



Ansøgning til medfinansiering af klimaklyngen



Nupark 51, 7500 Holstebro
www.climatecircle.dk



Indholdsfortegnelse

Resume	2
Baggrund, Formål og Mål	3
Aktiviteter og Indhold	5
Erhvervsmæssige Perspektiver	6
Afledte Effekter i relation til Energi og Miljø	6
Forventede Resultater og Milepæle	7
Projektets Organisering	8
Budget og Finansieringsplan	9
Tidsplan	10

Resume

Maabjerg BioEnergy og andre anlæg inden for anvendelse af affald og biomasse til energi har det sigte at opnå en vision om 120 % vedvarende energi i Holstebro kommune. Klimaklyngen ClimateCircle er under opstart med henblik på at anvende eksisterende virksomheders position og viden til at skabe erhvervsmæssig vækst. Klimaklyngen startede som projekt 1. maj 2009 og har indledt en første fase hvor en styregruppe skal planlægge analyser og afklarende aktiviteter samtidig med at området profileres i forbindelse med COP15. I anden fase skal indsatsområder og konkrete mål fastlægges af styregruppen på baggrund af første fases vurderinger.

Samarbejdet i klimaklyngen ClimateCircle skal blandt andet resultere i:

- Teknologisk og erhvervsmæssig innovation i klyngesamarbejdet
- Vækst hos etablerede virksomheder inden for energi og miljøområdet
- Etablering af nye virksomheder inden for energi og miljøområdet
- Tiltrækning af vidensmedarbejdere og investorer
- Øget andel af vedvarende energi og positive miljøeffekter
- Etablering af en formidlingspark baseret på de vedvarende energianlæg

Ansøgningen er derfor fremsendt til Vækstforum med henblik på at kunne behandles under megasatsningen på energi- og miljøområdet.

Det er ønsket, at vækstforum bidrager dels med en kvalificering af projektet, dels med en medfinansiering af etablering og udvikling af klimaklyngen, med det igangsatte samarbejde ClimateCircle, hørende under Nupark S.m.b.a., som hovedansøger.

"The network organization - ClimateCircle - represents the public and private infrastructure ranging from recovery and harvest of renewable energy sources to energy distribution and service of business and society. Besides the wind, water and sun – farming, forestry, private households, public institutions and industry all form a large energy creating and consuming network, where the climate benefit from the use of a broad variety of technologies and competencies that underpin each renewable clean-energy circle".

Baggrund, Formål og Mål

Baggrund

Kommunerne i det nordvestlige Jylland har gennem de sidste mere end 20 år været kendetegnet ved en meget fremsynet planlægning samt teknologisk og organisatorisk udvikling inden for energi- og miljøområderne.

For det første har det betydet, at Holstebro Kommune har Region Midtjyllands højeste vedvarende energiforsyningsniveau på 45 pct.¹, hvilket blandt andet skyldes, at oplandsbyerne bliver energiforsynet på samme vilkår som hovedbyen. Dertil kommer en bred satsning på energimæssige ressourcer i affald og biomasse – fra landbrug, skovbrug, husholdninger og industri.

For det andet har planlægningen betydet, at området i teknisk forstand er på forkant med udvikling og anvendelse af nye metoder og teknologier til at omsætte affald og biomasse til energi, til gavn for miljø og klima.

For det tredje har det erhvervsmæssigt betydet, at der er skabt en stor koncentration af vidensmedarbejdere placeret i direkte sammenhæng med Vestforsyning, Nomi og Måbjergværket. Et fundament, som aktuelt styrkes gennem etableringen af Maabjerg BioEnergy, Bioraffinaderi, affaldssigte, brintproduktion, tilstedeværelsen af flere klima- og energirelaterede virksomheder som f.eks. CarbonSupport, Gridmanager, Cronborg, 3P Teknologi, Grontmij Carl Bro, Rambøll, DONG og COWI m.fl., samt udsigten til at tiltrække yderligere virksomheder – ikke mindst udenlandske virksomheder, som ønsker at skabe en platform i Danmark.

Status er således, at man ingen andre steder i Danmark finder en så komplet og fuldt implementeret samling af vedvarende energiteknologi og knowhow, som i området omkring Nupark og Måbjerg nord for Holstebro. Dette udgangspunkt er omsat i en vision om at opnå et vedvarende energiniveau på 120 pct. og dermed blive nettoeksportør af vedvarende energi.

Visionen har endvidere en synergieffekt i forhold til øget vækst i erhvervslivet. Den teknologiske infrastruktur i områdets værdikæde og de kompetencer der er samlet i området, kan danne grundlaget for at dokumentere og fremvise "best practice" eksempler på succesfuld projektering, etablering og drift af bæredygtige løsninger inden for klima og energiområdet. Potentialet heri er tiltrækningen af kunder på internationalt plan, vækst af eksisterende virksomheder og opstart af videns baserede virksomheder.

Formål

Etableringen af klima klyngen ClimateCircle har det formål at sikre, koordinere og udbygge samarbejdet i at øge anvendelsen af vedvarende energi mellem en række førende aktører der hver især besidder spidskompetencer og ressourcer på energi- og miljøområdet, så kerne kompetencer og vedvarende energianlæg profileres og demonstreres med henblik på at tiltrække fremtidige kunder, investorer og medarbejdere og derved skabe grundlaget for erhvervsrelateret vækst.

Projektet knytter sig op til Region Midtjylland, Vækstforums erhvervsudviklings strategiske områder:

¹ Energibalance, Region Midtjylland, foretaget af PlanEnergi, baseret på 2007 data

- **Partnerskab i innovativt samarbejde om forretningsudvikling**

Idet den øgede anvendelse af vedvarende energi skal opnås i samarbejde mellem aktørerne der udgør den sluttede værdikæde - fra landbrug, by og industri som leverandører af energikilder til råstofforædling, energiproduktion og energidistribution til samfund, institutioner og erhverv.

- **Klyngebaseret iværksætteri med betydeligt internationalt vækstpotentiale**

Idet ClimateCircle infrastrukturen er baseret på unikke kompetencer der er tilstede i regionens eksisterende energirelaterede offentligt/private infrastruktur, og som dermed er vanskelige at kopiere, der skal synliggøres for at sikre tilgang kundepotentiale og risikovillig kapital til regionen.

Projektets primære fokus skal desuden underbygge Region Midtjylland, Vækstforums initiativer og fokusområder inden for:

- **Fremme af større fleksibilitet i det samlede energisystem**
- **Biomasse – samspil mellem energi og miljø**

Mål

Det strategiske fokus i ClimateCircle projektet understøtter overordnede mål og initiativer for Region Midtjylland, Vækstforums megasatsning inden for Energi og miljø:

Fastholde og udbygge Region Midtjyllands erhvervsmæssige styrkeposition på energi og miljøområdet

- Skabe erhvervsvækst ved at understøtte eksisterende virksomheders forretningsudvikling, skabe mulighed for opstart af nye virksomheder i netværket og tiltrække vidensmedarbejdere
- Etablere et virksomhedsnetværk der danner fundamentet for eksport af specialiseret rådgivning inden for hele værdikædens infrastruktur
- Profilere aktørernes, områdets og regionens løsninger og kompetencer nationalt og internationalt før, under og efter FN klimatopmødet (COP15) bl.a. via et EXPO demonstrationsområde der giver mulighed for at se implementeret teknologi
- Etablere relationer til kunder og investorer der skaber grundlaget for fremtidig erhvervsmæssigt vækstpotentiale og beskæftigelse i regionen
- Skabe samarbejde med regionale, nationale og internationale videns institutioner som understøtter R&D, kompetenceopbygning og træningsmuligheder for kunder og netværkets medarbejdere

Øge produktion og forbedre udnyttelsen af vedvarende energi

- koordinere målsætning og dokumentation af forsyningssikkerhed, fleksibilitet og miljøeffekter i vedvarende energiløsning inden for udviklingsprojekter i den samlede værdikæde
- øge andelen af vedvarende energi og nedbringe anvendelsen af fossile brændstoffer

Høste betydelige miljøeffekter i forhold til eksempelvis udledning af drivhusgasser og næringsstoffer

- udnytte områdets biomasse ressourcer så samspillet mellem energi og miljø optimeres



Aktiviteter og Indhold

ClimateCircle er som første skridt mod etableringen af et klyngesamarbejde etableret som en projektorganisation, der skal udarbejde oplæg til en permanent organisering – herunder foretage de nødvendige analyser og udarbejde forretningsplaner. Organiseringen skal tage højde for, at samarbejdet finder sted mellem selvstændige virksomheder, der hver især skal bidrage med viden og indgå i en fælles udvikling, men hvor der fortsat er individuelle interesser.

I forbindelse med COP15 afholdelsen i december 2009 samt de relaterede konferencer og topmøder i perioden frem til dette tidspunkt, profileres området over for internationale besøgende der er netværkets fremtidige potentielle kunder, i samarbejde med øvrige regionale formidlere af klimatiltag.

Dokumentation af et højt vedvarende energi niveau samt fysiske "Best Available Technique" energianlæg der kan anvendes til fremvisning og demonstration, er vigtigt for i fremtiden (efter COP15) fortsat at kunne tiltrække internationale kunder. Mulighederne og barriererne for virksomhedernes nye og igangsatte initiativer skal identificeres og adresseres, så samarbejdsvilkårene for at reducerer andelen af fossile brændsler og etablere teknologiske udviklingsprojekter forbedres.

I forbindelse med udarbejdelse af forretningsplaner der skal danne grundlag for tiltrækning af investorer, skal der etableres et selskab ledet af en bestyrelse, som – under de givne lokale, nationale og internationale vilkår – kan lede klyngesamarbejdet frem mod den endelige opfyldelse af vision, formål og mål.

Der skal i denne forbindelse iværksættes aktiviteter for at udvikle nuværende virksomheders kompetencer, skabe virksomhedsnetværk, tiltrække nye underleverandører af teknologi og skabe samarbejde med videns institutioner for at sikre et attraktivt investeringsmiljø. En konference af internationalt format hvor områdets styrker præsenteres for potentielle investorer skal sikre både international omtale og interesse blandt ventureselskaber og investeringsfonde.

I forbindelse med tiltrækning af kunder og investorer skal et "EXPO område" understøtte besøgsinteressen, idet det giver mulighed for at se teknologier integreret i samfundsmæssige helhedsløsninger og udstille det brede udbud af eksisterende specialkompetencer i området.

Erhvervsmæssige Perspektiver

Etableringen af klimaklyngen har et vidtrækkende erhvervsmæssigt potentiale.

For det første har samarbejdet betydning for antallet af arbejdspladser i området. Samarbejdet om energi og miljø – herunder etableringen af Maabjerg BioEnergy – giver eksempelvis landbruget mulighed for at øge antal dyreenheder uden miljømæssige problemer.² Dette har yderligere en positiv betydning for følgeerhverv i regionens fødevarevirksomheder, samt indirekte ved at muliggøre etablering af virksomheder, der på professionelt grundlag, skal håndtere indhøstet viden og kompetence. Sidstnævnte vil ligeledes bidrage til at tiltrække flere videns medarbejdere til området. Samarbejdet omkring Maabjerg BioEnergy alene vurderes at kunne give en samfundsøkonomisk produktivitetsstigning i landbrug og følgeerhverv på 47,2 mio. kr. og beskæftigelsesmuligheder for yderligere 992 fuldtidsbeskæftigede.

For det andet kan virksomhederne gennem klyngesamarbejdet få bedre rammer, der dels sætter dem i stand til den langsigtede omstilling af erhvervsstrukturen gennem et innovativt og internationaliseret miljø, dels sikrer en accelerering af den teknologiske udvikling, hvilket både giver en øget omsætning og muligheder for national og international afsætning af knowhow – igen med positive synergieffekter for miljø- og klimaudvikling.

For det tredje, er det endeligt målet, at klimaklyngen skal være et erhvervsmæssigt fyrtårn, der kan tiltrække interesse nationalt og internationalt og dermed være et positivt bidrag til den fortsatte udvikling af området. Samarbejdet mellem virksomhederne skulle således gerne på sigt give muligheder for erhvervsturisme – blandt andet i forbindelse med etableringen af et EXPO område i størrelsesforholdet 1 til 1. EXPO området vil tilbyde guidede rundvisninger, film, lysbilledshows samt udstillinger om projektet og energimæssige resultater som fx reduktion af CO2 og andre miljømæssige forbedringer.

Et fokus på formidling og dokumentation af resultater via implementeret praksis vurderes at være centralt i målsætningen om en fortsat vækst og udvikling af områdets erhvervsmæssige potentiale – både i forhold til at tiltrække investeringer, internationale kunder og medarbejdere.

Området har ligeledes potentiale til at danne grundlag for et skole-uddannelses og privat-turisme relateret besøgscenter.

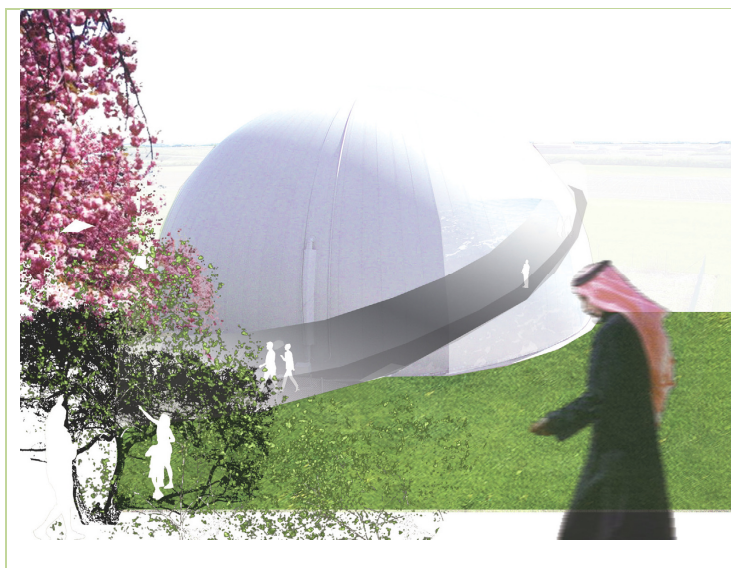
Afledte Effekter i relation til Energi og Miljø

Etableringen af en klimaklynge har afledte effekter i relation til energi- og miljøområdet på en række områder. Blandt andet bliver Klimaklyngen:

- nettoeksportør af vedvarende energi (120 % visionen)

² En rapport, som Maabjerg BioEnergy har fået udarbejdet med hjælp fra blandt andet Rambøll viser, at Maabjerg BioEnergy vil få overraskende stor effekt på miljøet, fremtidens energiforsyning og beskæftigelsen i landbruget. Rapportens hovedkonklusioner kan læses her: <http://www.maabjerg-bioenergy.dk/Default.aspx?ID=6611>.

- medvirkende til en fortsat reduktion af miljøbelastningen af vores omgivelser
- forbillede for miljørigtig landbrugsudvikling
- nationalt såvel som internationalt forbillede på udnyttelse af klimavenlig biomasse og affaldsstoffer i energiproduktionen og i genanvendelsen af restprodukter fra industri
- katalysator for den fortsatte udvikling af energi- og klimavenlige teknologier – blandt andet ved formidling nationalt og internationalt
- eksponent for allerede opnåede lokale resultater, hvorved fundamentet for udvikling af nye projekter sikres



Klimaklyngen skal på det politiske plan medvirke til at understøtte og udvikle det fokusskifte der er påbegyndt indenfor energi- og miljøområdet, hvor biomasse, og herunder også affald, i højere grad opfattes som en fornybar ressource, i stedet for et miljøproblem, og dermed indgår som et væsentligt element i bestræbelserne på at løse udfordringerne på klimaområdet.

Forventede Resultater og Milepæle

Nedenfor er skitseret de indledende indsatsområders delmål for fase I (se tidsplan) De konkrete mål og forventede resultater vil blive fastlagt af styregruppen primo 2010:

- Synliggørelse og netværksopbygning
 - Profilering via eget website, energymap.dk samt climateactionmap.com
 - Etablere samarbejdsrelationer med øvrige formidlere af klimaløsninger
- Udvikling af styrkeposition
 - Koordinere dokumentation og planlægning af områdets fælles indsats for øget vedvarende energiandel
 - Understøtte dannelsen af vækstorienterede virksomhedsnetværk og strategiske samarbejder
 - Etablere formelt samarbejde om R&D, kompetenceudvikling og træning med relevante vidensinstitutioner
 - Beskrive business case for etablering af EXPO område
- Sikring af erhvervsvækst
 - Etablere relationer til potentielle internationale kunder
 - Opstille strategi- og forretningsplan for udnyttelse af potentiale
 - Gennemføre en konference med deltagelse af internationale investorer og samarbejdspartnere

Projektets Organisering

Klimaklyngen ClimateCircle er bredt sammensat og trækker på de fleste af områdets ressourcer indenfor klimaområdet. Projektets hovedaktører er initiativtagere og ligelige sponsorer til projektet.

Projektet er finansielt organiseret under Nupark S.m.b.a. med separat projektøkonomi og som ansættelsessted for den fastansatte projektleder.

ClimateCircle startede den 1. Maj 2009 under ledelse af manager John Sohn, der har opnået en Executive Master in Business Administration (MBA) ved Henley Business School, University of Reading, England.

Aktørerne i styregruppen for klimaklyngen ClimateCircle udgøres af:

- Holstebro Kommune - formandskab i styregruppe
- Vestforsyning A/S
- Nomi I/S
- Nupark smba.
- Måbjerg BioEnergy Drift A/S
- Dong Energy - Måbjerg Værket (under afklaring)
- Struer Forsyning (under afklaring)

Hertil forventes der at komme flere repræsentanter for vedvarende energianlæg samt områdets producenter af teknologiløsninger med i klimaklyngen under punktet øvrige aktører.

Det er desuden hensigten at søge sponsorater ved underleverandører og lignende i forbindelse med afholdelse af arrangementer og i forbindelse med PR aktiviteter.

For at sikre et højt kompetenceniveau vil der desuden ske en løbende udvikling af samarbejder med relevante videns institutioner, som eksempelvis Århus Universitets Jordbrugsvidenskabelige Fakultet i Foulum, AgroTech, CBMI samt Teknologisk Institut. Samarbejdsrelationer til Aalborg Universitet samt DTU er ligeledes relevante afklaringsområder for projektet.

Det er desuden aktørernes ønske at Region Midtjylland deltager i styregruppens planlægning af analyser og konkrete mål.

Budget og Finansieringsplan

Af nedenstående tabel 1 fremgår det foreløbige budget for etablering af Klimaklyngen. Budgettet er opstillet på baggrund af de ovenfor skitserede mål og aktiviteter.

ClimateCircle budget (1.000 kr.)	2009 Kr.	2010 Kr.	2011 Kr.	Total Kr.
Løn og rejseomkostninger	480	730	240	1.450
Lønomkostninger	400	600	200	1.200
Transportomkostninger & Rejseomkostninger	70	120	40	230
Diverse	10	10	0	20
Lokaler og kontorinventar	110	145	65	320
Kontor og telefonpasning etc.	80	120	40	240
Mobiltelefon og PC	30	25	25	80
Konsulentbistand mv.	250	600	340	1.190
Forudsætninger for andel vedvarende energi	100	100	40	240
Kompetenceudvikling samarbejde	0	150	100	250
Investor & kompetence matchmaking	0	300	0	300
Konference (COP15) og Messe udstillinger	150	0	0	150
EXPO projektering og kick-off Konference	0	50	200	250
Markedsføring:	280	290	70	640
Website og Nyhedsbreve	50	30	20	100
Brochurer og templates	90	50	0	140
Annoncer, DM og udstillinger	50	100	30	180
PR omkostninger	40	60	20	120
Samarbejdspartnere/Rundvisninger	50	50	0	100
I ALT	1.120	1.765	715	3.600

Finansiering (1.000 kr.)	2009 Kr.	2010 Kr.	2011 Kr.	Total Kr.
Deltagende parter	1.200	1.200	0	2.400
Regionen	400	600	200	1.200
I ALT	1.600	1.800	200	3.600

Som det fremgår af budget for ClimateCircle forventes at kunne etableres for en udgift på 3,6 mio. kr. fordelt over en toårig periode fra 1. maj 2009 til 30. april 2011.

Mulige finansieringskilder

Klimaklyngens aktører har alle forpligtet sig på at indskyde ligelige beløb til etablering af samarbejdet eller bidrage med arbejdstid eller ressourcer der kapitaliseret svarer til samme beløb som øvrige aktører. Der er i budgettet medregnet indtægter fra 6 bidragsydere med kr. 400.000 hver for hele projektperioden (hvoraf de 5 har afgivet bindende tilsagn).

Det er forventningen, at aktørerne kan finansiere halvdelen af de forventede udgifter under den forudsætning at en af de nævnte under afklaring deltager, hvorfor der ansøges om, at Region Midtjylland indgår deltager i styregruppen og finansierer den resterende del (i alt 1,2 mio. kr.) af udgifterne forbundet med etablering og udvikling af Klimaklyngen.

Tidsplan

Arbejdet med etablering og udvikling af Klimaklyngen er påbegyndt pr. 1. maj 2009 og strækker sig frem til 30. april 2011 hvor Maabjerg BioEnergy forventes sat i drift pr. 1. april 2011³.

Tidsplan for det videre forløb

Tidsplanen for det videre forløb i forbindelse med etablering og udvikling af klimaklyngen er grundet det kortsigtede fokus på aktiviteterne i forbindelse med COP15 inddelt i 2 faser:

FASE I – Etablering

- Ansættelse af projektleder
- Region Midtjylland indbydes til at deltage i klyngens styregruppe
- Indgåelse af formel samarbejdsaftale mellem klyngens aktører
- Styregruppen fastlægger omfang og fokus for analyser, vedtægter, projektplan og handlingsplan
- Analyser gennemføres
- Indsatsområder og konkrete mål for samarbejdet fastlægges på baggrund af analyser
- Indgåelse af resultatkontrakt mellem Region Midtjylland og Klimaklyngen

FASE II – Drift

- Klimaklyngesamarbejdet konsolideres og udbygges med aktører, samarbejdspartnere og eksterne relationer
- Løbende opfølgning på resultatkontrakten
- Netværksdannelse med virksomheder i området
- Indgåelse af konkrete samarbejdsaftaler med vidensinstitutioner i Region Midtjylland
- Etablering af formidlingspark og tiltag i forbindelse med erhvervsturisme
- Facilitering af matchmaking mellem etablerede virksomheder
- Facilitering af hjælp til opstart af nye vækstvirksomheder omkring Nupark
- Evaluering af samarbejdets resultater og eventuel justering af indsatsområder

Hoved Milestones i projektet:

2009-05-01 Fase I igangsat

2009-08-01 Etableret websitet climatecircle.dk, samt opdateret energymap.dk og climateactionmap.com

2009-12-23 Deltaget i COP15 relevante konferencer med profilering af områdets løsninger og kompetencer

2010 primo – Fase II igangsættes efter vurdering af etableringsfasens forundersøgelser

2010-04-01 (foreløbig) Første spadestik for Maabjerg BioEnergy

2011-04-01 (foreløbig) Maabjerg BioEnergy i drift (3 mdr. opstartfase)

2011-04-30 Løbende evaluering af projektforløb og resultater afsluttes

³ Udbudsrunde 2 forventes at udskyde projektstart med op til 6 mdr.