Board zich in als motor van de regio. Dat doen we onder meer door te communiceren over het bijzonder potentieel en ontwikkelingen in de regio, mogelijke partners aan elkaar te verbinden en bedrijvigheid en innovaties te stimuleren en aan te jagen. Op de eerste twee activiteiten – communiceren en verbinden – hebben we inmiddels onze toegevoegde waarde bewezen, zoals werd bevestigd in de [evaluatie van drie jaar The Economic Board](#)¹. Op de derde activiteit, aanjagen, zien we nog nieuwe kansen. We zetten hier daarom tijdens de looptijd van het strategisch plan meer op in.

Communiceren

Een van de belangrijkste taken van The Economic Board is de regio blijvend als the place to be op de kaart te zetten. Om dit te doen dragen we ons verhaal uit. We vertellen en laten zien waar de regio in uitblinkt en waar kansen liggen. In een concurrerende en internationale wereld is het essentieel te laten zien waar je kracht ligt; daarbij speelt storytelling een cruciale rol. Het gaat om ons eenduidige verhaal, dat herkenbaar en internationaal aansprekend is. Hierbij gaan we steeds meer gebruik maken van het concept Lifeport; in het hoofdstuk 'Narratief: Lifeport' leggen we dit concept verder uit. De activiteit communiceren heeft overigens niet alleen betrekking op het uitdragen naar buiten, maar ook op het onderling afstemmen binnen de regio.

Verbinden

The Economic Board is een matchmaker met een uitgebreid netwerk die partijen met elkaar in contact brengt. We zoeken partnerschap met netwerkorganisaties en met innovatiehubs als Novio Tech Campus, Industriepark Kleefse Waard (IPKW) en Radboud Innovation. We krijgen input vanuit de ondernemersverenigingen en werken nauw samen met Bureau Bussel van de Regio Arnhem Nijmegen. Vanuit de bestaande sectoren smeden we innovatieve coalities en bieden meerwaarde door een brede blik.

De regionale samenwerking in triplehelix-verband over de drie speersectoren heen is een krachtig middel om de concurrentiepositie van de regio te versterken. The Economic Board is een belangrijke verbindende partij binnen het bestaande ecosysteem waarin veel verschillende organisaties actief zijn.

Aanjagen

The Economic Board is aanjager van nieuwe initiatieven en innovaties op de cross-overs. Onze helixgroepen (zie hoofdstuk 'Organisatie') zijn aanjaaggroepen. Aanjagen heeft vaak met geld te maken. Hiervoor werken we samen met investeringsfondsen, business angels en partners zoals Startup Gelderland, Oost NL en Op Oost. In de helixgroepen concretiseren en agenderen we kansen. Alle activiteiten die we organiseren en alle projecten die we ondersteunen hebben uiteindelijk tot doel de regionale economie en de regionale arbeidsmarkt te versterken. We mobiliseren partners om projecten waar enthousiasme voor bestaat in cofinanciering verder te brengen. Het bundelen van projecten zorgt voor een multipliereffect met zichtbare impact. Verder brengen gebeurt bijvoorbeeld door het mogelijk maken van projectgelden via de gezamenlijke agenda, procesgeld, netwerk, slagkracht en het openen van toegangspoorten tot verschillende instanties. Ook het doorverwijzen naar het juiste loket voor verdere (financiële) ondersteuning behoort tot de opties.

¹ Twynstra Guddé, *Totaalrapport Evaluatie drie jaar The Economic Board*, 25 april 2019

Missie en visie



In 2025 is de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen the place to be op het gebied van Food, Health en Energy.

Deze missie, die werd geformuleerd in het eerste strategisch plan van The Economic Board uit 2016, hanteren wij nog steeds. Daarmee leggen we de lat blijvend hoog.

Het bedrijfsleven, de kennisinstellingen en overheden werken samen aan de ontwikkeling van een aantrekkelijke, innovatieve, duurzame en concurrerende regio. Een regio met diversiteit en slagkracht, waar nieuwe bedrijvigheid en werkgelegenheid ontstaan en het bestaande bedrijfsleven groeit en bloeit.

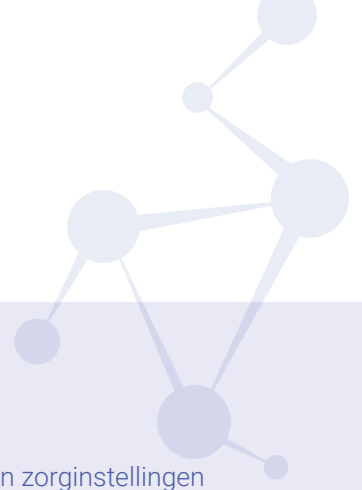
Investerders en toptalent uit binnen- en buitenland worden succesvol aangetrokken. Bedrijven waarderen onze infrastructuur, onze strategische ligging en de aanwezige topinstituten. De (infrastructurele) lijnen met steden als Amsterdam, Brussel en Düsseldorf zijn kort. Werknemers ervaren de ongeëvenaarde levenskwaliteit en waarderen het groene leefklimaat. Allen appreciëren de grootstedelijke faciliteiten zonder grootstedelijke problematiek.

De regio is dé plek die in de wereld bekend staat om haar innovatieve vermogen en is de Silicon Valley voor Food, Health en Energy. Iedereen die iets wil betekenen binnen dit speelveld kiest als vanzelfsprekend voor de stedelijke driehoek Arnhem – Nijmegen, met Wageningen.

Strategie en doelen

Anno 2020 zijn er majeure maatschappelijke vraagstukken rondom de thema's Food, Health en Energy, die om antwoorden vragen. We werken de komende vijf jaar in triplehelix-verband in twee iconische clusters en vijf ondersteunende randvoorwaardelijke clusters aan antwoorden. Dit doen we middels de activiteiten communiceren, verbinden en aanjagen. Als groene, circulaire metropoolregio², in inclusieve zin, zetten wij ons gezamenlijk en eendrachtig in de etalage voor samenwerking met provincie, Rijk, Europa en maatschappelijke partners. The Economic Board sluit hierbij aan bij de strategische doelen die onze partners stellen voor de verdere ontwikkeling van de regio.

² Regio Arnhem Nijmegen en Regio Foodvalley, *Naar een groene metropoolregio! Arnhem Nijmegen Foodvalley als 5e kroonjuweel van metropoolregio's in Nederland*, september 2019



In 2025*:

- ▶ hebben we een internationaal erkend ecosysteem rondom Food, Health en Energy;
- ▶ hebben we de slag gemaakt van clusterontwikkeling naar missiegedreven innovaties en zijn er verbindingen gelegd tussen maatschappelijke thema's en sleuteltechnologieën;
- ▶ is de regio de plaats waar de kennis aanwezig is om chipfabricage en -packaging van kleine series naar grotere volumes tot en met massafabricage te brengen. Hierbij wordt aangesloten op de specifieke eisen vanuit de toepassingen en op nieuwe technologische ontwikkelingen zoals fotonicachips. Deze technologie is ook dienstbaar aan onze speerpunten Food, Health en Energy;
- ▶ worden in het AI for Life Center nieuwe onderzoeksprogramma's geïnitieerd en uitgevoerd op het gebied van Artificial Intelligence (AI). Kennis wordt gedeeld met het midden- en kleinbedrijf (mkb). Het center heeft een vooraanstaande positie in de Nederlandse AI Coalitie;
- ▶ hebben we een sterk regionaal vestigingsklimaat ontwikkeld en presteert het cluster Energy als nationale hotspot voor ontwikkeling op waterstof- en batterijtechniek en op smartgrid-toepassingen;
- ▶ is de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen de plaats waar door intensieve samenwerking tussen onderzoeksinstituten, innovatieve bedrijven en zorginstellingen innovatieve zorg het snelst ontwikkeld en geïmplementeerd kan worden in praktijksituaties;
- ▶ hebben we een funnel van veelbelovende businesscases georganiseerd die venture capital uitlokt van minimaal 500 miljoen euro;
- ▶ vormen The Economic Board en de Regio Arnhem Nijmegen een goed geolieerde tandem die allerlei soorten deals binnenhaalt. Met dank aan een gezamenlijke lobby-aanpak, waardoor we kansen tijdig zien aankomen en daar snel op in kunnen spelen;
- ▶ heeft Lifeport de mainportstatus toegekend gekregen van het Rijk. Lifeport is een breed gedragen concept, dat zichtbaar is vanuit verschillende initiatieven en projecten voortkomend uit de iconische en randvoorwaardelijke clusters. Partners gebruiken Lifeport ook in de communicatie van hun activiteiten en projecten;
- ▶ is The Life Net het regionale instrumentarium geworden voor marketing en profilering waarmee internationale talenten, werknemers en ondernemers wegwijs worden gemaakt in onze regio.

* In de aparte (rollende) Investeringsagenda 2020 (bijlage 1) zijn specifieke doelstellingen op de clusters, met de bijbehorende programmalijnen en eerste projecten, opgenomen.

Organisatie

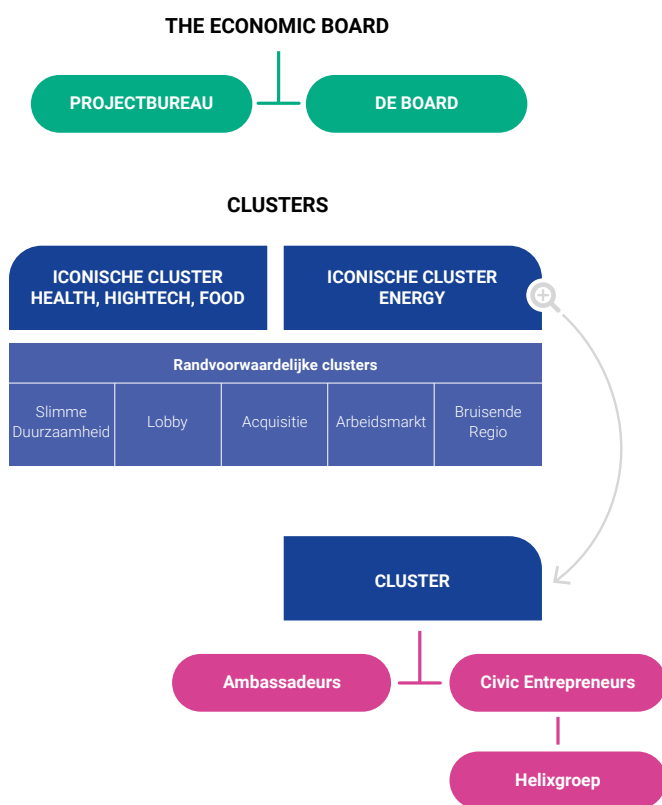
Om deze doelen te behalen zijn er een zevental clusters in het leven geroepen. De twee belangrijkste, de zogenaamde iconische clusters, zijn het cluster Health, Hightech, Food en het cluster Energy. De inhoudelijke focus ligt op deze iconische clusters, omdat The Economic Board zich sinds de oprichting in 2016 richt op de speersectoren Food, Health en Energy.

Daaraan ondersteunend zijn er vijf randvoorwaardelijke clusters benoemd. Het gaat om randvoorwaarden die essentieel zijn voor het versterken en laten bloeien van de iconische clusters, en daarmee voor het zijn van een krachtige regio. Het gaat om: Slimme Duurzaamheid, Lobby, Acquisitie, Arbeidsmarkt en Bruisende Regio. Binnen elk van deze clusters leveren wij vanuit The Economic Board onze specifieke meerwaarde, in samenwerking met de andere partners die op deze thema's actief zijn.

The Economic Board richt zich binnen de randvoorwaardelijke clusters op die onderdelen die de iconische clusters versterken én waarvoor triplehelix-samenwerking nodig is. De invulling van de randvoorwaardelijke clusters vindt in nauwe afstemming plaats met de Regio Arnhem Nijmegen, conform ons motto: we doen niet wat anderen al doen. We functioneren met de Regio Arnhem Nijmegen steeds meer als een tandem: samen optrekken. Soms zit daarbij de overheid voorop en soms The Economic Board, al naar gelang wat we willen bereiken. Het belangrijkste is de notie dat we pas vaart maken als beide partijen meetrappen.

In de figuur hiernaast is de organisatiestructuur gevisualiseerd.

The Economic Board 3.0



Figuur 1 - organisatiestructuur The Economic Board 3.0

De board

Binnen The Economic Board is de board het hoogste orgaan. De board bestaat uit achttien leden, evenredig verdeeld over de geledingen in de triple helix. Zes van de boardleden zijn afkomstig uit het bedrijfsleven, zes vanuit de kennisinstellingen en zes vanuit de overheden. De triplehelix-samenstelling over de sectoren heen zorgt voor kruisbestuiving en slagkracht. De kracht van de board zit met name in de kwaliteit en de samenstelling van de leden en het mobiliseren van hun achterban. Zij hebben gezamenlijk een groot, veelal internationaal, netwerk.

De taken van de board zijn voornamelijk:

- bepalen van de triplehelix-strategie om de regionale economie te versterken;
- vorm geven aan de eigen agenda en de triplehelix-investeringsagenda;
- het geven van zwaarwegende adviezen over de allocatie van (project-)geld;
- governance van lopende projecten.

De board voert haar eigen taken uit en geeft zwaarwegende adviezen. Voor de (formele) besluitvorming, bijvoorbeeld omtrent (co) financieringen, raadplegen de boardleden hun eigen besturen en/of achterban. In The Economic Board stemmen de leden binnen hun eigen mandaat de uitoefening van de bevoegdheden af, zodat gecoördineerde actie ontstaat. Daarnaast is een aantal boardleden ambassadeur (zie later in dit hoofdstuk) van de clusters.

Projectbureau

Het projectbureau vormt als kernorganisatie de spil van de netwerkorganisatie TEB. In die netwerkorganisatie zijn verschillende partijen aan elkaar verbonden, zoals in de helixgroepen (zie hierna). De verbinding is noodzakelijk om van elkaar te leren, om zogenaamde cross-overprojecten te detecteren en om te waarborgen dat de randvoorwaardelijke thema's in dienst staan van de iconische clusters.

Het projectbureau heeft een coördinerende en faciliterende rol en wordt aangestuurd door een

algemeen directeur. Het projectbureau faciliteert en verbindt de board, de helixgroepen en de ambassadeurs, en geeft uitvoering aan het strategische plan met de daaruit voortkomende projecten en activiteiten. Het geeft op bevlogen wijze vorm aan de samenwerking met de verschillende stakeholders. Op strategisch, tactisch en operationeel niveau maakt en onderhoudt het bureau verbindingen tussen bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden en legt de basis voor samenwerking en alliantie. Een aantal medewerkers is in kind beschikbaar gesteld door de organisaties achter de leden van de board.

Helixgroepen

Er is begonnen om voor elk van de zeven clusters een triplehelix-groep in te richten.

De taken van een helixgroep zijn:

- projecten aandragen en initiëren;
- projectvoorstellen beoordelen en eventueel mede-uitwerken;
- wegnemen van obstakels;
- voortgangsbewaking van projecten.

De civic entrepreneur staat aan het roer van elke helixgroep. De civic entrepreneur is idealiter een medewerker van een regionale partner en is gedeeltelijk (minimaal 0,25 fte) vrijgemaakt voor deze klus. Hij of zij fungeert als linking pin tussen The Economic Board en de betreffende partner. De linking pins sluiten periodiek aan bij het projectbureau, vooral om de gewenste cohesie tussen de helixgroepen onderling en het projectbureau te bewerkstelligen. Door deze onderlinge samenwerking wordt het makkelijker om cross-overprojecten aan te kunnen jagen. Naast de civic entrepreneur bestaat elke helixgroep uit medewerkers van bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden. Zij zorgen voor een goede aansluiting met hun achterban.

Ambassadeurs

Voor elk cluster wordt een groep van twee à drie ambassadeurs gevormd. Een ambassadeur is per definitie een 'zwaargewicht' en degene die binnen zijn of haar organisatie besluiten kan nemen. Een ambassadeur is boegbeeld op de inhoud en fungeert als sparringpartner voor de

betreffende civic entrepreneur en helixgroep. Door zijn of haar positie kan hij of zij voor snelheid zorgen binnen het realisatietraject van projecten en businesscases. Ambassadeurs beslissen welke (grote) projecten in de board zullen worden voorgedragen om deze verder te brengen en geven algemene terugkoppelingen in de board. Hierin worden zij ondersteund door de civic entrepreneur en het projectbureau. De samenstelling van een ambassadeursgroep is minimaal één boardlid en één bestuurder, bestuursvoorzitter of CEO.

Samenwerking met regiobureau en opgaveteams van Regio Arnhem Nijmegen

De regiegemeenten vernieuwen momenteel de wijze van samenwerking binnen de Regio Arnhem Nijmegen. Vanuit The Economic Board juichen wij deze doorontwikkeling toe. Vanzelfsprekend zal door het projectbureau van The Economic Board nauwe samenwerking worden gezocht met het vernieuwde regiobureau, om zoveel mogelijk synergie en efficiency te bewerkstelligen.

De werkwijze van de helixgroepen sluit nauw aan bij de beoogde nieuwe werkwijze binnen de Regio Arnhem Nijmegen. Wat wij een 'helixgroep' noemen, heet binnen de Regio Arnhem Nijmegen vooralsnog een 'opgaveteam'. In beide gremia zorgen we waar nodig over en weer voor de aansluiting. We verdelen de taken in goed onderling overleg en doen geen zaken dubbel.

Uitgangspunt is dat beide bureaus werken aan dezelfde doelstelling, namelijk het ontwikkelen van de regio. Beide werken vanuit een onderling afgestemde agenda. In de uitvoering van de werkzaamheden zijn beide bureaus functioneel onafhankelijk en staan onder aansturing van hun eigen bestuursorgaan, respectievelijk de board en het regiobestuur.



Werkveld

Zoals eerder benoemd, is onze blik primair gericht op de twee iconische clusters. Daarnaast bestaan er vijf randvoorwaardelijke clusters. Zij zijn ondersteunend aan de twee iconische clusters en dragen zo bij aan gunstige omstandigheden voor een krachtige economische groei.

Iconische clusters

De twee iconische clusters bouwen rechtstreeks voort op de eerder aangebrachte focus van Food, Health en Energy. Zij verbinden projecten, kansen en ideeën die voortkomen uit de regio.

De vastgestelde iconische clusters zijn:

1. Health, Hightech, Food
2. Energy

Deze speerpunten zijn de dragers en katalysatoren voor cross-overs en missiegedreven innovaties. Zij genereren nieuwe bedrijvigheid en werkgelegenheid. Deze clusters blijven wij actief in de etalage zetten. Vanuit regionale kracht werken wij via deze clusters dienstbaar aan de maatschappelijke vraagstukken van morgen.

De sector Hightech heeft in ons strategisch plan een prominente plek, omdat wij erkennen dat Hightech voor de regio een belangrijke economische factor is. Met haar sleuteltechnologieën is Hightech dikwijls de basis voor de realisatie van baanbrekende innovaties, ook voor de speersectoren Food, Health en Energy.

De inzet op deze iconische clusters sluit goed aan bij de opzet voor het Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid, *Missies voor het topsectoren- en innovatiebeleid*, van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) ³.

Met het fenomenale kennisniveau op het gebied van Food, Health en Energy, draagt deze regio een belangrijke steen bij aan de opzet voor het Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK):

Centrale missie op thema Gezondheid & Zorg: In 2040 leven alle Nederlanders tenminste vijf jaar langer in goede gezondheid, en zijn de gezondheidsverschillen tussen de laagste en hoogste sociaaleconomische groepen met dertig procent afgenomen.

Missie op thema Landbouw, Water en Voedsel: In 2030 produceren en consumeren we gezond, veilig en duurzaam voedsel en verdienen ketenpartners, inclusief de boer, een eerlijke prijs.

Centrale missies op thema Energietransitie en Duurzaamheid:

1. Het terugdringen van de nationale broeikasgasuitstoot met 49 procent in 2030, op weg naar 95 procent in 2050 ten opzichte van 1990.
2. In 2050 is in Nederland een duurzaam gedreven, volledig circulaire economie gerealiseerd. Voor 2030 is de doelstelling halvering van het grondstoffengebruik.

³ Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, *Missies voor het topsectoren- en innovatiebeleid*, 26 april 2019

Door de ontwikkeling van de iconische clusters te stimuleren, dragen we bij aan innovatiekracht, werkgelegenheid en duurzame groei. Hierbij zijn potentiële schaalbaarheid van innovaties en de ambities van ondernemers belangrijke factoren om daadwerkelijk impact te kunnen genereren. Wij bieden expliciet de cross-overs tussen de sectoren een kans. Vaak vinden innovaties juist daar plaats waar sectoren elkaar overlappen.

Het bijdragen aan het vinden van oplossingen voor de maatschappelijke vraagstukken staat centraal. De aangestelde civic entrepreneurs zullen in gezamenlijkheid met diverse domeinexperts en bestuurders uit de verschillende clusters structuurversterkende regionale initiatieven aanjagen, selecteren en met elkaar verbinden om de geambieerde impact te kunnen realiseren. Een belangrijke opgave daarbij is ervoor te zorgen dat er extra gelden van buiten de regio beschikbaar komen om missiegedreven innovaties te faciliteren en te versnellen.

Iconische cluster Health, Hightech, Food

Onze regio is een belangrijke speler bij het oplossen van maatschappelijke vraagstukken op het gebied van voedselveiligheid, voedselschaarste en klimaatverandering en een belangrijke kennispartner op het gebied van gezondheidszorg. Gezondheidszorg is de grootste sector in de regio en een essentiële schakel in de regionale kenniseconomie. Alleen al in Nijmegen werkt dertig procent van de beroepsbevolking in deze branche. De gevestigde kennisinstellingen en meer dan zevenhonderd bedrijven in de regio houden zich op één of andere manier bezig met gezondheidszorg. Met name de combinatie van geneeskunde en medische technologie is goed ontwikkeld. Voor de regio zijn als speerpunten binnen Health benoemd: drug discovery and development, digital health en neuroscience/healthy brain⁴.

Het zwaartepunt van de innovatiekracht en kennis op het gebied van voedsel en

voedselproductie ligt in de regio Foodvalley. De *Financial Times* spreekt niet voor niets van *agritech's Silicon Valley*⁵. In de samenwerking met de regio Foodvalley richt The Economic Board zich voornamelijk op de cross-over tussen Food en Health. Op dit gebied wordt intensief samengewerkt; voorbeelden zijn het programma Food and Cognition, de Alliantie Voeding in de Zorg en het OnePlanet Research Center.

De ontwikkelingen op het gebied van Health en Food, die noodzakelijk zijn voor een leefbare toekomst, zijn niet mogelijk te maken zonder invloed van de hightech-sector, die met zijn sleuteltechnologieën de basis levert voor innovaties en daarmee grote impact heeft op de genoemde maatschappelijke uitdagingen. Voor de regio zijn als speerpunten binnen Hightech benoemd: Chip Integration en RF-Technologie. Het cluster Health, Hightech, Food (HHF) focust daarom op de (door)ontwikkeling van technologieën als digitale technologie, artificiële intelligentie, fotonica, kwantum- en nanotechnologie. De oprichting van het AI for Life Center zal een belangrijke bijdrage leveren aan zowel het cluster Health, Hightech, Food als aan het cluster Energy.

Enkele belangrijke hotspots voor het cluster zijn Novio Tech Campus, campus Heyendaal, Wageningen Campus, NEXTgarden en Sportcentrum Papendal.

Iconische cluster Energy

Noodzakelijke toepassingsoplossingen bij het in gebruik nemen van nieuwe energievormen binnen én buiten de regio worden (door) ontwikkeld en geïmplementeerd vanuit het historisch sterke energiecluster in deze regio. Het iconische cluster Energy richt zich daarbij doelbewust op het verduurzamen van de energievoorziening én batterijopslag.

De energiesector is vanouds goed in de regio vertegenwoordigd. Grote netwerkbedrijven als

⁴ Briskr, *Health & High Tech Nijmegen*, 2019

⁵ Financial Times, *Future of food: inside agritech's Silicon Valley*, 15 oktober 2018

TenneT en Alliander, met hun hoofdkantoren in Arnhem, leggen het fundament voor dit cluster. Innovaties concentreren zich daar rond drie Energy-hotspots: Industriepark Kleefse Waard (IPKW), Energy Business Park Arnhems Buiten én de campussen van HAN University of Applied Sciences en Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL). Daarnaast wordt er gewerkt aan het initiatief van een Energy University, waar het hoger beroepsonderwijs verbindingen legt met het wetenschappelijk onderwijs in de vorm van dependances van (technische) universiteiten. Ook buiten Arnhem zijn er Energy-hotspots in ontwikkeling, zoals het ENGIE-terrein in Nijmegen, Synergiepark InnoFase in Duiven en NEXTgarden in Lingewaard.

Daarnaast zijn er ontwikkelingen in de richting van een biobased economy. Naast mondiale spelers als DNV GL staat een rijk geschakeerd mkb met innovatieve producten, zoals flexibele zonnecelfolie en (waterstof)elektrische aandrijflijnen. De trolleybus wordt in Arnhem ingezet als duurzaam openbaarvervoermiddel; met het project trolley 2.0 wordt onderzocht of de trolleybussen ook buiten de bestaande trolleyinfrastructuur kunnen rijden. Arnhem heeft een status als waterstofregio, wat wordt onderschreven en erkend in het rapport *Waterstof: kansen voor de Nederlandse industrie*⁶ dat werd opgesteld in opdracht van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en het ministerie van EZK. In dat rapport staat vermeld (pagina 6): *"Zichtbaar is dat er twee grotere clusters aanwezig zijn met bedrijven die zich al met waterstof bezighouden: in Zuid-Holland rondom Rotterdam en in Gelderland rondom Arnhem."* De robuuste rol die duurzame waterstof in de Nederlandse economie en energievoorziening kan vervullen staat uitgebreid beschreven in de in 2018 in opdracht van het ministerie van EZK gepubliceerde *Contouren van een Routekaart Waterstof*⁷. Daarnaast komen de ambities die Nederland op dit vlak heeft

ontwikkeld uitgebreid aan de orde in het *Klimaatakkoord*⁸.

Het is mooi dat onze regio op het gebied van waterstof een onderscheidende propositie en een ander zwaartepunt heeft dan Rotterdam of Noord-Nederland. Onze regio is sterk als grote producent van apparatuur om waterstof te kunnen genereren en is minder gefocust op de productie van waterstof zelf. Hiermee hebben de regionale bedrijven een vergelijkbare rol als ASML in de chipindustrie. Dit biedt kansen voor de toekomst: waar waterstof nu een bijproduct is van de chemische industrie, zullen de komende jaren de oliemaatschappijen steeds meer activiteiten op het gebied van waterstof ontplooiën.

Randvoorwaardelijke clusters

We dragen bij aan de versterking van een vijftal randvoorwaarden, wanneer zij zich nadrukkelijk op het triplehelix-speelveld bevinden en in relatie staan tot de twee iconische clusters. Ook bij de invulling van de randvoorwaardelijke clusters vindt afstemming plaats met andere partijen die eveneens op deze thema's opereren.

De vijf randvoorwaardelijke clusters zijn:

1. Slimme Duurzaamheid
2. Lobby
3. Acquisitie
4. Arbeidsmarkt
5. Bruisende regio

Slimme Duurzaamheid

The Economic Board draagt actief bij aan een aantal initiatieven voor verduurzaming van de regio, in het bijzonder in relatie tot de grote groei in wonen, werk en mobiliteit waar de regio voor staat. De regionale opgave om die groei te realiseren en toch het ontspannen leefklimaat te behouden kan niet worden bereikt zonder innovatie op het kruispunt van bedrijfsleven en kennisinstellingen. Hierbij kunnen wij de regionale overheden helpen bij het opzetten van

⁶ FME, *Perspectief voor duurzame groei door waterstof. Waterstof: kansen voor de Nederlandse industrie*, oktober 2019

⁷ TKI Nieuw Gas, *Contouren van een Routekaart Waterstof*, maart 2018

⁸ Het Klimaatberaad, *Klimaatakkoord*, 28 juni 2019

triplehelix-allianties op dit terrein. Ook op het gebied van duurzaamheid zijn de ambities hoog. Niet voor niets is Nijmegen in 2018 uitgeroepen tot *European Green Capital*. Door in triplehelixverband samen te werken en gezamenlijk in duurzaamheid te investeren kan de regio landelijke koploper worden en blijven als groene en toekomstbestendige regio. Het thema circulariteit staat hierin centraal.

De sectoren bouw, infra, energie- en afvalbedrijven, maakindustrie en (zorg)instellingen worden uitgedaagd om met aanwezige kennis en nieuwe businessmodellen de overgang naar een circulaire ontwikkeling te maken. Van de overheid wordt gevraagd maatschappelijke opgaven te agenderen, maar ook een marktvraag te genereren. Duurzaamheid draagt ook bij aan versterking van de iconische clusters Health, Hightech, Food, én Energy. Omgekeerd dragen zij aan duurzame ontwikkelingen bij met innovatieve en slimme oplossingen. Voor de regio zijn binnen het cluster Slimme Duurzaamheid de volgende programmalijnen benoemd: bouw en infra; maken en consumeren; groen en klimaat.

Lobby

The Economic Board richt zich, samen met partners, op lobbykansen die kunnen bijdragen aan het versterken van de iconische clusters, zoals Regio Deals, MBK-Deals en de Europese Green Deal. Hetzelfde geldt voor lobby-initiatieven die het vestigingsklimaat voor de iconische clusters verbeteren, zoals betere (inter)nationale verbindingen (voorbeeld: ICE Amsterdam-Arnhem-Frankfurt/Berlijn).

Cruciaal is het besef dat we alleen bereiken waar we willen komen als we Den Haag en Brussel overtuigen tijd, aandacht en geld te investeren in deze regio. Wanneer wij laten zien zelf bereid te zijn te investeren in projecten, samenwerkingen en de verbinding met de provinciale, nationale en Europese overheden in een gezamenlijk profiel, dan zijn de provincie, het kabinet en de EU ook sneller geneigd te investeren in onze regio.

Zien investeren, doet investeren! We moeten daarom proactief aan de slag om de sterke punten van deze regio onder de aandacht te brengen bij besluitvormers.

Bureau Brussel van de Regio Arnhem Nijmegen is de afgelopen jaren succesvol geweest in het spotten van lobbykansen in Europa, zowel vanuit de regio als vanuit Brussel. Zo is er mede dankzij Bureau Brussel in de afgelopen vijf jaar (2014 - 2019) voor 320,8 miljoen euro aan Europese subsidies naar de regio Arnhem – Nijmegen gegaan⁹. The Economic Board werkt nauw samen met Bureau Brussel. We pleiten ervoor dat het model van Bureau Brussel navolging krijgt in Den Haag en Düsseldorf, zodat de organisatie van de lobby richting het Rijk en Nordrhein-Westfalen verbetert en we structureel beter in kunnen spelen op lobbymogelijkheden.

Acquisitie

Een kerntaak van The Economic Board is het bijdragen aan de profilering van de regio in binnen- en buitenland. We werken daarin nauw samen met ontwikkelingsmaatschappij Oost NL en andere overheden die belast zijn met acquisitietaken. Het kan hierbij gaan om algemene profilering en voorlichting (bijvoorbeeld inkomende handelsmissies), maar ook om concrete contacten met (inter)nationale partijen die zich mogelijk in onze regio willen vestigen of daar samenwerkingen zoeken. The Economic Board gebruikt daarbij haar netwerk om kansen te identificeren en verbindingen te leggen met overheden, kennisinstellingen, investeerders en private bedrijven.

Bij iedere acquisitie is essentieel dat duidelijk is wat de focus en expertise van onze regio is, en welke bedrijven en instellingen, aansluitend op de iconische clusters, hier gevestigd zijn. Idealiter voegen nieuwe bedrijven iets toe aan ons ecosysteem en hebben wij hen ook iets te bieden door ons ecosysteem. Zo maken wij aan bedrijven en intermediairs duidelijk waarom het aantrekkelijk is om in onze regio gevestigd te zijn.

⁹ Provincie Gelderland, [Inventarisatie Europese euro's provincie Gelderland. Peildatum 1 juli 2019](#), 20 september 2019



Arbeidsmarkt

The Economic Board richt zich met haar inspanningen erop dat de regionale arbeidsmarkt aansluit bij de behoeften vanuit de (iconische) clusters, bijvoorbeeld doordat er passende onderwijsprogramma's zijn. Een goed opgeleide beroepsbevolking is een belangrijke voorwaarde om de iconische clusters te kunnen laten floreren. Hetzelfde geldt voor het randvoorwaardelijke cluster Slimme Duurzaamheid dat het vooral moet hebben van middelbaar opgeleide werknemers en vakmensen. De overheden hebben van oudsher een belangrijke rol bij het ondersteunen van de zogenaamde onderkant van de arbeidsmarkt. Bedrijven zullen in de komende jaren nog meer dan nu een beroep doen op al het beschikbare arbeidspotentieel. De vraag naar technische arbeidskrachten is sterk toegenomen, zowel naar theoretisch als praktisch geschoolden. Tegelijkertijd neemt het aantal technische professionals af. Hetzelfde speelt in de zorgsector. Dit heeft grote impact op de innovatiecapaciteit van onze regio.

Het is belangrijk om het aanwezige talent in de regio te behouden, te koesteren en blijvend laten ontwikkelen zodat zij goed toegerust zijn op een telkens veranderende arbeidsmarkt. Het is ook belangrijk om nieuw talent aan te trekken. Een activiteit die daar goed bij past, is de doorontwikkeling van het internationale platform The Life Net en de ontwikkeling van een gezamenlijk businessplan met betrekking tot internationalisering. Hiermee leveren we een belangrijke bijdrage aan het aantrekken, welkom

heten en vasthouden van (internationaal) talent voor de iconische clusters.

Bruisende regio

The Economic Board richt zich met partners op het vergroten van de aantrekkelijkheid van de regio voor bedrijven en (toekomstige) werknemers in de iconische clusters.

De regio beschikt over een grote diversiteit aan hoogwaardige opleidingen, kennisinstellingen, interessant cultureel erfgoed en een groot cultureel aanbod, zowel in de grote steden als in de landelijke omgeving. Een regio met herkenbare en tevens onderscheidende gezichten die elkaar aanvullen trekt een groter publiek aan. We ondersteunen partners zoals Toerisme Veluwe Arnhem Nijmegen bij het vergroten van het zakelijke toerisme, bijvoorbeeld middels het binnenhalen van zakelijke congressen op de speersectoren.

Vrijtijdseconomie (recreatie en toerisme) is een belangrijk onderdeel van de economie van onze regio. Alleen het toerisme zorgde het afgelopen jaar al voor ruim 1,6 miljard euro aan directe bestedingen. Daarnaast werken er nog eens 26.000 mensen in de vrijetijdssector. En deze sector blijft de komende jaren alleen maar verder groeien¹⁰. Door Toerisme Veluwe Arnhem Nijmegen wordt steeds meer gewerkt aan bestemmingsmanagement in plaats van bestemmingspromotie, om de balans tussen de wensen van bezoekers en bewoners in evenwicht te houden en de druk op de omgeving niet toe te laten nemen.

¹⁰ Toerisme Veluwe Arnhem Nijmegen, [Toerisme bestemming in balans. Toekomstperspectief regio Arnhem en Rijk van Nijmegen](#), maart 2020

Narratief: Lifeport

Zoals we in het hoofdstuk The Economic Board hebben toegelicht, zijn het communiceren over en profileren van de regio belangrijke activiteiten van The Economic Board. We gaan hierbij steeds meer gebruikmaken van het concept Lifeport. Lifeport is de gezamenlijke noemer waarmee de initiatieven en verhalen die onze regio een herkenbaar gezicht geven worden gedeeld.

Food, Health en Energy zijn letterlijk onze levensbronnen en Life- refereert hieraan. Food, Health en Energy zijn de sectoren waarin de regio uitblinkt en die er echt toe doen, waarin we werken aan een langer, beter, gezonder leven voor de mens. Waarin we tot slimme en technische oplossingen komen voor een duurzamer leven voor onszelf én onze kinderen en kleinkinderen. Waarin we streven naar innovatie met een menselijk aspect, naar techniek met een menselijke kant. Innovatie niet omwille van de innovatie zelf maar om het leven van mensen aangenamer, beter en gezonder te maken.

De toevoeging -port is gekozen vanwege de herkenbaarheid bij overheden. Een 'port' is een specifiek Nederlandse beleidsterm en in ambtelijk jargon een knooppunt waar belangrijke verbindingen en stromen van activiteiten samenkomen en weer verspreiden. Een dergelijk knooppunt fungeert als draaischijf tussen de stromen, tussen voorland en achterland. Met -port geven we aan dat de regio op bovengenoemde thema's voorland is en een belangrijke hubfunctie heeft.

Nederland kent een aantal ports. Het concept mainport werd in 1988 officieel op de beleidsagenda gezet. Mainport werd oorspronkelijk gebruikt om het (inter)nationale

belang van de Rotterdamse haven en de luchthaven Schiphol te onderstrepen. Vandaag de dag is de betekenis breder. Een mainport wordt nu in Den Haag erkend en herkend als 'economisch kerngebied van nationale betekenis'¹¹ waar samen met ministeries gewerkt wordt aan actieagenda's. Daarop komt te staan wat mainports nodig hebben op het gebied van voorzieningen, research en development, en infrastructuur. Het is erg nuttig om officieel de status mainport te bereiken, zoals ook de economische ontwikkeling van Brainport – dat in 2016 deze status officieel heeft gekregen – illustreert. Onze ambitie is dat onze regio uiterlijk in 2025 ook een dergelijke mainportstatus verkrijgt.

De suffix -port is tevens gekozen vanwege de associatie met Gelderse Poort, het grensoverschrijdende natuurgebied in Nederland en Duitsland tussen Nijmegen, Kleve, Arnhem en Emmerich. Het is een regio, die is gevormd door de rivieren. Het is een gebied waar de Rijn splitst in de Waal, Nederrijn en IJssel, startpunt van een poort tot de Nederlandse delta. Dit beeld past perfect bij het idee van een Groene Metropoolregio die de regio van nature is. De Groene Metropool is een regio waar het buitengewoon goed toeven is, waar 'noaberschap' nog betekenis heeft en waar 'groei' altijd 'gezonde groei' betekent. Het is een

¹¹ Rijksoverheid, [Vaststelling begroting Ministerie van Economische Zaken en Diergezondheidsfonds 2017](#), 6 december 2016

gebied met een goede balans tussen levendige stedelijkheid en een meer ontspannen leefkwaliteit.

We voegen betekenis toe aan Lifeport door projecten en initiatieven aan dit narratief te verbinden. Het AI for Life Center is hier een concreet voorbeeld van. Een ander voorbeeld is het 'Lifeport Venture Capital Partners Initiative', een fondsmanagement dat in de tweede helft van 2020 zijn beslag zal krijgen. Verder is er The Life Net, het online platform. The Life Net is het initiatief om internationale kenniswerkers, ondernemers en talenten aan te trekken, welkom te heten en vast te houden.

Lifeport nodigt uit om de innovatie, de mijlpaal, de ambitie en de visie met de rest van de wereld te delen, zodat onze zichtbaarheid in Den Haag, Brussel, Europa en de rest van de wereld groter wordt.

Lifeport is het elastiekje dat van de vele bloemen een mooi boeket maakt; waarmee we de vele mooie verhalen bundelen die de regio op het gebied van Food, Health, Energy en cross-overs rijk is.



Bijlage 1 Strategisch Plan 2020 – 2025 TEB: eerste Investeringsagenda 2020

Eerste Investeringsagenda 2020 ten behoeve van de iconische clusters Health, Hightech, Food, én Energy en het randvoorwaardelijke cluster Slimme Duurzaamheid

Dit document is opgesteld door de civic entrepreneurs. Onderstaand is een extract van de dynamische (rollende) investeringsagenda 2020 van de twee iconische clusters *Health, Hightech, Food*, en *Energy* en het randvoorwaardelijke cluster *Slimme Duurzaamheid*. Deze uitwerking vindt haar oorsprong in het besluit van 3 oktober 2019 om The Economic Board (TEB) en de Stuurgroep Investeringsagenda samen te voegen, civic entrepreneurs en ambassadeurs te benoemen, helixgroepen in te richten en gezamenlijk projecten en initiatieven verder te brengen. Dit alles onder het motto: *zien investeren, doet investeren* (zie Strategisch Plan 2020 – 2025 TEB). De investeringsagenda zal zijn verdere detaillering en aanvulling krijgen zodra de helixgroepen zijn geactiveerd (vanaf tweede kwartaal 2020).

Voor de randvoorwaardelijke clusters Lobby, Acquisitie, Arbeidsmarkt en Bruisende Regio zullen eveneens helixgroepen worden ingericht. We gaan ervan uit dat vanaf de tweede helft 2020 projecten voor deze clusters worden opgevoerd. Hierbij zal een vergaande afstemming plaatsvinden tussen de projecten van de helixgroepen en de programma's die via regionale opgaveteams van de Regio Arnhem Nijmegen worden aangedragen.

Missie en visie van de helixgroepen

The Economic Board 3.0 richt zich op het duurzaam versterken van de economische kracht van de regio. Het doel is om bestaande bedrijven te laten groeien, en om bedrijven naar de regio te halen die iets toevoegen aan ons ecosysteem en die wij vanwege ons ecosysteem iets te bieden hebben. Zo wordt bestaande werkgelegenheid behouden, wordt er nieuwe werkgelegenheid gecreëerd en wordt de ontwikkeling van innovaties versneld. Het is daarvoor wel belangrijk dat de regio aantrekkelijk is voor ondernemers, werknemers, (internationale) studenten en kenniswerkers. De opgerichte helixgroepen zoeken nadrukkelijk de verbinding met andere clusters en programma's.

Het versterken van onze regionale economische structuur en kracht is (mede) dienstbaar aan de grote maatschappelijke opgaven. Daarom staan het versterken van de iconische clusters Health (gezondheid en zorg), Hightech (benodigde sleuteltechnologieën), Food (voedselkwaliteit en -innovatie), en Energy (energietransitie) voorop. Deze inzet sluit goed aan bij de opzet voor het missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Ook wordt hierdoor aansluiting gevonden bij zowel de Gebiedsagenda Arnhem-Nijmegen als de regionale opgaven van de Regio Arnhem Nijmegen.

De civic entrepreneurs agenderen projecten en initiatieven, al dan niet in samenspraak met hun ambassadeurs. De board geeft zwaarwegende adviezen over de projecten en initiatieven. Voor de

(formele) besluitvorming, bijvoorbeeld omtrent (co)financieringen, raadplegen de boardleden hun eigen besturen en/of achterban. In aanvulling op de algemene doelen uit het Strategisch Plan 2020 – 2025 TEB zijn hieronder specifieke doelen en mijlpalen per cluster genoemd.

A. Iconische cluster Health, Hightech, Food

Het ontwikkelen en benutten van economische kansen gaat hand in hand met het werken aan maatschappelijke thema's en sleuteltechnologieën. Binnen dit iconische cluster gaat het over thema's zoals: gezonder ouder worden; betaalbare, toegankelijke en kwalitatief goede zorg bieden; voor iedere burger voldoende en gezond voedsel beschikbaar hebben. Het gaat ook over duurzame gezondheidszorg en het verbeteren van de kwaliteit van leven voor alle inwoners in brede zin.

De sector Hightech levert de basis voor het realiseren van baanbrekende innovaties, die een grote invloed hebben op het oplossen van de maatschappelijke uitdagingen, waaronder die uit de speersectoren Health en Food. De sector Hightech zal de komende jaren nog meer focus aanbrengen op belangrijke sleuteltechnologieën zoals digitale technologie, kunstmatige intelligentie, fotonica, kwantum- en nanotechnologie.

In 2025:

- hebben we de slag gemaakt van clusterontwikkeling naar missiegedreven innovatie en zijn er verbindingen gelegd tussen maatschappelijke thema's en sleuteltechnologieën;
- hebben wij een sterk regionaal vestigingsklimaat ontwikkeld en presteren de sectoren Health, Hightech en Food boven het landelijke economische gemiddelde;
- is de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen de plaats waar intensieve samenwerking tussen onderzoeksinstituten, innovatieve bedrijven en zorginstellingen innovatieve zorg het snelst ontwikkeld en geïmplementeerd kan worden in praktijksituaties;
- is de regio de plaats waar de kennis aanwezig is om chipfabricage en -packaging van kleine series naar grotere volumes tot en met massafabricage te brengen. Hierbij wordt aangesloten op de specifieke eisen vanuit de toepassingen en op nieuwe technologische ontwikkelingen zoals fonicachips.

Mijlpalen:

- Aan het "Koersdocument 2030 Health & Hightech hotspot Nijmegen" wordt door alle triplehelix-partners gewerkt en mede vormgegeven.
- De fysieke groei van Novio Tech Campus (NTC) is in volle gang en vormt deze economische omgeving een samenhangend onderdeel met de campus Heyendaal (waar onder andere Radboud Universiteit, Radboudumc en HAN University of Applied Sciences zijn gevestigd). De fysieke uitbreidingsplannen voor NTC zijn dan gerealiseerd.
- Er is voldoende investeringskapitaal aanwezig in de regio voor bedrijven die een bijdrage willen leveren aan de maatschappelijke missies. De provincie Gelderland heeft dan een deel van haar stamkapitaal beschikbaar gesteld om dit te realiseren via een Gelders Investeringsfonds.
- Er is voor het mkb voldoende risicokapitaal beschikbaar om in een vroege fase te investeren in product- of dienstenontwikkeling. Het Start-up Fonds Gelderland met risicovol kapitaal voor de domeinen Health, Hightech, Food, en Energy is dan succesvol in de markt gezet.

- De programma's van OnePlanet Research Center en Chip Integration Technology Centre hebben hun toegevoegde waarde bewezen en deze hebben gezorgd voor vele nieuwe innovaties en toepassingen.
- De regio heeft haar versnellingsagenda voor Health en Hightech op de speerpunten (Chip Integration, Radio Frequentie, Healthy Brain, Drug Discovery & Development, Digital Health) verder kunnen doorvoeren met tastbare resultaten.
- The Life Net is het regionale instrumentarium geworden voor marketing en profilering waarmee internationale talenten, werknemers en ondernemers wegwijs worden gemaakt in onze regio.

B. Iconische cluster Energy

Het iconische cluster Energy levert met haar sleuteltechnologieën de basis voor het realiseren van innovaties, die op hun beurt weer een grote invloed hebben op de maatschappelijke uitdagingen rondom de energietransitie. Dit is nodig om de klimaatdoelstellingen realiseerbaar te maken en de energietransitie om te zetten in een economische kans. Het cluster zal de komende jaren focus aanbrengen op de doorontwikkeling en met name het toepasbaar maken van belangrijke technologieën als waterstof, batterijtechnologie en *smart grid* om de regio tot een ware Europese energie-hotspot uit te laten groeien.

In 2025:

- hebben wij de slag gemaakt van clusterontwikkeling naar missiegedreven innovatie en zijn er verbindingen gelegd tussen maatschappelijke thema's en sleuteltechnologieën;
- hebben wij een sterk regionaal vestigingsklimaat ontwikkeld en presteert het cluster Energy als nationale hotspot voor ontwikkeling op waterstof- en batterijtechniek en op smartgrid-toepassingen;
- is de regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen de plaats waar intensieve samenwerking tussen onderzoeksinstituten, innovatieve bedrijven en living labs energy-toepassingen het snelst (door)ontwikkeld en geïmplementeerd kan worden in praktijksituaties.

Mijlpalen:

- Er loopt een door de triple helix gedragen en uitgevoerd langjarig (2030) innovatieprogramma op drie lijnen: waterstof, batterijtechnologie en smart grid.
- Het New Energy Living Lab IPKW is fysiek gerealiseerd als landingsplaats voor de energy-innovatieprogramma's en als showroom van de Europese hotspotregio die we zijn voor versnelde doorontwikkeling naar praktijkinzet van technologie in de energietransitie.
- De technische universiteiten hebben zich op het onderwerp Energy verbonden aan de regio via lokale campussen en onderzoekslijnen, om in directe verbondenheid hogescholen en universiteiten uit de regio onderzoek versneld toegepast te maken.
- Het Open Europees E-mobility test lab is gerealiseerd en dient als voorbeeld hoe rondom energy-innovatie een ecosysteem van nieuwe bedrijvigheid kan ontstaan met Europese uitstraling.
- Er is onder bedrijven in de regio die richting 2030 de klimaatdoelstellingen dienen te halen, vertrouwen delen van de doelstelling met oplossingen uit de regio te kunnen invullen.

- Er is een significante toename van energy-gerelateerde bedrijven die zich in de regio willen gaan vestigen, volledig of met toegepast onderzoek.
- Er is voldoende investeringskapitaal aanwezig in de regio voor bedrijven die een bijdrage willen leveren aan de maatschappelijke missies. De provincie Gelderland heeft dan een deel van haar stamkapitaal beschikbaar gesteld om dit te realiseren via een Gelders Investeringsfonds.
- Er is voor het mkb voldoende risicokapitaal beschikbaar om in een vroege fase te investeren in product- of dienstenontwikkeling. Het Start-up Fonds Gelderland met risicovol kapitaal voor de domeinen Health, Hightech, Food, en Energy is dan succesvol in de markt gezet.
- The Life Net is het regionale instrumentarium geworden voor marketing en profilering waarmee internationale talenten, werknemers en ondernemers wegwijs worden gemaakt in onze regio.

C. Slimme Duurzaamheid

Het randvoorwaardelijke cluster Slimme Duurzaamheid richt zich op de nieuwe vraagstukken: circulariteit van verstedelijking, de economie (grondstoffen) en leefomgeving. Het cluster is gericht op regionale impact en ondersteunt businesscases waar triplehelix-partijen aan werken. Duurzaamheid heeft drie lijnen die complementair zijn aan het iconische cluster Energy. Ook hierin gaan we echter geen dingen dubbel doen. Dit cluster richt zich dan ook met name op bouw en infra, maken en consumeren, en groen en klimaat.

De sectoren bouw, infra, energie- en afvalbedrijven, maakindustrie en (zorg)instellingen worden uitgedaagd om met aanwezige kennis en nieuwe businessmodellen de overgang naar een circulaire ontwikkeling te maken. Van de overheid wordt gevraagd zowel maatschappelijke opgaven te agenderen als om markt vraag te genereren door bijvoorbeeld beleid, wetgeving en/of eigen inkoop.

In het randvoorwaardelijke cluster Slimme Duurzaamheid gaat het voornamelijk om het (lokale) talent van de praktisch opgeleiden en is er volop ruimte voor vakmanschap. Een aantal projecten, zoals de leerwerkplek elektronica-hub en het opleidingscentrum circulaire bouw, weerspiegelt dit.

Hiermee draagt het cluster Slimme Duurzaamheid bij aan versterking van de iconische clusters Health, Hightech, Food, en Energy. Omgekeerd dragen de iconische clusters middels innovatieve en slimme toepassingen bij aan duurzame oplossingen.

Mijlpalen:

Bouw en infra

- In de nieuwe woningbouwplannen spannen partijen zich in om minimaal 25 procent circulair te laten ontwikkelen. Vanaf 2030 wil de regio minimaal 50 procent circulair bouwen om uiteindelijk in 2050 te komen tot een circulaire leefomgeving.
- Voor de bestaande plannen gaan partijen bij de locaties die onderdeel zijn van de Woondeal in gesprek met de ontwikkelaars over het verhogen van gebruik van circulaire bouwmaterialen naar minimaal 10 procent.

- Realisatie van 3.000 circulaire woningen met corporaties, ontwikkelaars, overheid, bouw- en installatiesector en onderwijs. Partijen stimuleren adaptief, biobased, modulair en aanpasbaar bouwen, circulair renoveren en nemen natuurinclusiviteit en klimaatadaptiviteit als verplicht onderdeel mee in de ontwerpogaven. Hiermee wordt verschillende opgaven met elkaar verbonden.

Maken en consumeren

- Investering van 100 miljoen in de circulaire economie, in verantwoorde productie en consumptie. Dat leidt tot onder andere 50 procent minder medicijnverspilling, maximaal 30 kg restafval per inwoner per jaar, en 50 procent CO2-reductie in de Grond-, Weg- en Waterbouw. Uiteindelijk moet de regio conform de provinciale ambitie in 2050 afvalloos zijn, in 2030 wordt 50 procent minder primaire grondstoffen gebruikt.
- Realisatie van vijf grondstoffen hubs voor consumentenafval, onderzoeksprogramma voor circulariteit ketens (kunststoffen, elektronica, textiel, bouw) met brancheorganisaties, afvalbedrijven en onderzoeksinstituten. Deze hubs zijn voorzien van een onderzoeks- en kennisprogramma's, financiering voor nieuwe businessmodellen.

Groen en klimaat

- Realisatie van een Living lab Delta Oost voor circulaire landschappen, klimaatbestendige leefomgeving, voedselproductie en watermanagement met universiteiten, hogescholen, innovatieve bedrijven, agrariërs, bewoners en Europese partners.
- Agro-forestry en bosbouw krijgen de ruimte in het regionale landschap wat ten goede komt aan de circulaire bouwopgave en het klimaatbestendige landschap. Verkenning naar de marktkansen (economisch en ruimtelijk) voor bosbouw binnen de regio.
- Verkenning van nieuwe marktkansen voor hoveniers en bedrijven in groenbeheer en tuinonderhoud in combinatie met bewonerscoöperaties voor het vergroenen van wijken en buurten in stad en dorpen.

Kennisontwikkeling

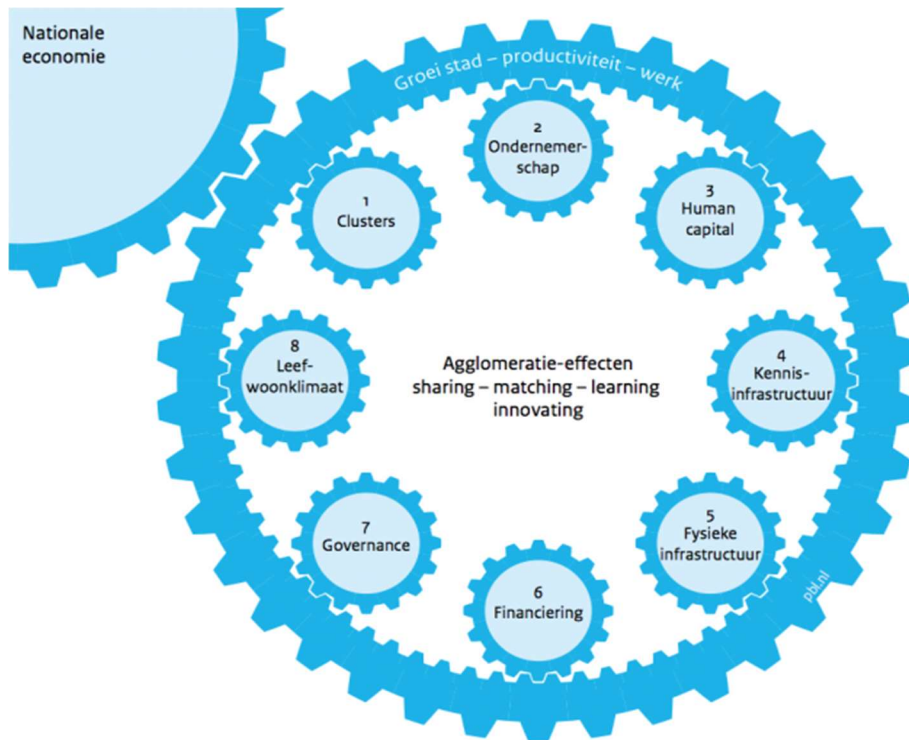
- Community of Practice 'Smart meets circulair' op het gebied van digitale technieken en nieuwe technologie in combinatie met circulaire bedrijfsprocessen.
- Community of Practice 'Circulair ondernemerschap' gericht op duurzame manieren van ondernemerschap, bedrijfsvoering en businessmodellen.
- Onderzoeksprogramma voor circulariteit ketens (kunststoffen, elektronica, textiel, bouw) met brancheorganisaties, afvalbedrijven en onderzoeksinstituten.

Koploperspositie versterken

- De regio Arnhem – Nijmegen, met Wageningen wordt de circulaire topregio in Nederland en Europa. De regio investeert in nationale en internationale samenwerking. Hiertoe worden diverse lobbyactiviteiten uitgevoerd richting de ministeries en in Brussel.

Invulling van de regionale economische ontwikkeling

Als civic entrepreneurs geloven wij dat een succesvolle regionale aanpak bestaat uit een mooie mix van onderdelen die hieronder schematisch zijn weergegeven in het model van Otto Raspe¹. Dit model zal worden gebruikt om de investeringsagenda te laden en projecten succesvol uit te (laten) voeren.



Figuur 1. Model van Otto Raspe

Met de gezamenlijke regionale inzet van bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden zullen de civic entrepreneurs met hun helixgroepen het komende decennium aan de landelijke en regionale missies en opgaven een dusdanige bijdrage leveren dat er daadwerkelijk impact ontstaat voor de Nederlandse en Gelderse burger.

De twee iconische clusters Health, Hightech, Food, en Energy (1) worden versterkt door het ondernemerschap (2) te stimuleren en nieuwe passende bedrijven te acquireren voldoende en juist gekwalificeerde mensen op te leiden (3) te investeren in zowel de kennisinfrastructuur (4) als de fysieke infrastructuur (5) goede financieringsmogelijkheden voor zowel programma's en initiatieven als voor bestaande en nieuwe bedrijven (6) een goed afgestemde governance (7) met sterke samenwerking tussen triple helix en (regionale) overheden

¹ Model van Otto Raspe; hoofd regio's en thema's bij Rabobank Research Nederland. Raspe heeft meer dan 20 jaar ervaring op het gebied van onderzoek naar sectorale regionale en stedelijke ontwikkelingen, de impact van ruimtelijke investeringen en economische benchmarks in een brede welvaartsperspectief.

een aantrekkelijk leef- woonklimaat (8) waarin (slimme) duurzaamheid een prominente rol speelt

Een adequate en aansprekende communicatie over al deze aspecten ondersteunen de iconische clusters en maken een effectieve lobby mogelijk.

De inrichting van de meerjarige investeringsagenda zal dan ook grotendeels plaatsvinden langs deze lijnen. Het realiseren van de maatschappelijke vraagstukken staat hierbij centraal. De civic entrepreneurs zullen in gezamenlijkheid met domeinexperts en bestuurders uit de clusters, structuurversterkende regionale initiatieven aanjagen, selecteren en met elkaar verbinden om de geambieerde impact te kunnen realiseren. Een belangrijke opgave daarbij is om ervoor te zorgen dat er extra gelden van buiten de regio beschikbaar komen.

Deze triplehelix-aanpak wordt succesvol als onderzoek en ontwikkeling leiden tot het daadwerkelijk implementeren van nieuwe oplossingen. Dit is het gezamenlijke belang van publieke en private partijen, omdat alleen dan de missies en maatschappelijke opgaven gerealiseerd kunnen worden. Een voorwaarde daarbij is dat de ontwikkelde kennis actief wordt overgedragen en toegepast en dat er een markt ontstaat voor innovaties. Valoriseren, marktcreatie en implementatie blijven daarom belangrijke regionale aandachtspunten.

Besluitvorming voor 2020 en voortgang

De opgevoerde projecten (zie bijlage 1a prioritaire projecten) waren deels al op de vorige investeringsagenda opgevoerd, zijn gedeeltelijk reeds lopend en bekend bij de stakeholders. Om deze projecten verder te brengen is het noodzakelijk om besluitvormig over cofinanciering nog in het lopende jaar 2020 plaats te laten vinden. Hierbij dient te worden opgemerkt dat voor de programma's en projecten waarvoor vanaf het jaar 2021 financiering nodig is, ook later in 2020 nog besluiten zullen moeten worden genomen. Er is per project een uitgewerkt fiche beschikbaar. In maart moet duidelijk worden welke projecten van de board het zwaarwegende advies krijgen verder opgepakt te worden en financiering voor te zoeken.

Daarnaast geeft dit overzichtelijk aantal projecten in bijlage 1a ons de gelegenheid om met het proces te 'oefenen' en te ontdekken waar aanpassingen wenselijk zijn. In de boardvergadering van juni 2020 zal een eerste terugkoppeling plaatsvinden. Een outlook van projecten met doorloop na 2020 is in het derde kwartaal 2020 beschikbaar.

Bijlage 1a Strategisch Plan 2020 - 2025 TEB: prioritaire projecten 2020

Eerste Investeringsagenda 2020 ten behoeve van de iconische clusters Health, Hightech, Food, én Energy en het randvoorwaardelijke cluster Slimme Duurzaamheid

Prioritaire projecten 2020

Iconische cluster	Programma(lijn)	Project	totaal 2020	(co-) financiering	partijen	Nog benodigd
Energy	Clusterversterking / ecosysteem	New Energy Living Lab IPKW	€ 415.000	€ 275.000	47k Arnhem, 211 k bedrijven en kennisinstellingen, 17 provincie	€ 140.000
Energy	Cross-over Hightech en Slimme Duurzaamheid	Gelders Energieneutraal eiland	€ 50.000		opm: 50 k in 2019 door Groene Allianties de Liemers	€ 50.000
Energy	Ecosfeer rondom testen en energie	Open Europees E-mobility test lab bij E-Laad	€ 300.000	€ 250.000	50 k Arnhem, 200k bedrijven en kennisinstellingen	€ 50.000
Totaal energy			€ 765.000	€ 525.000		€ 240.000

Iconische cluster	Programma(lijn)	Project	totaal 2020	(co)financiering	partijen	Nog benodigd
Health, Hightech, Food	Clusterversterking / ecosysteem	Fysieke doorontwikkeling NTC; planvoorbereiding en ontwikkeling	€ 600.000			€ 600.000
Totaal Health, Hightech, Food			€ 600.000			€ 600.000

Randvoorwaardelijke cluster	Programma(lijn)	Project	totaal 2020	(co)financiering	partijen	Nog benodigd
Slimme Duurzaamheid	Clusterversterking	Uitvoering circulair programma RvN	€ 140.000	€ 90.000	40k Nijmegen, 50k bedrijven en kennisinstellingen	€ 50.000
Slimme Duurzaamheid	Bouw & Infra	Opleidingscentrum Circulaire bouw	€ 100.000	€ 50.000	50k bedrijven en kennisinstellingen	€ 50.000
Slimme Duurzaamheid	Maken en consumeren	Leer- en werkplek ElektronicaHub	€ 400.000	€ 200.000	200k bedrijven en kennisinstellingen	€ 200.000
Slimme Duurzaamheid	Maken en consumeren	Plasmavergasser Radboudumc	€ 2.600.000	€ 2.300.000	2.300.000 door bedrijven / kennisinstellingen	€ 300.000
Totaal Slimme Duurzaamheid			€ 3.240.000	€ 2.640.000		€ 600.000

Totaal projecten 2020	€ 4.605.000			€ 1.440.000
------------------------------	--------------------	--	--	--------------------

	Randvoorwaardelijk voor alle clusters	Project	totaal 2020	(co)financiering	partijen	Nog benodigd
Financiën	Alle clusters	Vroege fase Start-up Fonds Gelderland	€ 5.500.000			€ 5.500.000
Ecosysteem	Alle clusters	Internationaal platform The Life Net*	€ 62.500			€ 62.500

* zoals besproken in de voormalige Stuurgroep Investeringsagenda is er funding nodig van € 197.000 voor de totale looptijd van 5 jaar

Bijlage 2 Strategisch Plan 2020 – 2025 TEB: Financiering

Financiering

Het ambitieniveau en de daaruit voortkomende projecten en initiatieven bepaalt de benodigde financiering. Hierbij maken we onderscheid tussen proces- en projectgelden.

Procesgelden

Om projecten en businesscases te initiëren, aan te dragen, te communiceren en te verbinden is procesfinanciering nodig.

Daarom geeft The Economic Board het zwaarwegende advies om een verzoek in te dienen bij onderstaande partijen de volgende bijdragen voor de komende vijf jaar beschikbaar te stellen:

1. Aan de regiogemeenten om de huidige basisfinanciering van € 1,- per inwoner jaar te continueren. De basisfinanciering voor 2020, gebaseerd op de inwonersaantallen, bedraagt € 778.488,-
2. Aan de provincie Gelderland om dit bedrag te verdubbelen (een bedrag van € 150.000,- is reeds door de provincie toegezegd als subsidie met een looptijd tot medio 2020). Met deze middelen worden onder andere nieuwe activiteiten van de helixgroepen en de communicatie over projecten en activiteiten van de investeringsagenda bekostigd.
3. Aan bedrijfsleven en kennisinstellingen om blijvend ruimhartig *in kind* en *in cash* goederen en diensten ter beschikking te stellen. In 2019 zijn op die manier bijdragen geleverd met een waarde van in totaal € 285.746,-. Wij streven ernaar om de bijdrage van bedrijfsleven en kennisinstellingen vanaf 2021 naar € 500.000,- te brengen. Hierbij is het goed om te vermelden dat The Economic Board een ANBI-status heeft, hetgeen betekent dat donoren vanuit het bedrijfsleven hun bijdrage fiscaal kunnen verrekenen.

Projectgelden

Een eerste raming gebaseerd op de voormalige Investeringsagenda gaat ervan uit dat de komende drie jaar circa € 28 miljoen projectgeld vanuit de overheden ter beschikking wordt gesteld om programma's en projecten in triplehelix-verband uit te voeren en te (co)financieren. De financiële onderbouwing gebeurt separaat per programma of project.

Voor het lopende jaar 2020 vragen wij een investeringsbijdrage van € 4.600.000 voor projecten ten behoeve van de twee iconische clusters Health, Hightech, Food, én Energy en het randvoorwaardelijke cluster Slimme Duurzaamheid. Hiervan moet nog voor een bedrag van € 1.440.000 dekking worden gevonden.

Tevens vragen wij aandacht voor en besluitvorming over het Vroege fase Start-up Fonds Gelderland en het kennisplatform The Life Net (zie bijlage 1a eerste Investeringsagenda 2020: prioritaire projecten).