

Bijlage 1 - Onderbouwing benodigde bijdragen kennisinstellingen Brightlands Chemelot Campus.

In 2014 is door de Provincie besloten om een forse bijdrage te leveren in (de oprichting van) kennisinstellingen en up to date kennisinfrastructuur op de Brightlands Chemelot Campus ter ondersteuning van de Limburgse economie en de versnelde ontwikkeling van een kennisecosysteem,. Daarmee is de ontwikkeling en vestiging van kennisinstellingen en kennisinfrastructuur versneld, evenals de daarmee gepaard gaande bedrijvigheid.

De bijdrage betrof een deel basisfinanciering (ter ondersteuning van de organisatie) alsmede een deel (inhoudelijke) programmatische ondersteuning. De bijdragen aan deze kennisinstellingen en kennisinfrastructuur zijn samen met andere partijen geleverd. In het bijgevoegde financieel overzicht is te zien welke bedragen de afgelopen jaren door de Provincie aan kennisinstellingen zijn verstrekt en welke bedragen de partners hebben bijgedragen. Dit heeft tot resultaat gehad dat er een stevige basis aan kennisinfrastructuur en kennisinstellingen is gelegd op de campus. Dit kennisecosysteem zet in op samenwerking tussen bedrijfsleven, onderzoekers en studenten en trekt daarmee weer andere (innovatieve) bedrijvigheid en talent aan en levert hierdoor ook een bijdrage aan de werkgelegenheid. De aanwezige kennisinfrastructuur is cruciaal en noodzakelijk om uiteindelijk het bedrijfsleven te ondersteunen de omslag te maken die nodig is om toekomstvast en duurzaam te blijven ondernemen en in te spelen op de energietransitie en de circulaire economie. De onderzoeksinstituten hebben aanzuigende werking op talent (studenten, onderzoekers, wetenschappers) van alle niveaus en (MKB-)bedrijvigheid en leveren daarmee een belangrijke bijdrage aan het Limburgse vestigingsklimaat.

Op BCC zijn van nature geen publieke kennisinstellingen (bijvoorbeeld een universiteit) aanwezig en de Provincie heeft samen met UM en DSM fors geïnvesteerd in de ontwikkeling van deze kennisinstituten en bijbehorende open innovatiefaciliteiten. Het opbouwen en robuust verankeren van een kennisecosysteem vraagt echter lange adem. Het inmiddels opgebouwde systeem is nu nog niet voldoende robuust. Kenmerk van kennisinstellingen en de daarbij behorende infrastructuur is dat zij financiële ondersteuning nodig hebben. Dat is inherent aan innovatie, dat kost tijd en (bij aanvang veel) geld en niet alle innovaties leveren uiteindelijk ook het vooraf beoogde resultaat. Die aanvangsfase en de financiering van onderzoeken in die fase, vraagt vaak (overheids)ondersteuning. Hoewel bij aanvang gedacht werd dat de kennisinstellingen na een aantal jaren zelfvoorzienend zouden kunnen zijn, is landelijk gebleken dat alle kennisinstellingen altijd wel een mate van overheidsfinanciering nodig hebben. Limburg is hier geen uitzondering op. Doelstelling moet wel zijn dat sprake dient te zijn van investeren tezamen met andere partners en stakeholders. De analyse van Buck Consultants International onderschrijft dit.

Op basis van beleidsmatige overwegingen bestaat de voorkeur om het vermogen van campusvastgoed-CV te versterken met bijdragen van de huidige aandeelhouders. Door de rendementen op het vastgoed, na de verplichte aflossing aan de vennoten, in te zetten voor de kennisinfrastructuur, faciliteiten en ecosysteemontwikkeling, kan de campus selfsupporting zijn. De campusdirectie kan dan de ondersteuning aan de kennisinstellingen zelf ter hand nemen en financieren. Daarmee hoeft de Provincie geen subsidies meer te verstrekken. Of dit gaat lukken is afhankelijk van het besluit van PS aangaande de vraag of de Provincie bereid is nog een kapitaalinjectie te verstrekken aan de campus. Met een dergelijke kapitaalinjectie en de beoogde inbreng van de andere partners, kan de campus voldoende vreemd vermogen aantrekken en daarmee de uitbreiding naar het noordelijk gelegen terrein mogelijk maken, alsmede het kennisecosysteem mede in stand houden. Het alternatief is de verkoop van (een deel van) het provinciaal belang. In dat geval kan/moet een deel van de verkoopopbrengst voor de instandhouding van het kennisecosysteem worden ingezet.

De kennisinstellingen die op dit moment op de campus gevestigd zijn en die de komende jaren financiering behoeven, zijn: AMIBM, Brightlands Material Center, BrightSite, InSciTe en Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL).

InSciTe bevindt zich op dit moment in de beheerfase en daar zullen geen nieuwe toekenningen meer plaatsvinden en geen nieuwe middelen voor beschikbaar komen.

Voor CHILL is een apart voorstel uitgewerkt in het PS voorstel (zie separate bijlage 2 bij het Statenvoorstel) waarbij gekozen is voor een structurele financiering, op te nemen in de provinciale begroting.

- Aachen Maastricht Institute for Biobased Materials (AMIBM) is een initiatief van de Universiteit Maastricht en de RWTH Aachen en is gericht op het versneld opbouwen van de samenwerking tussen deze partijen door het opzetten van een gezamenlijk onderzoeksinstituut dat grenzen wil verleggen binnen Biobased Materials. De essentie hiervan is om planten of andere organismen te gebruiken als leverancier van hoogwaardige biobased grondstoffen en hiermee de ontwikkeling en industriële toepassing van biobased materialen te realiseren. Daarmee wordt bijgedragen aan de biobased economy: een economie die biomassa gebruikt in plaats van aardolie. Het instituut richt zich zowel op fundamenteel als toegepast niveau;
- Brightlands Materials Center (BMC) heeft als missie het inspireren en ontwikkelen van de volgende generatie talent met de juiste vaardigheden en kennis om in het polymeren materialenveld actief te zijn door het verbinden van industrie, academia en ondernemers en het ondersteunen van ontwikkeling op basis van de laatst beschikbare kennis. Dit doet zij door middel van 'shared research' programma's op het gebied van Sustainable Buildings, Sustainable Mobility (samenvoeging van vroegere lijnen Leight Weight Automotive en Additive Manufacturing) en Circular Packaging. Brightlands Materials Center kent twee primaire initiatiefnemers, te weten TNO en CSP en de onderzoeksprogramma's staan open voor alle bedrijven en instellingen die daar interesse in hebben;
- BrightSite: richt zich op het demonstreren dat de klimaatdoelstellingen op Chemelot kunnen worden gerealiseerd en op het opleiden van een nieuwe generatie onderzoekers en medewerkers om dit te bewerkstelligen. Het betreft een onderzoeks- en demonstratieprogramma waarin de transformatie van de processen op Chemelot naar CO₂-neutrale energie- en circulaire grondstofstromen centraal staat;
- Chemelot Institute for Science & Technology (Chemelot InSciTe) is een onderzoeks- en kennisinstituut voor de ontwikkeling en valorisatie van biobased en biomedische materialen. De Founding Fathers DSM, Universiteit Maastricht & Maastricht Universitair Medisch Centrum, Technische Universiteit Eindhoven en de Provincie Limburg hebben hun krachten gebundeld via de opzet van een investeringsfonds.
Dit instituut richt zich op projecten die de academische setting ontgroeid zijn maar nog niet door de bedrijven zijn opgepakt. De aan dit instituut toegekende middelen zijn volledig ingezet en het instituut bevindt zich thans in de beheerfase voor de nog lopende projecten en het valoriseren van opgedane kennis en IP. Er vindt geen vervolfinanciering meer plaats.

De financieringsbehoefte van de kennisinstellingen is door de campusdirectie in kaart gebracht en gebaseerd op de financiële behoefte van de afgelopen jaren. Daarbij moet gedacht worden aan het in stand houden van de organisatie rondom de kennisinstellingen, huisvestingskosten en de kosten van de bestaande en nieuwe programma's. De programma's dienen te passen binnen de scope van de kennisinstellingen, binnen de scope van de campus en bij te dragen aan maatschappelijke uitdagingen voornamelijk op het gebied van circulariteit en energie. Zowel de campusdirectie als Buck Consultants constateren dat er aan financiering tenminste een bedrag van € 5,5 tot € 6,5 mln. per jaar nodig is aan cofinanciering om de kennisinstellingen op peil te houden (zie figuur 1). Met dit bedrag aan cofinanciering is afgelopen jaren ca. € 160 mln. opgehaald aan overige financiering (zie bijgevoegd overzicht). Dat is

financiering vanuit Rijks- en Europese overheden alsmede instellingen als TNO, RWTH, UM en marktpartijen.

Financieringsbehoefte onderzoekscentra en onderwijs				
	Topic	Partners	Volume	Co financiering
 Brightlands Materials Center	Circular Materials	TNO/CSP	7 M€/jaar	1.5 M€/jaar
 AMI Biobased Materials	Biobased Materials	UM/RWTH	6 M€/jaar	1.0-1.5 M€/jaar
 Brightsite Transforming industry	Sustainable processes	UW/TNO/Sitech	10 M€/jaar	2.0 M€/jaar
 Chemelot Innovation and Learning Labs	Education MBO/HBO/AC	Chemelot partijen UWZUYD/Vista	7 M€/jaar	0.5-1.0 M€/jaar
Brightlands Chemelot Campus			30 M€/jaar	5.0-6.0 M€/jaar
			Multiplier: ca 5 -6	

figuur 1 - de inschatting van de directie van de campus van de benodigde bijdrage per kennisinstelling

Alle kennisinstellingen hebben eigen doelen en lange en korte termijn onderzoeken in diverse programma's. De programma's passen binnen de scope van de campus en zijn uitgewerkt in jaarplannen. Via de vigerende sturings- en governance afspraken (bijvoorbeeld Kennis As of de aandeelhoudersroute) en/of subsidie afspraken, ontvangt de Provincie de jaarplannen. De toekomstige bijdragen aan programma's zullen getoetst worden aan de scope van de campus en of deze passen bij de beoogde ontwikkeling van de campus. Pas daarna kunnen ze worden ingezet. De veronderstelling is dat er vanuit het Rijk en Europa hogere bijdragen te verwachten zijn en de bijdrage vanuit de campus derhalve lager bijgesteld kan worden, dan wel er grotere innovatieve programma's gefinancierd kunnen worden die bijdragen aan de doelstellingen van de campus en de aantrekkelijkheid van de campus als vestigingslocatie zullen verhogen. De directie van de Chemelot Campus zal jaarlijks een voorstel voorleggen aan de aandeelhouders over de invulling van de bijdragen. Op die wijze kan er gemonitord worden voor welke programma's welke financiering nodig is.

De inschatting van de directie van de campus ten aanzien van de financieringsbehoefte per kennisinstelling is gebaseerd op de ervaringen van de afgelopen jaren zoals weergegeven in onderstaande figuur. Tevens is hierin inzichtelijk welke overige partijen eveneens betrokken zijn bij de financiering van deze instellingen. De bijdrage aan de kennisinstellingen vanuit de campus zal altijd een cofinanciering betreffen.

Overzicht bijdragen per kennisinstelling, per partner (in € mln.)

kennisinstelling	Provincie	TNO	UM	RWTH Aachen	partners	2 ^{de} / 3 ^{de} geldstroom	Rijk	founding fathers
Brightsite (gerealiseerd t/m 2021)	3,79	3,15	2,08		4,94	1,49		
Brightsite (begroot 2019 – 2025)	10,00	12,00	12,00		12,00	34,80	20,00	
InSciTe (2015 – 2021)	30,00					30,99		30,00
BMC (2015 – 2020)	15,00	14,30						
BMC (2021 – 2025)	6,00	16,00						
AMIBM (1 ^{ste} tranche 2014 – 2019)	5,00		5,40	1,00		1,60		
AMIBM (2 ^{de} tranche 2020 – 2025)	4,00		7,80	1,30		16,60	0,80	
totaal	73,70	45,45	27,28	2,30	16,94	85,48	20,80	30,00

De totale bijdragen van de andere partijen gezamenlijk bedraagt € 228,25 mln.