Samarbejdsaftale Aarhus Universitet og Viborg Kommune: Foulum

Nedenstående indsatser er formuleret i et samarbejde mellem repræsentanter fra Aarhus Universitet (AU) og Viborg Kommune (VK).

1. **Visions- og udviklingsplan for Foulum-området**

Aarhus Universitets center i Foulum (AU Foulum) rummer betydelige dele af universitetets forskning inden for især jordbrug, bioøkonomi, klima og vedvarende energi. Forskningen på jordbrugsområdet rankes blandt verdens førende i internationale opgørelser.

AU Foulum er samtidig en væsentlig arbejdsplads i VK både målt i størrelse og i synlighed og interesse fra omverdenen.

Den grønne dagsorden må forventes at stå højt på den politiske og økonomiske dagsorden i mange år fremover. Med vedtagelsen af skærpede klimaplaner, vandplaner og andre miljøplaner samt udfasningen af fossil energi vil der være en stigende efterspørgsel efter nye løsninger. Ny viden, metoder og teknologiske muligheder kan samtidig skabe helt nye produktionsmuligheder inden for landbruget og alle relaterede erhverv.

Tilsammen skaber dette en række positive udviklingsmuligheder for den forskning, der allerede foregår på AU Foulum, men også et stort potentiale for styrket erhvervssamarbejde og -udvikling.

AU og VK har en fælles interesse i, at Foulum-området er attraktivt både ift. nuværende og fremtidige forskningsaktiviteter, samarbejde med eksisterende virksomheder fra ind- og udland, fastholdelse og tiltrækning af nye, relevante virksomheder til området samt tiltrækning af ekstern finansiering og investorer. AU og VK vil derfor samarbejde om at udnytte potentialet på AU Foulum.

AU og VK vil i samarbejde med andre relevante aktører formulere og visualisere en fælles visions- og udviklingsplan for området i Foulum. Forbilledet er lignende visionsplaner, herunder planen for Agro Food Park i Skejby, Aarhus.

Visionsplanen kan indeholde visioner på kort og længere sigt for udnyttelse og udvikling af eksisterende bygningsmasse, etablering af nye faciliteter, udvikling af de fysiske rammer, forskningsaktiviteter, potentielle investeringsbehov, tiltrækning og lokalisering af virksomheder og andre aktører samt samarbejder med andre, herunder internationale, aktører. Visions- og udviklingsplanen har som formål at bidrage til, at Foulum-området fremstår attraktiv for placering af forsknings- og udviklingsaktiviteter samt placering af eksisterende og nye virksomheder og investeringer

AU og VK udpeger hver repræsentanter til en arbejdsgruppe, som skal formulere en plan for arbejdet, samle informationer og ideer og inddrage relevante aktører i arbejdet. Den endelige visions- og udviklingsplan udarbejdes i samarbejde med konsulent-/arkitektfirma.
Kontaktperson på AU: Repræsentant fra AU Bygninger, Lars DM Ottosen, Klaus Lønne Ingvartsen, Claus Bo Andreasen
Kontaktpersoner i VK: Planchef, Karl Johan Legaard og Erhvervs- og udviklingschef Anders Holm.

Målsætning: At arbejdet igangsættes i 2020, og der kan præsenteres en samlet visions- og udviklingsplan for Foulum-området i 2022.

2. Tiltrækning af investeringer og virksomheder til Foulum

I forløbet frem til og efter Apples beslutning om at bygge et datacenter i Foulum, har der været et tæt samarbejde mellem Invest in Denmark, AU og VK med gode resultater. Disse erfaringer kan overføres til arbejdet med at tiltrække flere aktiviteter, virksomheder og investeringer til Foulum.

AUs forskning og herunder ikke mindst aktiviteterne inden for jordbrug, klima og bioøkonomi i Foulum påkalder allerede i dag international interesse, fordi det er løsninger, som hele verden har behov for – og efterspørgslen vil være stigende. Tillige har AU med etablering af Center for Cirkulær Bioøkonomi, etableringen af et nyt bioraffineringsanlæg og flere andre anlæg i Foulum styrket grundlaget for international interesse for området.

AU og VK vil styrke samarbejdet med henblik på at tiltrække samarbejdspartnere, investeringer, forskningsmidler og virksomheder til Foulum ved at invitere Den Erhvervsdrivende Fond Agro Business Park Foulum, Food & Bio Cluster Denmark, Invest in Denmark og VIBORGegnens Erhvervsråd/Erhvervshus Midtjylland til et formaliseret samarbejde.
Kontaktperson på AU: Erhvervs- og international koordinator Margrethe Balling Høstgaard
Kontaktperson i VK: Erhvervs- og udviklingschef Anders Holm.

Målsætninger:

- Afdækning af de væsentligste value propositions i AU Foulum, set fra et investorperspektiv samt identifikation af tilhørende potentielle investorer
- Opbygning af et fælles beredskab til håndtering af virksomhedskontakter og potentielle investorer
- Gennemførelse af event for at tiltrække investeringer.

3. Samarbejde om bioøkonomi

VK er en af Danmarks største landbrugskommuner og en forholdsvis stor andel af kommunens borgere er beskæftiget i landbruget eller i relaterede erhverv.

En stor del af kommunens landbrugsareal er placeret i oplandet til Limfjorden, og her kræver opfyldelse af vandområdeplanerne en reduktion i udledningen af kvælstof. Umiddelbart er det ikke muligt at nå reduktionsmålene med kendte virkemidler som fx vådområder, minivådområder og efterafgrøder. Derfor er der en potentiel risiko for, at det kan blive nødvendigt på sigt at braklægge dele af de nuværende dyrkningsarealer.

Forsøg på AU Foulum viser, at dyrkningen af flerårige afgrøder som f.eks. græs og kløvergræs sammenlignet med etårige afgrøder kan give en betydelig reduktion i kvælstoftabet fra dyrkningsfladen. Forudsætningen for en omlægning fra dyrkning af enårige til flerårige afgrøder er dog, at der kan sikres en stabil og rentabel afsætning af biomassen.

Grønne græsafgrøder indeholder omkring 20 procent protein, og undersøgelser på AU Foulum viser, at det via bioraffinering er muligt at udvinde en betydelig del af proteinet i en kvalitet, så

den kan indgå i foderblandinger til svin og fjerkræ. Presseresten (pulpen) kan anvendes som kreaturfoder, og endelig er der et restprodukt (brunsaft), der bl.a. vil kunne anvendes som grundlag for produktion af forskellige materialer (fx tekstiler eller emballage), kemikalier og/eller energiproduktion via et biogasanlæg.

Bioraffineringsteknologier til omdannelse af grøn biomasse til højværdiprodukter er udviklede på AU Foulum, og der er nu mulighed for kommercialisering og afprøvning i praksis.

Bioraffinering af grøn biomasse har som nævnt særlig interesse i VK, da det kan medvirke til både at opretholde landbrugsproduktion på udsatte arealer og forbedre miljøet. På den baggrund vil VK og AU indlede et samarbejde, der skal understøtte og muliggøre bioraffinering af grøn biomasse.

AU og VK udpeger hver repræsentanter til en arbejdsgruppe, som får ansvar for den konkrete formulering og igangsættelse af aktiviteter.
Kontaktperson på AU: Centerleder Uffe Jørgensen, CBIO.
Kontaktperson i VK: Chef for Natur og vand, Jørgen Jørgensen.

Målsætninger:

- Samfinansiering af erhvervs-ph.d.er og/eller postdocs med henblik på at skabe relevant og operationel viden i VK omkring cirkulær bioøkonomi
- Samarbejde om anlæg af forsøgs- og demonstrationsarealer i særligt sårbare områder (i samarbejde med Velas (tidligere LMO), Miljø- og Fødevareministeriet og NATUREMAN-projektet)
- Forsøg med levering af grøn biomasse fra VK til bioraffineringsanlægget på AU Foulum
- Samarbejde omkring tiltrækning af virksomheder der vil etablere bioraffineringsanlæg i VK
- Bidrage til organisering af lodsejere med interesse for produktion af biomasse (i samarbejde med Velas)
- Undersøgelse af muligheder for at fjerne, eller mindske administrative barrierer (inkl. nationale og EU) realisering af grøn bioraffinering, som bidrager til miljø, klima og nye produkter
- Samarbejde omkring afholdelse af nationale og internationale konferencer med fokus på området.

4. Samarbejde om bæredygtig arealforvaltning og grøn omstilling

I disse år forberedes store offentlige og private investeringer i en grøn omstilling af Danmark og herunder udmøntning af meget betydelige puljer til forskning og udvikling. Investeringerne skal bidrage til at nå ambitiøse mål på både natur-, klima- og miljøområdet. Samtidig er det hensigten, at investeringerne skal bidrage til en bæredygtig økonomisk udvikling.

VK er arealmæssigt en af landets absolut største landbrugskommuner, og kommunen er samtidig den kommune i landet med det største samlede skovareal. AU Foulum har allerede en lang række aktiviteter og projekter inden for arealforvaltning og grøn omstilling, herunder bidrag til udarbejdelsen af klimaregnskaber for kommunerne i Region Midtjylland, bidrag til et Grønt Danmarkskort, samarbejde med Limfjordrådet, myndighedsopgaver for Miljø- og Fødevareministeriet, og flere EU-projekter.

Der er derfor et stort potentiale for flere, større og mere integrerede samarbejdsprojekter mellem AU Foulum og VK omkring bæredygtig arealforvaltning og grøn omstilling.

AU og VK udpeger hver repræsentanter til en arbejdsgruppe, som får ansvar for den konkrete formulering og igangsættelse af aktiviteter.
Kontaktperson på AU: Professor Tommy Dalgaard, Institut for Agroøkologi.
Kontaktpersoner i VK: Chef for Natur og Vand, Jørgen Jørgensen og Planchef Karl Johan Legaard.

Målsætninger:

- Anvendelse af VK og/eller arealer i VK som værkstedsområder for forskning på AU Foulum
- Samarbejde om udvikling og demonstration i forbindelse med eksisterende og nye udviklings-og forskningsprojekter. Eksempelvis klima- og naturplanlægning i forlængelse af kommunale klimaregnskaber, bidrag til Grønt Danmarkskort, EU projekter og i tilknytning til aktiviteterne i Natureman-projektet og tilknyttede PhD mv.
- Samarbejde omkring større fælles fondsansøgninger, hvor VK indgår som partner med in kind bidrag, og/eller medfinansiering af lokalt forankrede ph.d.-projekter (fx omkring multifunktionel jordfordeling, natur- klima- og miljøplaner, hvor en aktiv inddragelse af landbruget er en væsentlig)
- Undersøgelse af muligheder for at fjerne, eller mindske administrative barrierer (inkl. nationale og EU) for innovative tiltag indenfor bæredygtig arealforvaltning og grøn omstilling, som bidrager til miljø, klima og nye produkter
- Samarbejde omkring afholdelse af nationale og internationale konferencer med fokus på området

5. Samarbejde om lavbundsjorde og ådale

Landskabet i VK er i høj grad præget af ådale, og i kommunen er der et stort areal med lavbundsjorde med et højt indhold af organisk kulstof.

Dyrkning af organiske jorde medvirker til udledning af drivhusgasser, primært CO2. Omkring 8 - 10 procent af de samlede danske udledninger af klimagasser kommer fra organiske jorde. For at undgå denne udledning skal dræning ophøre og disse jorde vådlægges.

Udtagning af lavbundsjorde fra landbrugsmæssig drift og vådlægning er imidlertid forbundet med en række dilemmaer. Forkert håndtering af lavbundsjorde kan føre til uønsket tilgroning, udvaskning af næringsstoffer til vandmiljøet og øget udledning af metan, som er en stærk klimagas, samt uønsket oversvømmelse af naboarealer og arealer nedstrøms.

AU Foulum har iværksat undersøgelser, som skal give viden om, hvordan man bedst muligt reducerer udledningen af klimagasser fra lavbundsjorde. De foreløbige undersøgelser viser, at vådlægning og ekstensiv drift af arealerne (paludikultur) vil kunne reducere den samlede klimabelastning. Tilsvarende kan udledning af næringsstoffer til vandmiljøet også forventes at blive reduceret markant.

Paludikultur vil også kunne medvirke til at bevare åbne landskabstyper og ikke mindst reducere risikoen for oversvømmelser nedstrøms. Paludikultur bør ikke benyttes på arealer med meget høj

naturværdi, men paliudikultur kan være en bedre løsning end naturlig tilgroning efter udtagning af meget næringsrige arealer.

Der er imidlertid et stort videns- og innovationsbehov på området. Der mangler viden omkring dyrkning, håndtering og anvendelse af egnede afgrøder, hvordan der opnås de ønskede natur- og miljøeffekter, samt hvordan vandstanden i lavbundsarealet optimeres samtidig med at risici for oversvømmelser af naboarealer og arealer nedstrøms minimeres.

På den baggrund vil VK og AU indlede et samarbejde, der skal give VK og AU (og andre) øget viden om mulighederne for optimal håndtering af ådale og lavbundsarealer.

AU og VK udpeger hver repræsentanter til en arbejdsgruppe, som får ansvar for den konkrete formulering og igangsættelse af aktiviteter.
Kontaktperson på AU: seniorforsker Poul Erik Lærke, Institut for Agroøkologi.
Kontaktperson i VK: Chef for Natur og Vand, Jørgen Jørgensen.

Målsætninger:

- Samfinansiering af erhvervs-ph.d.er og/eller erhvervs-postdocs med henblik på at skabe relevant og operationel viden i VK omkring håndtering af lavbundsområder
- Samarbejde om anlæg af forsøgs- og demonstrationsarealer i særligt sårbare områder (i samarbejde med Velas (tidligere LMO), Miljø- og Fødevareministeriet og NATUREMAN-projektet
- Bidrage til organisering af lodsejere med arealer i relevante områder (i samarbejde med Velas)
- Undersøgelse af muligheder for at fjerne, eller mindske administrative barrierer (inkl. nationale og EU) for optimal anvendelse af lavbundsjorde
- Samarbejde omkring afholdelse af nationale og internationale konferencer inden for området.

6. Internationale medarbejdere og studerende i Foulum

Internationale medarbejdere og ph.d.-studerende udgør en relativt stor andel af de ansatte på AU Foulum. De internationale medarbejdere og ph.d.-studerende er afgørende for forskning i verdensklasse og de internationale netværk som AU Foulum er en aktiv del af.

En del af de internationale medarbejdere og studerende vil helt naturligt kun opholde sig i regionen/Danmark i en begrænset periode, fordi de drager videre i verden som en del af deres karriere. De internationale medarbejdere og studerede udgør imidlertid også et stort potentiale, både som fortsatte forskere, som højt specialiseret arbejdskraft i erhvervslivet, eller fordi de vælger at opstarte egen virksomhed. Dette potentiale forudsætter, at man kan fastholde de internationale medarbejdere.

Alle erfaringer viser, at f.eks. mulighederne for ægtefællejob, adgang til internationale pasnings- og skoletilbud, muligheder for at opbygge og indgå i sociale fællesskaber, adgang til kulturelle oplevelser og karrieremuligheder alle spiller en væsentlig rolle for internationale medarbejderes muligheder og motivation for at forblive i en given geografi. En generelt positiv oplevelse ifm.

arbejde eller studie kan også på sigt give den enkelte (og familie) lyst til at returnere på et senere tidspunkt.

Både AU og VK (og andre aktører) har allerede igangværende indsatser, der har fokus på at være et attraktivt sted at bo og arbejde for internationale medarbejdere og studerende.

Et sammenhængende engelsksproget pasnings- og skoletilbud fra børnehave til ungdomsuddannelse er allerede tilgængelig i VK. Der er en international gruppe i børnehaven Bulderby, Viborg private Realskole har sin egen internationale Cambridge-certificerede afdeling, Skals Efterskole er Cambridge-certificeret, og det er muligt at tage en IB på Viborg Katedralskole.

VK har et strategisk fokus på uddannelse og karrieremuligheder i 'Karriereby Viborg', hvor den studerende/unge er centrum for en lang række indsatser. De fleste af indsatserne er også målrettet udlændinge, der arbejder eller studerer i Viborg.

Der foregår en dialog mellem VIBORGegnens Erhvervsråd og VK omkring eventuel etablering af et International Community Viborg, som kan fremme integration af international arbejdskraft (og deres familie), lave aktiviteter og hvor erfaringer kan udveksles.

I regi af Business Region Aarhus (og nationale aktører) er igangsat en række indsatser målrettet international arbejdskraft. Talent til Danmark er en koordineret indsats for talenttiltrækning, modtagelse og fastholdelse af velkvalificeret international arbejdskraft i Danmark. Projektet HEADSTART har som formål at tiltrække velkvalificeret arbejdskraft fra udlandet.

AU og VK udpeger hver repræsentanter til en arbejdsgruppe, som får ansvar for den konkrete formulering og igangsættelse af aktiviteter.
Kontaktperson på AU: Chefkonsulent Claus Bo Andreasen
Kontaktperson i VK: Erhvervs- og udviklingschef Anders Holm.

Målsætninger:

- AU og VK vil i dialog med internationale medarbejdere og studerende afklare, hvilke indsatser der kan styrkes og/eller iværksættes med henblik på at styrke de internationale medarbejdere og studerendes oplevelse af Foulum/Viborg som et attraktivt sted at arbejde, studere og bo
- Styrkelse af eksisterede og evt. implementering af nye indsatser målrettet internationale medarbejdere og studerende i samarbejde med VIBORGegnens Erhvervsråd og Agro Business Park (Food & Bio Cluster Denmark) og andre relevante aktører.