

KONKLUSIONER FRA PARTNERSKABSMØDE

om erhvervsfyrtårnet for biosolutions



JUNI 2024

KONKLUSIONER FRA PARTNERSKABSMØDET

DEN 2. OKTOBER 2023 OM ERHVERV FYRTÅRNET FOR BIOSOLUTIONS

Biosolutions er Danmarks biologiske guldæg. Gennem bioraffinering og fermentering af biologiske råvarer og sidestrømme kan biosolutions-industrien udvikle mere bæredygtige alternativer til fossile, animalske og kemiske løsninger – og dermed mindske belastningen fra en række udledningstunge erhverv, bl.a. fødevarerproduktion, transport, energiforsyning og industrien.

Danmark har en spirende styrkeposition i biosolutions globalt med mulighed for at tiltrække milliardinvesteringer og inspirere andre landes omstilling. Skal biosolutions accelerere den grønne omstilling, forudsætter det en systematisk og langsigtet erhvervspolitisk indsats og, at vi på tværs af myndigheder, erhvervsliv og forskning sikrer, gode rammevilkår for biosolutions-sektoren.

Erhvervsfyrårnet skal fremme udviklingen af biosolutions som en dansk styrkeposition. Partnerskabet for fyrårnet har vist, at den fælles ambition om at gå sammen om at understøtte innovative samarbejder mellem offentlige myndigheder og private parter, mellem videns- og uddannelsesinstitutioner og små og mellemstore virksomheder, er den rette vej at gå. Fyrårnet har taget de første afgørende skridt for at skabe optimale rammer for at udvikle, teste og opskalere bioteknologiske produkter og løsninger, der bidrager til at styrke den grønne omstilling i Danmark og i verden.

Visionen for erhvervsfyrårnet er, at Danmark bliver et epicenter i Europa for udvikling, test, skalering og produktion af biosolutions som et afgørende bidrag til grøn omstilling globalt. Partnerskabet vil i 2024 udfolde visionen, og udarbejde et roadmap for, hvordan visionen kan realiseres.

Status og retning for erhvervsfyrårnet

Konsortiet bag erhvervsfyrårnet har siden lanceringen i 2022 gennemført en række væsentlige aktiviteter finansieret af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse (REACT EU-midler), og har dermed etableret et solidt grundlag for at arbejde videre med sigtelinjerne i partnerskabsaftalen.

Blandt de vigtigste resultater for fyrårnet er etableringen af nogle af Europas bedste vilkår ift. test- og demonstrationsfaciliteter for biosolutionsvirksomheder. For SMV'er og iværksættere er det centralt at kunne afprøve teknologien i en større skala uden for laboratoriets rammer, når produktet er udviklet og testet i laboratoriet.

Tidligere har danske SMV'er og start-ups været nødt til at købe sig adgang til sådanne faciliteter i udlandet, når de skulle skalere. Det ændrer sig med de test-, demonstrations-, og udviklingsfaciliteter, der etableres i regi af fyrårnet – og med fyrårnet skabes således nogle rammer, hvor også iværksættere og lovende biosolutionsvirksomheder i udlandet vil kigge mod Danmark.

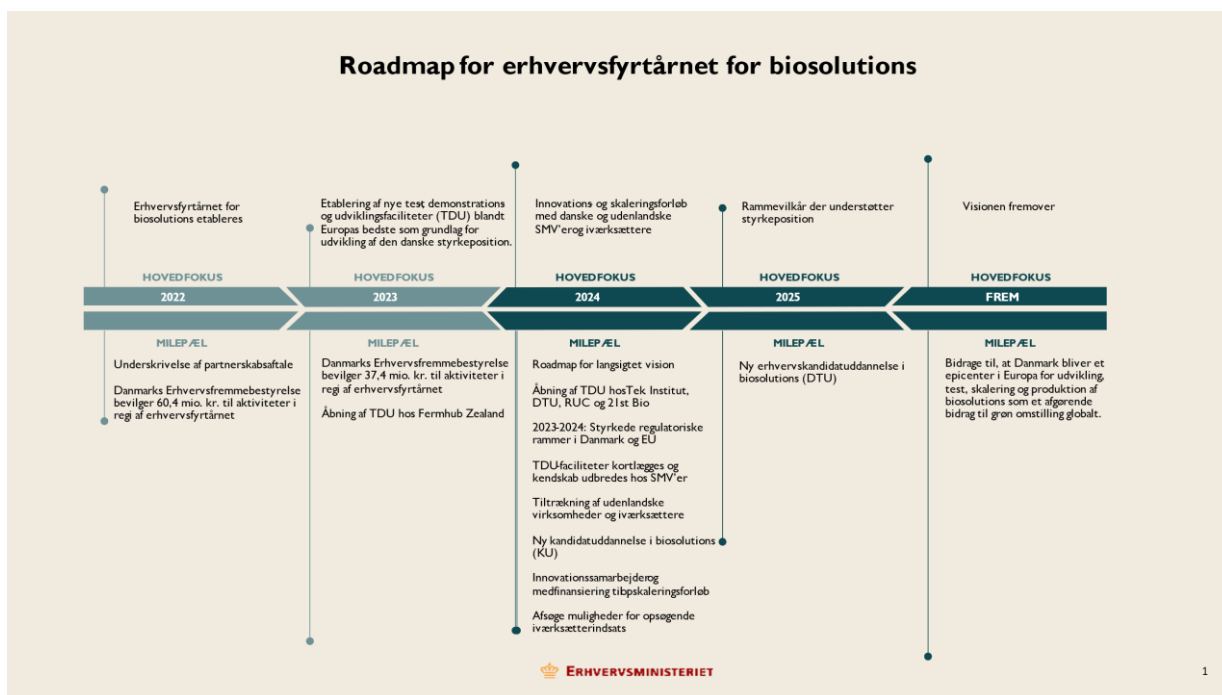
Nu gælder det om at udnytte de nye rammer aktivt til at gøre Danmark til et globalt knudepunkt for biosolutions, der tiltrækker iværksættere, virksomheder, investeringer og arbejdskraft fra hele verden. Samtidig skal så mange danske biosolutionsvirksomheder som muligt få kendskab til og

nytte af faciliteterne. Dette er også afgørende for en bæredygtig forretningsmodel for driften af test- og demonstrationsfaciliteterne, og dermed også for den langsigtede udvikling af disse.

Et vigtigt rammevilkår for sektoren er at kunne skaffe den rette arbejdskraft til erhvervet. Derfor er der etableret en ny kandidatuddannelse i biosolutions ved Københavns Universitet og en ingeniøroverbygning (erhvervskandidat) i biomanufacturing ved DTU. Begge uddannelser er lokaliseret i Kalundborg. Førstnævnte åbner for indtag af studerende i september 2024 og sidstnævnte åbnede dørene for første gang i september 2023.

En central barriere som virksomhederne i sektoren fremhæver er utidssvarende lovgivning og uklarhed om reglerne på nationalt og EU-niveau. Det forsinker virksomhedernes introduktion af nye produkter på det europæiske marked, og det øger dermed også den tid, som særlig iværksættere skal bruge for at skalere fra startups til levedygtige virksomheder.

Fra statslig side er der særligt fokus på at understøtte bedre regulatoriske rammevilkår for biosolutionssektoren, og der pågår en løbende interessevaretagelse i EU på tværs af flere ministerier. Der har bl.a. været fokus på at fremme biosolutions og regulatoriske sandkasser i de aktuelle EU-forhandlinger om Net Zero Industry Act samt at sikre, at Kommissionen følger op på anbefalingerne, som Dansk Erhverv i samarbejde med myndighederne på området har leveret til EU's Fit for Future Platform i 2022.



Særligt prioriterede aktiviteter i 2024 og frem

Med henblik på at understøtte den videre udvikling af erhvervsfyrtårnet er partnerskabet enige om at igangsætte følgende prioriterede aktiviteter i de kommende år:

1. Erhvervsfyrtårnet for biosolutions som et attraktivt innovations- og iværksætterøkosystem i Danmark og internationalt.

Den danske biosolutions sektor er et veletableret forskningsbaseret erhverv med en stærk international forankring og med en række verdensledende virksomheder i front. Med etableringen af nye test- og demonstrationsfaciliteter i regi af fyrtårnet kan Danmark tilbyde nogle af Europas bedste vilkår for biosolutionsvirksomheder. Der er dog behov for, at erhvervsfyrtårnet for biosolutions bliver mere synligt både nationalt og internationalt som et globalt knudepunkt for biosolutions, der tiltrækker iværksættere, virksomheder, investeringer og arbejdskraft fra hele verden, hvilket også er en forudsætning for at skabe en bæredygtig forretningsmodel for driften af test- og demonstrationsfaciliteter.

Der er desuden behov for at udvikle innovations- og iværksætterøkosystemet, bl.a. ved at internationalisere miljøet gennem etablering af samarbejder med udenlandske partnere. Der vurderes også at være behov for et særskilt fokus på tiltrækning af udenlandsk arbejdskraft og ikke mindst udenlandske studerende til uddannelser inden for biosolutions.

Med bevillingen fra Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse fra juni 2023 (EU's strukturfonde) er konsortiet bl.a. ved at igangsætte følgende aktiviteter i perioden 2023-26:

- Kortlægning og udbredelse af kendskab til eksisterende og nye test-, demonstrations-, og udviklingsfaciliteter.
- Igangsættelse af 25 nye innovationssamarbejder centreret om SMV'er og 25 nye virksomhedsforløb, hvor virksomhederne kan få medfinansiering til opskaleringsforløb ved TDU-faciliteterne.
- Analyse af symbiose-potentialet i udvalgte biosolutions-virksomheder, mhp. matchmaking med relevante symbiosepartnere – både store virksomheder og SMV'er.
- Udvælgelse af 20 virksomheder til forløb med afklaring af businesscase og udarbejdelse af handlingsplaner ift. at indgå i symbioser.

Partnerskabet er derudover enige om at arbejde for fremadrettet at udvide indsatsen med følgende prioriterede aktiviteter i 2024:

Aktiviteter	Hovedansvarlig
<p><i>Opsøgende iværksætterindsats</i> Konsortiet afsøger mulighederne for en opsøgende indsats (scouting), hvor nye danske iværksættere, studenteriværksættere og spinouts inden for biosolutions understøttes i udviklingen fra idé mod kommercielt produkt mhp. at sikre at ideer og løsninger, der udvikles på universiteterne udvikles til kommercielle produkter.</p> <p>Alle universiteter inviteres til dialog om, hvordan erhvervsfyrtårnet kan understøtte deres eksisterende iværksætterindsats på biosolutionsområdet og evt. behov for nye indsatser.</p>	Konsortiet (FBCD og EHSJ)
<p><i>Vejledningsindsats</i> Mulighederne for at etablere en vejledningsindsats for danske iværksættere afdækkes i forhold til regulatoriske krav og mhp. at rejse risikovillig kapital i Danmark og udlandet – fx i form af mentornetværk.</p>	Konsortiet i samarbejde med ERST
<p><i>Flagship-event</i> Med inspiration fra bl.a. Israel og Holland afsøges muligheden for at motivere investormiljøet til at gennemføre et større flagship-event om biosolutions.</p>	Konsortiet
<p><i>Udvikling af biosolutions som teknologiområde</i> Mulighederne for at etablere en indsats mhp. at udvikle biosolutions som teknologiområde afdækkes - blandt andet med fokus på downstream processing inden for biomanufacturing. I løbet af 2024 afholdes minimum 10 events om forskellige temaer, som fremmer udvikling af biosolutions som teknologiområde.</p>	Konsortiet (FBCD)
<p><i>Regional Innovation Valley</i> Konsortiet arbejder for, at region Sjælland udnævnes til "regional innovation valley" inden for biosolutions med mulighed for at søge EU-midler (EIE-COFUND og I3) til at udvikle fælles strategier og handlingsplaner med partnere i andre EU-lande. Som del af indsatsen udarbejdes en beskrivelse af Region Sjælland som Regional Innovation Valley indenfor biosolutions mhp. at forberede ansøgning (forventet 2025).</p>	Konsortiet (EHSJ)
<p><i>Markedsføringsindsats</i> Flere udenlandske virksomheder og iværksættere kan understøtte udvikling af et internationalt attraktivt innovations- og iværksætterøkosystem og dermed en bæredygtig forretningsmodel på test- og demonstrationsfaciliteterne. Der igangsættes derfor et arbejde for tiltrækning af udenlandske virksomheder og iværksættere i samarbejde med Invest in Denmark og andre interesserede aktører. Som del af indsatsen udarbejdes i samarbejde med State of Green og Food Nation en fælles kernefortælling for biosolutions og det danske innovations- og</p>	Konsortiet (FBCD og EHSJ)

iværksætterøkosystem på området mhp. en styrket markedsføringsindsats. Arbejdet tager udgangspunkt i en workshop med deltagelse fra både industri, myndigheder, videnmiljøer og erhvervsfremmeaktører.	
<i>Udfoldet vision for erhvervsfyrtårnet for biosolutions</i> Visionen for erhvervsfyrtårnet udfoldes og konkretiseres, herunder udarbejdes til næste partnerskabsmøde et roadmap for, hvordan erhvervsfyrtårnet kan bidrage til at visionen kan realiseres.	Konsortiet (FBCD og EHSJ)

2. Målrettet indsats på at skabe innovationsvenlig regulering af biosolutions i EU.

Der er fra statens side fokus på, hvordan der kan skabes bedre regulatoriske rammevilkår for biosolutionssektoren. Der er bl.a. lagt et stort arbejde i EU-forhandlingerne om EU's grønne industripolitik, hvor bioteknologi er blevet inkluderet som en NZIA-teknologi (Net Zero Industry Act). Fremadrettet forventes der at være fokus på interessevaretagelse ift. den nye EU-Kommission og det videre arbejde med opfølgning på EU-Kommissionens nye Biotech og Manufacturing Initiative. Partnerskabet er enige om, at der er behov for at fortsætte den målrettede indsats for at sikre innovationsvenlig EU-regulering for biosolutionserhvervet, som kan være udfordret af ikke at blive rummet i den nuværende EU-lovgivning.

Handling	Hovedansvarlig
<i>Revision af sektorlovgivninger</i> Partnerskabet er enige om, at staten skal have et skærpet fokus på at arbejde for at revidere specifikke sektorlovgivninger i EU, jf. boks 1, med henblik på at sikre, at biobaserede løsninger kan udvikles og implementeres uden at gå på kompromis med fx. natur, miljø og sundhed.	De statslige myndigheder i partnerskabet.

Boks 1: Udvalgt EU-lovgivning, som partnerskabet ønsker revideret for at fremme biosolutions

EU's kemikalielovgivning (REACH-forordningen)

EU's kemikaliestrategi for bæredygtighed anbefaler en målrettet revision af REACH-forordningen, der vil udfase de mest skadelige kemikalier. Partnerskabet vil afsøge potentialet i at udbrede brugen af enzymer, som et led i den grønne omstilling i Europa. Enzymer kan erstatte problematiske kemikalier, hvis der benyttes passende risikobegrænsende foranstaltninger, så de er sikre at anvende.

GMO-lovgivning

EU-Kommissionen har fremlagt forslag om regulering af planter frembragt ved hjælp af nye genomteknikker (NGT) samt fødevarer og foder fremstillet heraf, som i øjeblikket er omfattet af GMO-reguleringen. Partnerskabet støtter Kommissionens initiativ og vil opfordre til, at Kommissionen snarest tager lignende initiativer med hensyn til mikroorganismer.

Novel Food-forordningen

Biosolutions virksomheder oplever, at langsomme produktgodkendelsesprocesser og høje compliance- og behandlingsomkostninger kan forsinke produkters vej til markedet. Partnerskabet vil opfordre EU-Kommissionen til at allokere målrettede ressourcer til Den Europæiske Fødevarer sikkerhedsautoritet (EFSA) for at nedbringe godkendelsestiden, ligesom det kan overvejes at differentiere de proceduremæssige omkostninger efter virksomhedsstørrelse.

Regulering af plantebeskyttelsesmidler

Det er positivt med nye EU-krav og -vejledning til mikroorganismer, men der mangler tilpassede krav og vejledninger for semiokemikalier (fx feromoner og andre naturlige stoffer). Der er kortere tidsfrister for godkendelse af lavrisikosprøjtemidler, men ikke for vurdering af lavrisiko aktivstoffer. Partnerskabet støtter udvikling af EU-vejledninger for semiokemikalier og arbejder for ændring af tidsfrister for vurdering af lavrisikoaktivstoffer.

EU's taksonomi for bæredygtige investeringer

Det er positivt, at taksonomien kan mobilisere bæredygtige investeringer. Der eksisterer imidlertid ikke tekniske screeningskriterier for biosolutions, hvilket gør det mindre attraktivt at investere i sektoren sammenlignet med andre grønne teknologier. Partnerskabet vil arbejde for, at 'enabling technologies' som biosolutions indgår i EU's taksonomi for bæredygtige investeringer.

3. Styrkede regulatoriske rammer i Danmark.

Utidssvarende lovgivning og uklarhed om regler på nationalt og EU-niveau fremhæves af virksomhedssiden som en af de helt centrale barrierer for biosolutions-sektoren. Sektoren er præget af konstant innovation, der løber forud for reguleringen. Der tages ikke højde for teknologiudviklingen de sidste mange år, og i nogle tilfælde er der tale om grundlæggende teknologiske nybrud, som reglerne ikke har kunnet forudse. Det medvirker til bl.a. at forsinke virksomhedernes introduktion af innovative biosolutions til det europæiske marked og øger den tid, som branchens iværksættere skal bruge for at skalere fra startups til levedygtige virksomheder.

Handling	Hovedansvarlig
<p><i>Etablering af afklaringsforløb og regulatoriske sandkasser</i> For at understøtte både virksomheder og myndigheder foreslår erhvervet, at der etableres test- og afklaringsforløb - såkaldte regulatoriske sandkasser - hvor virksomheder i tæt dialog med myndigheder kan teste og demonstrere nye løsninger inden for national og international regulering. Sandkasserne kan bidrage til afklaring af, hvilke regulatoriske forhold og barrierer, der gør sig gældende ift. virksomhedens udvikling og brug af nye teknologier eller forretningsmodeller, og hvordan nuværende lovgivning skal fortolkes i relation hertil. De regulatoriske sandkasser har samtidig til formål at give myndighederne et feedback loop, hvor de får indsigt i, hvordan eksisterende national og EU-regulering, standarder, godkendelsesprocesser m.m. kan udformes for at skabe bedre rammer for innovation, som også imødekommer lovgivningens beskyttelseshensyn.</p> <p>Partnerskabet er derfor enige om at afsøge mulighederne for etablering af en regulatorisk sandkasse inden for et produktområde, hvor biosolutions har et stort potentiale, nemlig foder- og fødevarerområdet, særligt foderregler, reglerne om animalske biprodukter, novel food og andre fødevareregler.</p>	<p>Fødevarestyrelsen og Erhvervsstyrelsen</p>
<p><i>Styrket vejledning og kompetenceudvikling</i> Biologiske plantebeskyttelsesmidler til landbruget er et andet produktområde, hvor biosolutions har et potentiale. Biologiske plantebeskyttelsesmidler til landbruget har potentiale til delvist at erstatte kemiske plantebeskyttelsesmidler, men det tager lang tid at få godkendt et biologisk plantebeskyttelsesmiddel til det europæiske marked, blandt andet fordi, sagsbehandlingen sættes på pause i længere perioder, fordi virksomhedernes ansøgninger er ufuldstændige. Partnerskabet er derfor enige om, at afsøge mulighederne for at styrke vejledningen til virksomhederne om reglerne på området for at sikre, at virksomhedernes ansøgninger er af høj kvalitet og opfylder de krav, der er til dem samt styrke kompetenceudvikling for konsulenthuse, der sælger rådgivning til virksomheder om ansøgningsprocesserne. Det vil blive undersøgt, om der er potentiale for etablering af et egentligt kompetencecenter for biopesticider. Det vil i den forbindelse også blive undersøgt om og hvordan rammerne for virksomheders afprøvning af biologiske plantebeskyttelsesmidler inden for kontrollerede rammer i et naturægte miljø kan styrkes, fx i regi af SEGES mv.</p>	<p>Erhvervsstyrelsen og Miljøstyrelsen samt konsortiet/KHZ og bl.a. Chr. Hansen (nu Novonesis)</p>

Ovenstående aktiviteter, som partnerskabet er enige om at igangsætte i 2024, vil indgå i en opdatering af handlingsplanen for partnerskabsaftalen for erhvervsfyrårnet. I tillæg hertil vil indgå de aktiviteter, som Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse tildeler EU-midler i perioden 2023-2026, og som understøtter sigtelinjerne i partnerskabsaftalen.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union