

## Indstillingskema til vækstforum – Bilag 20

	Ansøgt beløb	Indstillet beløb
Ansøger om Mål 2 midler – Socialfonden	0 kr.	0 kr.
Ansøger om Mål 2 midler - Regionalfonden	4.186.541,65 kr.	4.186.541,65 kr.
Ansøger om Regionale Udviklingsmidler	1.255.962,50 kr.	1.255.962,50 kr.

<b>J.nr.:</b>	07-24121
<b>Projektnavn:</b>	Anvendelse af bioenergi til mikrokraftvarmeanlæg
<b>Ansøger:</b>	Sønderborg Kommune
<b>Adresse:</b>	Rådhusvej 10
<b>Kontaktperson:</b>	Morten Menné
<b>Kontaktpersons e-mail adresse</b>	mmen@sonderborg.dk
<b>Kommune:</b>	6400 Sønderborg
<b>Juridisk status og CVR/CPR nr.:</b>	Offentlig myndighed, CVR 29189773

<b>Partner i projektet og partners relation og rolle:</b>	<p><b>Danfoss A/S</b>, cvr 20165715, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg</p> <p><b>Danfoss</b> er medlem af styregruppen for den spirende Bioenergi klynge i Region Syddanmark. I dette projekt står Danfoss for udvikling og opstilling af anlæggene der skal anvende bioenergien. Danfoss er endvidere projektleder for det nationale projekt "Dansk Mikrokraftvarme" der sigter på at opstille 100 mikrokraftvarmeanlæg i private hjem i Danmark, hvoraf de 35-50 forventes at blive opstillet i Sønderborg området. Danfoss sørger for at tilpasse en andel af disse anlæg til drift på bioenergi, sikkerhedsvurdere, opstille og afprøve anlæggene. Formålet med projektet "Dansk mikrokraftvarme" er at opnå kendskab til fremstilling og drift af mikrokraftvarmeanlæg i en sådan grad, at en egentlig kommerialiseringfase kan påbegyndes efterfølgende. Danfoss har stor ekspertise indenfor varmestyring i huse, samt fremstilling og afsætning af produkter, og kan derfor give væsentlige bidrag til projektets gennemførelse.</p> <p><b>AAUE</b>, CVR, 29102384, Niels Bohrs vej 8, 6700 Esbjerg</p> <p><b>AAUE</b> er medlem af styregruppen for den spirende Bioenergi klynge i Region Syddanmark. I dette projekt bidrager AAUE med stor viden indenfor bioenergiområdet, hvori der har været forsket over en længere periode. Universitetet bringer derved den fornødne ekspertise på det overordnede plan med ind i projektet. Universitetets rolle er også at sørge for at klarlægge potentialet indenfor bioenergi i Region Syddanmark, samt hjælpe med at finde de mest velegnede brændstoffer. Universitetet har stor erfaring i analyser af hvilket potentiale der forventes at være i givne områder, ligesom det bidrager med væsentlig viden om hvilke brændstoffer det er mest hensigtsmæssigt at satse på.</p> <p><b>Dantherm Power A/S</b>, CVR 30804996, Marienlystvej 65, 7800 Skive</p>
---	--

	<p><b>Dantherm Power</b> er et ungt datterselskab fra 2007 af Dantherm koncernen, som siden 2003 har fokuseret på udvikling og produktion af kommercielt rentable løsninger, der gør brug af brændselsceller og brintteknologi. Primære kundegrupper er internationale IT- og Telecom virksomheder samt hjælpeorganisationer og militær, som har behov for effektiv og pålidelig nødstrømsforsyning og mobilt forsyningsudstyr. Dantherm Power er desuden involveret i både danske og internationale forskningsinitiativer inden for brint- og brændselscelleteknologi. Et samarbejde, som sikrer, at Dantherm Power en rolle som first mover hver gang disse teknologier med fordel kan tages i brug på et nyt område. Dantherm Power har således stor teknisk ekspertise på brændselscelleområdet, og vil være et stort aktiv for projektet, der vil drage nytte af de erfaringer som Dantherm Power ligger inde med.</p> <p><b>SYD ENERGI</b>, CVR 25118359, Ravnevej 12, 6705 Esbjerg Ø</p> <p><b>SYD ENERGI</b> er Danmarks 3. største energiselskab, og har ca. 750.000 kunder fordelt på 256.000 husstande, og har derigennem et solidt kendskab til slutbrugerne og deres energibehov i dette projekt. SYD ENERGI forsøger kontinuert at finde nye energirigtige og økonomisk attraktive løsninger til sine kunder, og vil derfor kunne bibringe projektet erfaringer fra slutbrugerne. SYD ENERGI er en vigtig partner, der vil kunne bidrage med vigtig information om slutbrugerne behov, og derigennem skabe bedre produkter. Kontakten til slutbrugerne kan også anvendes til at forklare om fordelene ved Mikrokraftvarme samt formidle de opnåede resultater i projektet.</p>
<b>Øvrige netværksdeltagere:</b>	Project Zero A/S
<b>Projektstart / Projektslutning:</b>	01.01.2009   30.09.2011
<b>Vækstforums indsatsområde:</b>	Vækstforums initiativ 12 A: Intelligent og effektiv energiudnyttelse
<b>Strukturfonds indsatsområde:</b>	Regionalfonden – Prioritet 1.3 – Anvendelse af ny teknologi
<b>Relation til den regionale partnerskabsaftale, tema:</b>	VI Energi
<b>Indsatsområde i forhold til partnerskabsaftale:</b>	Samarbejde om fremme af vedvarende energi. Parterne er enige om at fremme et godt samspil mellem den nationale og regionale indsats for fremme af vedvarende energi.

**Vækstforumsekretariatets kommentar:**  
Vækstforum har på mødet den 10. marts 2008 indstillet sagen til tilsagn og bevilget kr. 1.917.857,44 i regionalfondsstøtte. Der søges om en forhøjelse af regionalfondsstøtten til i alt kr. 4.186.541,65. Der søges desuden nu også om REM-midler.

Den 10. marts 2008 betingede Vækstforum sin indstilling med ”at netværksbetingelsen blev opfyldt med mindst to yderligere deltagere”. Denne betingelse medførte en betydelig bearbejdning af projektet, og altså en fornyet ansøgning med et forhøjet totalbudget og hermed en forhøjelse af det ansøgte tilskud.

Ændringerne i projektet i forhold til marts 2008 er følgende:

- Første fase er udvidet med indledende designovervejelser fra Dantherms side. Med denne udvidelse af projektet er der desuden lagt op til en vurdering efter fase 1 gående på, om resten af projektet skal gennemføres eller ej. Det er sekretariatets vurdering, at det er en betydelig forbedring af projektet.

- Projektet er udvidet med øget fokus på slutbruger, herunder dennes økonomi samt driftserfaringer. Sekretariatet vurderer, at det ligeledes er en forbedring af projektet og øger mulighederne for udbredelse og implementering af teknologier efter endt projekt.
- Siden ansøgning fra december 2007 er indsendt har ansøger fået mere erfaring med fremstilling af teknologien, hvilket har vist sig væsentligt mere udfordrende end først antaget. Der er derfor afsat flere timer end i ansøgningen behandlet marts 2008.

Budgettet er udvidet med kr. 2.268.684,21 i regionalfondsstøtte og kr. 1.255.962,50 i REM-midler.

Der søges om i alt 65 % støtte. Dette bliver i givet fald en prøvesag vedr. fortolkning af statsstøtteregler i forbindelse med Regionalfondsstøtte. Hidtil har store virksomheder ikke kunnet deltage i regionalfondsstøttede projekter, der havde et statsstøtteindhold (altså indebar en direkte fordel for den deltagende virksomhed). Med virkning fra ultimo august 2008 er der imidlertid åbnet for store virksomheders deltagelse i forskning og udviklingsprojekter. Ifølge dette nye regelsæt er den maksimalt mulige støtte til ”industriel forskning” på 50 %, dog med mulighed for at forhøje støttesatsen med 15 procentpoint hvis projektet vedrører et reelt samarbejde mellem mindst to af hinanden uafhængige virksomheder og projektet indebærer et reelt samarbejde mellem en virksomhed og en forskningsinstitution. Det er sekretariatets opfattelse at disse betingelser er opfyldt.

Det bemærkes i øvrigt at ansøgningen er indsendt under Regionalfondens prioritet 1.1 innovation og viden- deling, mens det er sekretariatets opfattelse at den rettelig hører under prioritet 1.3 anvendelse af ny teknolo- gi. Denne overflytning har ingen betydning for projektets støtteværdighed.

#### Indstilling:

- Sekretariatet anbefaler at ansøgningen indstilles til tilsagn som ansøgt, herunder
  - At Vækstforum indstiller til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, at projektet modtager tilsagn fra den Europæiske Regionalfond, indsatsområdet anvendelse af ny teknologi på kr. 4.186.541,65. Bevillingen kan maksimalt udgøre 50 % af de godkendte støtteberettigede udgifter. Herved forhøjes indstilling fra Vækstforums møde den 10. marts 2008 med 2.268.684,21 kr.,
  - At Vækstforum indstiller til Regionsrådet, at projektet bevilges støtte fra de regionale erhvervsudviklingsmidler på kr. 1.255.962,50. Bevillingen kan maksimalt udgøre 15 % af de godkendte støtteberettigede udgifter,
  - At indstillingen er under forudsætning af, at formidling af de opnåede resultater koordineres med Vækstforums/Region Syddanmarks brandingsinitiativer i forbindelse med klimatopmødet 2009,
  - at det endvidere er en forudsætning, at den ved projektet opnåede viden stilles til rådighed for offentligheden.

Det bemærkes at hvis denne indstilling vedtages, bortfalder Vækstforums indstilling af 10. marts 2008.

Her vurderes ansøgningens placering i A, B og C-kategorien. (A: tilsagn, B: til drøftelse, C: afslag)

Kategori

A

### Ansøgers korte resumé af projektet:

Projektet "Anvendelse af bioenergi til mikrokraftvarmeanlæg" der er omfattet af denne ansøgning, er en del af den spirende Bioenergiklynge i region Syddanmark. Projektet benævnes i Bioenergiklyngen som delprojekt 2.5 og er en videreudvikling af det delprojekt 6; "Bioenergi baseret mikro-kraft/varme demonstrationsprojekt i Sønderjyllandsområdet", som vækstforum ved region Syddanmark, den 14. juni 2007 reserverede en ramme på 1.100.000 kr. til. (EU MÅL 2 midler).

Projektet er nært beslægtet med projektet "Dansk mikrokraftvarme", der i første fase er støttet af PSO, og de efterfølgende faser af energistyrelsen. Dansk mikrokraftvarme tilstræber at udvikle, fremstille, installere og drive 100 brændselscellebaserede mikrokraftvarmeanlæg i private hjem. Dette vil være medhjælpende til at fremrykke kommerialiseringssfasen for denne type anlæg, idet der opnås viden indenfor et helt ny type teknik, både hvad fremstilling, drift og vedligehold angår. Driften af anlæggene vil nødvendiggøre at der uddannes kvalificeret arbejdskraft der kan servicere anlæggene i lokalmiljøet. Mikrokraftvarmeanlæg forventes at kunne udnytte primær energien bedre end traditionelle løsninger, da en brændselscelle kan køre med en høj virkningsgrad over et bredt belastningsområde, i modsætning til f.eks. forbrændingsmotorer. Dette projekt "Anvendelse af bioenergi til mikrokraftvarmeanlæg" vil muliggøre at drive nogle ekstra anlæg på CO<sub>2</sub>-neutral energi, som f.eks. biogas eller bio metanol/ethanol. Anlæggene vil blive modificeret til at anvende bio alternativer, og forventes at ville udnytte den tilgængelige bioenergi på en meget hensigtsmæssig måde, idet brændselscellen kører med en høj virkningsgrad og minimerer spild i transmissions nettet. At udvikle og drive anlæg der kan anvende bioenergi effektivt, vil være et skridt i den rigtige retning, når der tænkes på uafhængighed af fossilt brændsel. I Region Syddanmark er der aktiviteter i gang, der tilstræber at fremstille bioenergi lokalt, herunder Åbenrå biogas og Biopark Tønder, der kan fremstilles af lokale landbrugs råvarer. Disse brændstoffer vil kunne anvendes i mikrokraftvarme anlæggene når producenterne af bioenergi har etableret produktionsfaciliteter.

### Projektets formål:

Projektets formål er at demonstrere mikrokraftvarme (MKV) produktion baseret på bioenergi i et område f.eks. omkring Sønderborg. Bioenergi er et interessant alternativ til fossilt brændsel der har oplevet en pris-mæssig himmelflugt de seneste par år, og ser ud til at være stadigt stigende. Olie er steget med en faktor 5 fra 2004 til 2008, hvilket helt sikkert vil virke motiverende for markedet til efterspørge alternativer til traditionelle løsninger. Både brændselscellerne og anvendelsen af bioenergi i private hjem er nye teknologier, der søges demonstreret og undersøgt i projektforsøget. Formålet med projektet er også at forsøge at modne teknologierne, så de kan komme tættere på en egentlig kommerialisering, der kan skaffe arbejdspladser til fremstilling og installering af anlæg, samt minimere miljøpåvirkningen. Bioenergiløsningen udmærker sig ved at være CO<sub>2</sub> neutral, og støtter på den måde også godt op om aktiviteter ProjectZero har iværksat, samt de planer der ligger for Sønderborg kommune om at være CO<sub>2</sub> neutral i 2029. Projektet er med i "Klynge for Bioenergi og Bio raffinering, Region Syddanmark", hvor klyngedeltagerne har komplementerende kompetencer, helt fra bio råmateriale, som f.eks. halm og gylle, til omsætning til strøm og varme i private hjem. Deltagerne i klyngen har mulighed for at vidensudveksle på tværs af faggrænser for derved at opnå større kendskab til hele værdikæden.

### Projektets målgruppe:

Målgruppen er private hjem, virksomheder og offentlige myndigheder.

### Projektets forventede effekter:

- Hvor mange samarbejder internt i virk./inst./org. forventes projektet at generere? 10
- Hvor mange samarbejder mellem virk./inst./org. forventes projektet at generere? 10
- Hvor mange virk./inst./org. forventes at udvikle/implementere nye produkter og/eller processer? 5
- Hvor mange virk./inst./org. Forventes at styrke deres innovationskompetencer? 5

<b>Ansøgt finansiering:</b>	<b>Ansøgt:</b>	<b>Procent:</b>	<b>Nærmere beskrivelse:</b>
Samlede støtteberettigede udgifter:	8.373.083,30 kr.	100 %	Totalbudget
Ansøgte Mål 2-Midler:	4.186.541,65 kr.	50 %	Regionalfond
Kontante regionale tilskud:	1.255.962,50 kr.	15 %	REM-midler
Egenfinansiering:	2.930.579,16 kr.	35 %	
Finansiering via deltagerunderhold:	kr.	%	
Statslige indirekte tilskud:	kr.	%	
Indtægter fra projektet:	kr.	%	
Kontante kommunale tilskud:	kr.	%	
Kontante private tilskud:	kr.	%	
Kontante tilskud fra offentligt lignende:	kr.	%	

<b>Indstillet finansiering:</b>	<b>Indstillet:</b>	<b>Procent:</b>	<b>Nærmere beskrivelse:</b>
Samlede støtteberettigede udgifter:	8.373.083,30 kr.	100 %	Totalbudget
Ansøgte Mål 2-Midler:	4.186.541,65 kr.	50 %	Regionalfond
Kontante regionale tilskud:	1.255.962,50 kr.	15 %	REM-midler
Egenfinansiering:	2.930.579,16 kr.	35 %	
Finansiering via deltagerunderhold:	kr.	%	
Statslige indirekte tilskud:	kr.	%	
Indtægter fra projektet:	kr.	%	
Kontante kommunale tilskud:	kr.	%	
Kontante private tilskud:	kr.	%	
Kontante tilskud fra offentligt lignede:	kr.	%	

**Kommentarer til budgettet:**

<b>Udviklingsområde procent:</b> Den viden om energiteknologi projektet forventes at skabe vil være til gavn for aktører i hele Region Syddanmark.	<b>14 %</b>
---	-------------