

Forslag til innovationsamarbejder

Biosolutions Zealand

Der indkaldes hermed forslag til innovationssamarbejder, som skal gennemføres i regi af bevillingen Biosolutions Zealand.

Visionen for Biosolutions Zealand

Om 10 år er Biosolutions Zealand et internationalt erhvervsfyrtårn for bæredygtige løsninger på globale udfordringer. Fyrtårnet har epicenter på Sjælland og øerne og består af velfungerende partnerskaber mellem små og store virksomheder i alle 17 kommuner, uddannelses- og vidensinstitutioner, og nye innovationsparate SMV'er og spin-outs/scaleups fra hele landet, hvor:

- Forskningsresultater opnået på vidensinstitutionernes laboratorier og innovative teknologier udviklet af SMV'er valideres, demonstreres, og opskaleres på åbne faciliteter, så opfindelser og ideers bæredygtighed dokumenteres og udvikles til reelle, levedygtige business cases
- Etablerede virksomheder bidrager med målrettet forskning på områder, hvor der er behov og efterspørgsel efter løsninger - og til at opfindelser og ideer udvikles til produkter, der kan kommercialiseres i stor skala
- Der er en underskov af innovative SMV'er indenfor biosolutions, der er professionelle leverandører til industrien eller udvikler selvstændige forretningsområder med vækst- og eksportpotentialer.

Om 10 år har Biosolutions Zealand etableret demonstrations-, opskalerings- og testfaciliteter, som muliggør en sømløs overgang fra laboratorieniveau til business case uden at skulle søge uden for landet eller foretage større investeringer i egne faciliteter. Det vil gøre regionen til en attraktiv "hub" for danske og udenlandske virksomheder inden for biosolutions.

Økosystemet understøttes af adgang til højt kvalificeret arbejdskraft og risikovillig kapital.

Formål med innovationssamarbejderne

I forlængelse af visionen er der behov for at stimulere og udvikle innovationsøkosystemet i Region Sjælland indenfor biosolutions mhp. at understøtte samarbejdet mellem virksomheder og vidensinstitutionernes stærke miljøer indenfor hele værdikæden. I et fuldt udbygget fyrtårn er samarbejdsrelationerne veletablerede, kendskabet til kompetencer og videnskoncektrationer er stort og der er en stærk kultur for åben og kollaborativ innovation.

Opfyldelsen af dette kickstartes med en portefølje af innovationssamarbejder, hvor konkrete projekter sikrer, at forskningsgenereret viden anvendes ude i virksomhederne, og dermed konkret demonstrerer værdien af et sammenhængende innovationsøkosystem.

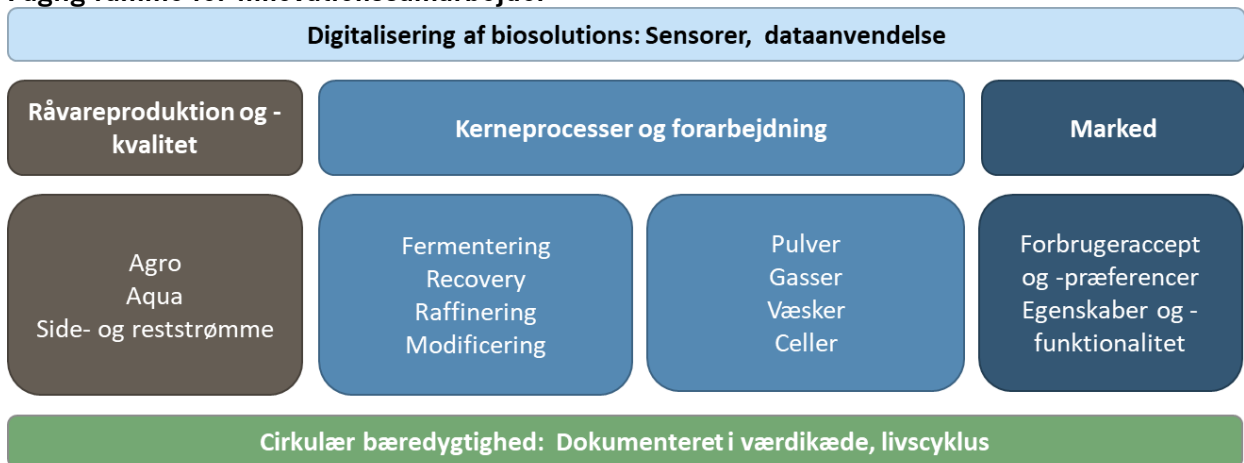
Derfor ønsker konsortiet ønsker at igangsætte en portefølje af innovative samarbejdsprojekter mellem virksomheder og vidensinstitutioner for at opnå to konkrete og sammenhængende formål:

- 1) at udvikle konkrete biobaserede og bioteknologiske koncepter, teknologier og processer, der demonstrerer løsninger på de kerneudfordringer, bl.a. indenfor fødevarer- og ingrediensindustrien samt optimering af produktionsprocesser..
- 2) at opbygge et stærkere og mere sammenhængende innovationsøkosystem med afsæt i Region Sjælland, der i praksis demonstrerer, hvordan biosolutions kan accelereres og opskaleres gennem åbne og tidlige innovationssamarbejder mellem vidensinstitutioner og virksomheder.

Faglige fokusområder

Innovationssamarbejderne skal have fokus på nedenstående faglige ramme, som er defineret i samarbejde med aftagerindustrierne indenfor f.eks. foder, fødevarer samt ingredienser og biologiske produkter til landbruget såvel som alternativer til plastik, industriel biotek, Co2-fangs mm. Den faglige ramme udgør en helhedsbetragtning af strukturen i en biosolutions proceskæde.

Faglig ramme for innovationssamarbejder



Den faglige ramme fokuserer på fem områder, der rummer konkrete udviklingspotentialer og udfordringer:

- **Råvareproduktion og -kvalitet.** Der efterspørges en bedre forståelse af planter som råvarer og deres muligheder for at omdannes til nye produkter samt en bedre forståelse af, hvordan den naturlige variation inden for råvarer før og efter forarbejdning håndteres.
- **Kerneprocesser og forarbejdning.** I biosolutions forarbejdes råvarer, biomasse eller sukkerstoffer til færdige produkter i en række sammenhængende processer. De enkelte processer består af mange enhedsoperationer og reaktioner, som alle spiller en rolle for det færdige produkt. Et væsentligt element i innovation indenfor biosolutions er udvikling af nye og bedre processer, som skaber fundamentet for helt nye produkter, herunder fermentering af biologisk medicin, biogødning og biopesticider (biologicals) til husdyr- og planteproduktion, til nye processer eller udvikling af alternative materialer.
- **Markedsudvikling.** Der er behov for indsatser, der adresserer, hvordan der opnås en højere direkte accept af nye biobaserede produkter, alternative proteiner, cellebaseret kød samt plantebaserede fødevarer, blandt forbrugerne. Dette kræver, at der arbejdes med at matche produkterne til eksisterende forbrugerpræferencer i forhold til funktionalitet og egenskaber, herunder sensoriske egenskaber. Ligeledes kræves der viden om, hvordan markeds- og forbrugerpræferencer kan udvikles, så der opnås en hurtigere markedspenetrering.

- **Digitalisering af biosolutions.** Anvendelsen af digitale løsninger er kritisk i forhold til accelerering af biosolutions i hele værdikæden. Det gælder i særlig grad monitorering via nye sensorer, der kan generere og håndtere data, optimere kerneprocesserne, styrke råvarekvalitet og sikre dokumentation af bæredygtighed. Der skal udvikles nye metoder inden for machine learning og AI, som vil skabe nye muligheder for den optimale biosolutions-forarbejdning.
- **Cirkulær bæredygtighed.** Nye produkter skal have et optimalt klimaaftryk. Derfor vil det være essentielt, at der kan laves realistiske og solide vurderinger af produkters og processers klimaaftryk.

Hvert innovationssamarbejde skal adressere en eller flere faglige udfordringer inden for denne ramme.

Krav og rammer for innovationssamarbejderne

Projekttype og -formål

Vi kan støtte konkrete innovationsprojekter, der sigter mod at udvikle nye innovative løsninger, der styrker virksomhedernes internationale konkurrenceevne. De erhvervsrettede projekter skal involvere innovationssamarbejder, hvor der udvikles egentlige løsninger, koncepter eller prototyper.

Krav til partnerskabet

Partnerskabet skal involvere 1 SMV, 1 vidensinstitution og 1 stor virksomhed. Hovedansøger skal være en SMV.

I tråd med formålet for etableringen af innovationssamarbejderne tillægges det vægt i kvalitetsvurderingen, at partnerskabet omfatter en vidensinstitution i partnerskab med mindst én SMV og en eller flere større virksomheder, som har behov for bedre løsninger inden for den faglige ramme. Den tilstræbte rollefordeling kan være som nedenstående:

- Stor virksomhed (end user): Har identificeret en udfordring/et behov
- Vidensinstitution (forskning): Overførsel af grundvidenskabelig viden og behovsdrevet forskning, der samlet kan løse udfordringen/adresserer behovet
- SMV (solution provider): Behovsdrevet løsning der bliver til innovation og forretningspotentiale

Biosolutions Zealand er, som et regionalt fyrtårnsprojekt, forankret i Region Sjælland. Det tillægges derfor vægt, at partnerskabet kan argumentere for, at innovationssamarbejdet har afsæt i og bidrager til opbygningen af dette regionale fyrtårn. Dette kan ske ved, at 1 - eller gerne flere – af virksomhederne i partnerskabet har etableret sig på Sjælland, har betydelige aktiviteter på Sjælland eller at konsortiet på anden måde kan argumentere for, at innovationssamarbejdet bidrager til fyrtårnet.

Forventet varighed og slutdato

Projekterne forventes at have en varighed på maksimalt 9 måneder. Projekterne skal kunne afsluttes og afrapporteres senest 30/4-2023. Der kan ikke påregnes mulighed for forlængelse.

Finansiering

Støtteprocenten i projekterne er 81%, dog under hensyntagen til evt. regulering i forbindelse med statsstøtte (der anvendes som udgangspunkt de minimis-ordning). Resten af budgettet skal udgøres af privat medfinansiering. Den private medfinansiering kan f.eks. tilvejebringes i form af timer.

Forventet størrelse på det totale projektbudgetter er ca. 1.000.000 – 1.500.000 kr. / projekt, heraf således 810.000 – 1.215.000 kr. i støttebeløb.

Vurderingskriterier

- 1) Projektforslagets bidrag til udrulningen af Biosolutions Zealand, herunder
 - I hvilken grad adresserer projektet centrale udfordringer indenfor den faglige ramme for Biosolutions Zealand?
 - I hvilken grad har projektet sammenhæng til de kerneteknologier, test og opskaleringsfaciliteter, der udvikles i projektet?
 - I hvilken grad har projektet afsæt i konkrete erhvervsmæssige udfordringer og/eller potentialer indenfor biosolutions?
- 2) Projektforslagets innovationsgrad, herunder:
 - I hvilken udstrækning er der tale om ny viden eller ny teknologi, der udvikles eller bringes i anvendelse til gavn for virksomheder indenfor biosolutions?
 - I hvilken udstrækning er der tale om et nyskabende samarbejde mellem virksomheder og vidensinstitutioner, som ikke tidligere har arbejdet sammen?
- 3) Projektforslagets bidrag til den videre strategiske udvikling af Biosolutions Zealand som et internationalt fyrtårn med afsæt i Region Sjælland, herunder:
 - I hvor høj grad vurderes det, at projektets resultater kan spredes til andre virksomheder/aktører indenfor biosolutions nationalt og internationalt?
 - I hvor høj grad bidrager projektforslaget til at sikre, at den særlige styrkeposition på biosolutions inkluderer relevante aktører i hele Region Sjælland?

Yderligere retningslinjer

- Der skal indgås en samarbejdsaftale mellem de involverede parter
- Projekternes resultater skal offentliggøres og formidles til en bredere kreds under hensyntagen til beskyttelse af intellektuelle rettigheder.

Ansøgnings- og beslutningsproces

Ansøgningsfrist 3. maj 2022.

Ansøgning indsendes elektronisk via dette link – <https://podio.com/webforms/27021295/2069766>

Der vil blive nedsat en rådgivende ekspertgruppe, som vil give en vejledende vurdering til styregruppen. Styregruppen for Biosolutions Zealand udvælger og godkender innovationssamarbejder til bevilling – forventet ultimo marts 2022.

Innovationssamarbejderne kan først igangsættes, når

- Biosolutions Zealand har modtaget bevilling fra Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse
- Det godkendte innovationssamarbejde er meddelt bevilling og alle formelle dokumenter er udfyldt og indsendt.

Ved spørgsmål kontakt: Louise Krogh Johnson, Food & Bio Cluster Denmark, lkj@foodbiocluster.dk.