technopolis group

Beknopte rapportage

Verkenning van de haalbaarheid van Business Cases voor samenwerking tussen UT en Regio Zwolle

Verkenning van 3 business cases en aanzet tot een Proeftuin Klimaatadaptatie

Technopolis Group – Januari 2022

Introductie (1/2)

- In deze studie heeft Technopolis de haalbaarheid van drie business cases (BC's) voor samenwerking tussen de UT en de Regio Zwolle verkend
  - BC1 – hub voor academische LLL-activiteiten van UT in Zwolle voor m.n. MKB
  - BC2 – academische LLL-hub (hbo+) van UT in Zwolle voor publieke organisaties
  - BC3 – proeftuin in Zwolle op het gebied van klimaatadaptatie
- De globale kaders voor de te verkennen business cases zijn aangedragen door de EBRZ, UT en Gemeente Zwolle, de opdrachtgevers van deze studie
- De studie is begeleid door een groep vertegenwoordigers van EBRZ, Gemeente Zwolle, Regio Zwolle, UT, Hogeschool Windesheim, Provincie Overijssel en VNO-NCW
- Voor deze studie is gebruik gemaakt van deskstudie, interviews, enquête en workshops
- Tijdens de studie bleken BC1 en BC2 niet haalbaar, in deze rapportage is daarom BC3 nader uitgewerkt met daarin elementen t.a.v. Life Long Learning (LLL) van BC2

Introductie (2/2)

- De uitwerking van deze business case kan gezien worden als basis/start om nadere samenwerking tussen partners in regio Zwolle en Universiteit Twente te verkennen en vorm te geven
- Het maatschappelijke thema klimaatadaptatie die in de business case door overheid, onderwijs en onderzoek als kansrijk is gesignaleerd, biedt aanknopingspunten voor bredere transities en kansen, o.a. vanuit economische agenda's, die in een vervolgtraject nader geconcretiseerd moeten worden

Index beknopte rapportage

1. Samenvatting achtergrond en bevindingen 5
2. Conclusies en aanbevelingen 13

Bijlage A: Financieringsbronnen 28

Samenvatting achtergrond en bevindingen

Bevindingen uit de interne en externe analyse

Aanleiding van de studie

- De Regio Zwolle heeft de ambitie om de 4e economische topregio van Nederland te worden en wil daarvoor een sterk ondernemerschapsecosysteem
- Uit onderzoek blijkt dat belangrijke zwaktes in het regionale ecosysteem van Regio Zwolle liggen op het vlak van nieuwe kennis, leiderschap, netwerken en talent – de EBRZ ziet academisch onderzoek en onderwijs als mogelijke oplossing hiervoor
- Om haar innovatie- en ondernemerschaps-ecosysteem te versterken heeft de Regio Zwolle de wens om academisch onderzoek en onderwijs in Zwolle te laten landen
  - Dit sluit ook aan bij het Economisch Perspectief van Zwolle, waarin Zwolle aangeeft steviger te willen inzetten op het versterken van het innovatievermogen van stad en regio
- De Universiteit Twente (UT) heeft interesse om samenwerking met Regio Zwolle te verkennen

Doel van de studie

- De haalbaarheid verkennen van drie kansrijke mogelijkheden voor samenwerking tussen Zwolle en de UT, middels het uitwerken van business cases:
  - Business case 1 – hub voor academische LLL-activiteiten van UT in Zwolle voor m.n. MKB
  - Business case 2 – academische LLL-hub (hbo+) van UT in Zwolle voor publieke organisaties
  - Business case 3 – Proeftuin in Zwolle realiseren op het gebied van klimaatadaptatie

Aanpak van de studie

Onderdelen van de studie

- Interne analyse
  - Methoden: interviews met betrokkenen, deskstudie en workshop
  - Resultaat: uitwerking context en aanbod van het initiatief
- Externe analyse
  - Methoden: deskstudie, interviews en survey
  - Resultaat: omgevingsanalyse en marktanalyse
- Financiële analyse
  - Methoden: data-analyse
  - Resultaat: eerste inschatting van financierbaarheid

Organisatie van de studie

- De studie is uitgevoerd door Technopolis Group Amsterdam
- De studie liep van april 2021 – december 2021
- Voor de studie is een begeleidingsgroep opgezet, met daarin experts vanuit:
  - EBRZ (voorzitter)
  - Gemeente Zwolle
  - Universiteit Twente
  - Hogeschool Windesheim
  - Regio Zwolle
  - Provincie Overijssel
  - VNO-NCW

BC1&2: Life Long Learning Hubs

- **Aanbodkant (intern: UT & HW)**
  - LLL is verlieslatend volgens betrokkenen en wordt niet gezien als een op zichzelf staande BC
  - LLL is alleen kansrijk indien verbonden aan onderzoek
  - Vereist langjarig commitment van één/meer afnemers
  - Voor bedrijfsleven/MKB is LLL lastig van de grond te krijgen
  - Geen steun voor verplaatsing van post-initiële UT-opleidingen Master Public Management (Utrecht) en Master Environmental & Energy Management (Leeuwarden) naar Zwolle
  - LLL wordt wel als belangrijk gezien om Human Capital problemen op te lossen
- **Vraagkant (extern: survey)**
  - Er is interesse in LLL voor professionals op hbo+ niveau bij regionale organisaties, zowel voor vaardigheden als kennis
  - Interesse ligt niet bij post-initiële masters, maar vooral bij challenge-based LLL, modulair aanbod en learning communities

Conclusie: intern (UT & HW) lijkt een LLL Hub in Zwolle als zelfstandige business case niet haalbaar, ongeacht de specifieke thematiek

BC3: Proeftuin klimaatadaptatie – beelden initiatiefnemers

- **Ambities initiatiefnemers:**
  - Regio Zwolle: experimenteren met aanpakken/oplossingen rondom klimaatadaptatie (in NOVI-regio)
  - Ambitie UT: samenwerking in regio versterken met regionale hubs. Challenge-based learning & research m.b.t. maatschappelijke vraagstukken
  - Ambitie Windesheim: onderzoek richten op inclusieve en duurzame samenleving. 'Action research' met regionale stakeholders en burgers voor maatschappelijke vraagstukken
- **Kansrijke thema's:**
  - Water en Klimaat
  - Weerbaarheid/Klimaatbestendige groei
  - Link met andere transities (energie/ grondstoffen)
  - Integrale aanpak: techniek + governance
- **Doel:**
  - Realiseren proeftuin in Zwolle voor schaalbare oplossingen voor een integrale aanpak van klimaatadaptatie met o.a. Universiteit Twente en Windesheim
- **Opzet proeftuin:**
  - Een programmatische aanpak: een serie thematisch verbonden onderzoeksprojecten
  - Duurzame samenwerking: meerjarige funding
  - Gericht op concrete uitdagingen: challenge-based onderzoek en onderwijs
  - Fysieke locatie in Zwolle: gezamenlijk action-research
  - Kennisuitwisseling en netwerken: delen resultaten en oplossingen, aansluiten bij bestaande netwerken en initiatieven

BC3: Proeftuin klimaatadaptatie – externe analyse

- **Aansluiting bij de regio:**
  - Er gebeurt al veel op klimaatadaptatie waarbij aangehaakt kan worden
  - Geen van de initiatieven heeft een connectie met een Universiteit
  - Weinig van de initiatieven heeft een connectie met het MKB
  - Weinig initiatieven richten zich op droogte en governance vraagstukken
- **Vergelijkbare initiatieven in Nederland:**
  - Bijna alle vergelijkbare initiatieven werken samen met een universiteit
  - De initiatieven zijn vaak gefocust, op een duidelijke vraag of concreet experiment
  - Vaak wordt samengewerkt met een klein aantal partijen
- **Behoefte potentiële partners:**
  - Klimaatadaptatie wordt als belangrijk onderwerp gezien
  - Samenwerking met Universiteit wordt ook toegejuicht
  - Overheden veelal enthousiast voor proeftuin. Enkele clusters geïnteresseerd. Voor sommige bedrijven mogelijk ook nuttig
- **Beelden bij activiteiten proeftuin:**
  - Gezamenlijke kennisagenda
  - Testen van technische oplossingen in omgeving
  - Testen manieren van integraal samenwerken
  - Contacten met kennisinstellingen belangrijk: toegang tot kennis, studenten en onderzoekers
  - Focus op 1 of klein aantal concrete uitdagingen

BC3: Proeftuin klimaatadaptatie – financiële kaders

- Globale kostenschatting: €2,3M voor 4 jaar
  - Afhankelijk van ambities en omvang
- Kostendekking:
  - In-kind inbreng van partners
  - Opstartsubsidie voor eerste 4 jaar
  - Inkomsten uit events, trainings en learning community
  - Bijdrages van publieke/private partijen aan onderzoeks-, innovatie- of testprojecten
- Voor continuïteit van proeftuin is directe implementatie van een financieringsmodel voor de lange termijn noodzakelijk
  - Vanwege ontbreken kennisagenda en gedeelde uitdagingen ligt het voor de hand om een roadmap centraal te stellen in financieringsmodel

- Vijf elementen voor financieringsmodel naast opstartsubsidie:
  - Founding Father: proeftuin en roadmap mede ontwikkelen en financiële bijdrage leveren voor de vierjarige roadmap
  - Projectsponsor: intekenen op de roadmap door financieel bij te dragen aan specifieke projecten ('contractonderzoek')
  - Deelnemer: afnemen van individuele diensten van de proeftuin, zoals een LLL-activiteit, expertiseverzoek en bijeenkomst/evenement
  - Netwerklid: een organisatie is lid van de proeftuin en betaalt contributie, zodat werknemers gebruik kunnen maken van netwerk- en trainingsactiviteiten
  - Subsidie: overheidsfinanciering voor een deel van de activiteiten van de proeftuin (bijv. projecten)

Conclusies en aanbevelingen

Conclusies o.b.v. onze analyse van BC3 en ons advies voor vervolgstappen

Haalbaarheid van de proeftuin klimaatadaptatie

- De proeftuin klimaatadaptatie in Zwolle kan op voldoende enthousiasme rekenen om nader uit te werken met geïnteresseerde partijen
  - Met name (semi) publieke organisaties en clusters/netwerken zijn enthousiast/ geïnteresseerd, private organisaties zijn nog wat afwachtend
- De proeftuin lijkt haalbaar mits partijen elkaar vinden in afbakening en commitment, daarvoor moet een trekker voor dit initiatief opstaan
  - Commitment gaat ook over financiële investeringen in dit initiatief – met name voor de opstartfase (eerste 4 jaar) zal er een bijdrage van betrokken partners nodig zijn
  - Er is nog geen partij die in deze fase financiering concreet heeft toegezegd
  - Een globale kostenschatting voor de proeftuin leidt tot €2,3M voor 4 jaar
- Nadere uitwerking vraagt om een gezamenlijke verdere afbakening door en commitment van geïnteresseerde partijen
  - Men moet willen streven naar een duurzame samenwerking vanuit gedeeld belang

Een integrale aanpak voor klimaatadaptatie

- Klimaatadaptatie is een complexe uitdaging die niet alleen vraagt om technische oplossingen maar ook om organisatorische oplossingen
  - Het vraagt om een integrale aanpak waarin onderzoeken, innoveren en leren in de werkelijke, complexe fysieke/organisatorische omgeving wordt meegenomen
- De proeftuin klimaatadaptatie in Zwolle moet zich dan ook richten op technologie en governance om daadwerkelijk impact te maken
- Beide componenten ('technologie' en 'governance') sluiten aan bij:
  - de uitdagingen die in de regio zijn geïdentificeerd (NOVI-thema water/droogte) of worden ervaren (technisch, organisatorisch, beleidsmatig en integraliteit)
  - de expertises van zowel Universiteit Twente (o.a. klimaat, technologie, governance en gedrag) als Hogeschool Windesheim (o.a. 'wicked problems', governance en gedrag)

Afbakening door partijen die de maatschappelijke uitdaging ervaren en die kennis/netwerk leveren

- 'Technologie' en 'governance' vragen om een nadere afbakening met de belangrijkste geïnteresseerden/betrokkenen bij de proeftuin
  - Een initiële afbakening op basis van onze analyse staat op de volgende slide
  - Daarin leggen we ook een relatie met de verschillende activiteiten binnen de proeftuin
- De proeftuin richt zich primair op een maatschappelijke uitdaging en is in beginsel gedreven door publieke behoeften en vraagstukken
  - Dat vraagt ook om actieve/leidende betrokkenheid van (semi-)publieke partijen
  - Betrokken overheidsorganisaties, kennisinstellingen en clusters/netwerken zouden samen aan de basis moeten staan van de afbakening van de proeftuin
  - Bedrijven kunnen een bijdrage leveren als kennispartner of als 'solution provider'

Voorgestelde initiële afbakening proeftuin klimaatadaptatie in Zwolle n.a.v. onze analyse

Klimaatrobuuste groeiregio Zwolle

Technologie:
Water & Droogte

- Klimaatrobuuste groei faciliteren
- (Nieuwe) technologische oplossingen
- Experimenteren in fysieke leefomgeving
- Aansluitend bij NOVI-afbakening
- Schaalbare oplossingen buiten regio
- Kennis delen over oplossingen
- Overheid, bedrijf, kennisinstelling en burger

Governance:
Samenwerking & Integraliteit

- Klimaatrobuuste groei orkestreren
- Nieuwe (samen)werkvormen en gedrag
- Experimenteren tussen/in/met organisaties
- Aansluitend bij praktische uitdagingen
- Schaalbare oplossingen buiten regio
- Van elkaar leren in learning community
- Overheid, kennisinstelling en burger (gedrag)

Met toegevoegde waarde voortbouwen op wat er al is

- De proeftuin klimaatadaptatie kan het beste voortbouwen op en aansluiten bij bestaande initiatieven in de regio en daarbuiten
  - Dat is efficiënt (benut eerdere investeringen), zorgt voor een gemakkelijke start en voorkomt dat initiatieven elkaar in de weg zitten of activiteiten dupliceren (coherent)
  - Bestaande onderzoeks- en innovatieprojecten van m.n. de UT en Hogeschool Windesheim kunnen initieel onder de vlag van de proeftuin geschoven worden
- De proeftuin heeft toegevoegde waarde, omdat het een andere, probleem-gedreven scope heeft en onderzoek en kennis met WO en HBO centraal stelt
- De proeftuin klimaatadaptatie kan gezien worden als een next step van de Climate Campus en vraagt dus om afstemming met dit initiatief
  - Het netwerk van de Climate Campus kan de basis vormen van de proeftuin, waarbij de proeftuin onderzoek, onderwijs en innovatie toevoegt aan de Climate Campus
  - Daarmee zijn bedrijven die al interesse hebben in het thema klimaat ook betrokken

Bijdragen aan en versterken van profiel en ambities in de regio

- De activiteiten van de proeftuin klimaatadaptatie sluiten aan bij regionale ambities t.a.v. klimaatadaptatie en economische groei
  - Op de volgende slide maken we inzichtelijk hoe de activiteiten van de proeftuin klimaatadaptatie kunnen bijdragen aan overkoepelende regionale doelstellingen
  - De proeftuin past ook bij het regionale profiel zoals geschetst in het kader van NOVI

Activiteiten van de proeftuin, de resultaten daarvan en hun bijdrage aan regionale doelen

Doel	• Bijdragen aan Regio Zwolle als toekomstbestendige 4e economische topregio in NL
Impact/ Outcome	• Regio Zwolle is en staat op de kaart als klimaatrobuuste (d.w.z. -adaptieve) groeiregio • Versterking regionaal innovatie-ecosysteem (met universitaire activiteiten) • Oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen rondom klimaatadaptatie
Output	• Schaalbare technische oplossingen voor uitdagingen rondom klimaatadaptatie • Nieuwe vormen van integraal (samen) werken m.b.t. klimaatadaptatie • Learning community en LLL-modules rondom klimaatadaptatie (human capital) • Evt. (na groei) nieuwe (thematische) bedrijvigheid rondom de proeftuin
Activi-teiten	• Experimenteren/innoveren in de fysieke leefomgeving en tussen/in/met organisaties • Onderwijs/kennisdeling d.m.v. onderwijsmodules/training, stages en learning community • Netwerkactiviteiten en events t.b.v. kennisdeling en valorisatie • Evt. aanvullende activiteiten (na groei), zoals start-up-ondersteuning en incubatie

Activiteiten van de proeftuin: basis en aanvullend

Basis (start)	• Opstellen van een gezamenlijke (regionale) kennisagenda voor klimaatadaptatie • Experimenteren/innoveren in de fysieke leefomgeving en tussen/in/met organisaties, door onderbrengen bestaande projecten en 1-2 nieuwe projecten • Kennisdeling door opzetten learning community en netwerkactiviteiten zoals events • Proeftuin linken aan onderwijsmodules en stages/afstudeeropdrachten	Kern-partners
Aanvullend (groei)	• Business development: bedrijven betrekken bij innovatie en aantrekken in ecosysteem • Klimaatadaptatie verweven in onderwijs: doorlopende leerlijn MBO-HBO-WO, nieuwe onderwijsmodules en trainingen voor professionals om Human Capital te versterken • Thematische start-up ontwikkeling/ondersteuning en incubatie rondom proeftuin • Uitbreiden aantal partners, aantal projecten en aantal activiteiten • Samenwerking en verdere aansluiting zoeken bij initiatieven buiten Regio Zwolle	Groetere groep partners

Begin klein, doe dat goed en bouw dan uit

- Begin met een kleine proeftuin vanuit iets bestaands, zoals Climate Campus
  - Een klein initiatief is vaak gemakkelijker succesvol te maken (beheersbaar)
  - Een succesvol initiatief is vaak gemakkelijker te laten groeien (momentum)
- Stel wel een expliciete groeiambitie en maak vanaf het begin een plan voor groei met een gediversifieerd financieringsmodel dat daarin voorziet:
  - Founding Fathers bieden stabiliteit en credibiliteit aan de startfase van een initiatief
  - Leden bieden inkomsten, vormen een community en een drijfveer voor groei
  - Projectsponsors bieden projectgebonden inkomsten en de mogelijkheid en drijfveer om nieuwe onderzoeks- en innovatie projecten toe te voegen
  - Afnemers van diensten maken het aanbod vraaggericht, bieden inkomsten en een drijfveer voor kwaliteit en opschaling van diensten (m.n. kennisdeling/expertise)
- Start met een groep kernpartners (Founding Fathers) en basisfinanciering om in 4 jaar tijd de proeftuin op te zetten en te laten groeien
  - Het kost een aantal jaren om een initiatief op te zetten en succesvol te maken

Zet een regionale kennisagenda centraal

- Een regionale kennisagenda op het gebied van klimaatadaptatie ontbreekt, terwijl er wel ongearticuleerde kennisvragen zijn bij diverse partijen
  - Diverse partijen zijn bereid om kennisvragen op te halen en aan te dragen
  - Houd de agenda binnen de thematische afbakening/scope van de proeftuin
- Verzamel kennisvragen voor een toekomstgerichte agenda: dit dwingt om samen 6-8 jaar strategisch vooruit te kijken naar kennisbehoeftes in lijn met de regionale groei-ambities en de tijdsschaal van het vraagstuk
  - Onderzoek en opleiding vragen juist ook om enkele complexe lange-termijn vraagstukken
- Prioriteer vraagstukken en kies een klein aantal waaraan de proeftuin de komende 4 jaar gaat werken en welke evt. bij succes/groei na 4 jaar
  - Houd gedurende de looptijd van de proeftuin de agenda actueel: 'rolling agenda'
  - Bewaar vrije ruimte in de agenda voor kansen tijdens de looptijd van de proeftuin
- Founding Fathers omarmen de kennisagenda, overige partners kunnen op voor hen relevante projecten intekenen en bijdragen (projectsponsors)

Kennisagenda: kies bijv. een mix van verbonden uitdagingen voor op de korte tot lange termijn

Korte-termijn vragen

- Uitdagingen voor binnen 4 jaar
- Toepassingen/oplossingen testen met bedrijven
- Snel toepasbaar
- Zelfbekostigend o.b.v. projectfinanciering
- Professionals delen kennis
- Governance/technologie

Medium-termijn vragen

- Uitdagingen voor over 4-8 jaar
- Vraagt om testen, onderzoeken en ontwikkelen in leefomgeving
- Onderzoek en training
- Linken aan onderwijs en human capital
- Governance/technologie

Lange-termijn vragen

- Uitdagingen voor na 8 jaar
- Onderzoeken, experimenteren in leefomgeving
- Grotere, bredere, complexere vraagstukken
- Dien bijv. als testbed in (inter)nationale studies
- M.n. technologie

Acties en aanbevelingen voor vervolgstappen (1/2)

- Ga snel in gesprek met een kleine groep kernpartners (Founding Fathers) om scope en commitment van de proeftuin te bepalen – nu is er momentum
  - Ons voorstel voor een kleine groep kernpartners n.a.v. deze studie: UT, Hogeschool Windesheim, Climate Campus (incl. bedrijven) en Gemeente Zwolle/Regio Zwolle (NOVI)
  - Deze partijen hebben interesse uitgesproken en/of zijn essentieel voor het slagen van de proeftuin, nu moet hun commitment en gedeelde scope helder worden
- De EBRZ kan kernpartners of gesprekken faciliteren, maar door het vervolg bij partners, vertegenwoordigd in de EBRZ, te leggen wordt commitment concreter
  - Onder de kernpartners moet een kwartiermaker voor de proeftuin op gaan staan
- Betrek een bredere groep stakeholders bij het opstellen van de regionale kennisagenda als input voor de kernpartners
  - Deze partijen hebben relevante kennisvragen in te brengen in de proeftuin
  - Ons voorstel voor deze groep: waterschappen, gemeenten, provincies, NOVI, RIVUS, (water)bedrijven in (en evt. rondom) de Regio Zwolle

Acties en aanbevelingen voor vervolgstappen (2/2)

- Maak middels de kennisagenda vragen rondom klimaatadaptatie concreet zodat ook het bedrijfsleven tijdig kan aanhaken bij projecten en activiteiten
  - De proeftuin is vraaggedreven vanuit de (semi)publieke sector, zolang die vraag niet voldoende concreet is, is het voor bedrijven lastig om bij een dergelijk complex transitievraagstuk aan te haken als kennispartner of als innovatieve 'solution provider'
- Kernpartners zouden in Q1 2022 beschikbare financieringsmogelijkheden (zie bijlage A) moeten verkennen, aangezien diverse nieuwe subsidies beschikbaar komen per 2022 en klimaatadaptatie nu op de nationale agenda staat

technopolis group

Deze studie is uitgevoerd door:

Chiel Scholten, Lisanne Saes, Erika van der Linden, Jasper van Dijk en Ben Kokkeler

Abidjan · Amsterdam · Berlin · Bogotá · Brighton · Brussels · Frankfurt/Main · London · Paris · Stockholm · Tallinn · Vienna

Bijlage A: Potentiële financieringsbronnen

- Partnerbijdrages in-kind of in-cash: meerjarig of projectgebonden
- Inkomsten uit diensten: trainingen, learning community, events of onderzoeken
- Subsidies uit bestaande/nieuwe regionale programma's
  - EFRO Prioriteit 2A (o.a. financiering proeftuinen) en evt. 2B2 – vanaf 2022
  - Subsidie Klimaatadaptatie van Provincie Overijssel – voor gemeenten en waterschappen
- Te verkennen niet-programmatische publieke subsidies:
  - Subsidie van Min. IenW voor proeftuin in aansluiting op NOVI – vraagt om passende propositie
  - Subsidie van gemeente, waterschap of provincie
- Financiering voor onderzoeks- en innovatieprojecten:
  - Horizon Europe Mission Adaptation to Climate Change: ondersteuning van regio's (niveau van provincies) en testen, innoveren, demonstreren van toepassingen – vanaf 2022
  - NWO-call Klimaatrobuuste watersystemen op landschapsschaal – vooraanmelding 22 maart 2022