

Effektivare kyl- och värmepumpssystem

Sökande

Företag/organisation Mittuniversitetet				Organisationsnummer 202100	
Institution/avdelning TFM (teknik, fysik, matematik)				Postgiro/Bankgiro/Bankkonto 788112-1	
Postadress Holmgatan					
Postnummer 851 70	Ort Sundsvall	Länskod Y	Kommunkod	Land Sverige	
Projektledare (förnamn, efternamn) Bengt Sandström					
Telefon 0611-86336, 070-6780348			Fax		
E-postadress Bengt.sandstrom@miun.se			Webbplats www.miun.se		
Eventuell medsökande (ange organisation)					

Projektet

<input checked="" type="checkbox"/> Ansökan avser nytt projekt	<input type="checkbox"/> Fortsättning på tidigare projekt, ange projektnummer:
Projekttitel (på svenska) European Committee of Education inom European Heat Pump Association	
Projekttitel (på engelska) European Committee of Education within the European Heat Pump Association	
Sammanfattning (på svenska). Sammanfattningen skall omfatta max 250 ord och skall skrivas både på svenska och på engelska. Sammanfattningen skall skrivas så att den i ämnet oinvidge med lätthet förstår projektets innehåll och syfte. En europeisk utbildning och certifiering av värmepumpinstallatörer har utvecklats i EU-projektet EU-CERT.HP. Projektet finansierades av SAVE från 2004 tom 2006. Nio länder har deltagit i arbetet samt en representant från European Heat Pump Association. Mittuniversitetet har varit den svenska partnern i arbetet. Svenska Värmepumpföreningen och Incert AB har också medverkat. Tekniken utvecklas kontinuerligt. Kursplan och kurslitteratur måste därför uppdateras kontinuerligt. För detta har EU Training Committee bildats inom EHPA. Den håller regelbundna möten och initierar nödvändiga tillägg och ändringar i utbildningsplanen. Bengt Sandström har blivit tillfrågad om att under två år vara ordförande i EU Training Committee och denna ansökan är skriven för att finansiera en del av detta	
Sammanfattning på engelska enligt ovan (max 250 ord).	
<input type="checkbox"/> Enskilt projekt	<input checked="" type="checkbox"/> Forskningsprogram, ange vilket: EFFSYS 2
Datum för projektstart 2007-03-01	Tidpunkt då projektet beräknas vara genomfört 2008-12-31

<p>Totalt sökt belopp 76 000 kronor</p>
<p>Motivering; Energi-/miljö-/näringslivsrelevans, max 250 ord. Ange koppling till resultat från tidigare genomfört program eller projekt.</p> <p>Värmepumpmarknaden växer fort i hela Europa och allt fler aktörer på värme- och energimarknaden kommer i kontakt med värmepumpar. Ett hinder för en snabb och problemfri utveckling av marknaden är brist på välutbildade och erfarna installatörer. Värmepumpstekniken är mer komplex än andra värmesystem. För att kunna erbjuda rätt kundlösningar med hög kvalitet, lång och problemfri drift samt låg energiförbrukning krävs att installatören har både kunskap och praktisk erfarenhet. En värmepumpinstallatör behöver kunskap inom flera olika områden – kyl- och värmepumpsteknik, mark- och luftvärmesystem, dimensionering och optimering av värmesystemets olika delar, styr- och reglerteknik för samkörning mellan värmepump och tillsatsvärmekälla, energieffektivisering och energi-, besparings- och ekonomisk kalkylering.</p>
<p>Bakgrund; vad har gjorts tidigare?, vad är nytt i detta projekt?, forskargruppens verksamhet?, samarbeten? etc, max 1 A4-sida</p> <p>Se sammanfattning ovan samt bifogad kopia av EU-projektets slutrapport.</p>
<p>Mål; Ange enkla, tydliga och mätbara mål i exempelvis kWh, max 250 ord.</p> <ul style="list-style-type: none"> - att hålla utbildningsmaterialet uppdaterat och relevant samt tillgängligt för aktörerna i värmepumpsbranschen i Europa - att 50 installatörer i Sverige (eller motsv. yrkesgrupper) år 2007 och 100 st år 2008 ska genomföra utbildningen med godkänt teoretiskt och praktiskt prov - att personligen eller i seminarieform informera alla exporterande svenska värmepumptillverkare som är anslutna till SVEP om innehållet och kunskapskraven i EU-utbildningen och certifieringsprocessen och på så sätt bidra till en effektivare etablering på Europamarknaden
<p>Genomförande, max 250 ord.</p> <p>Mittuniversitetets uppgifter blir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - planering och ledning av European Training Committee:s arbete under 2 år. - utföra vissa underhålls- och kompletteringsarbeten av utbildningsprogrammet - delta vid 2 möten per år som hålls i samband med European Heat Pump Associations ordinarie möten - beräknad total arbetstid är 100 timmar per år

Kostnader

KALENDERÅR	Projektets totala kostnad	Projektets totala kostnader per år			% av heltid
		2007	2008		
Lönekostnader	102500	51250	51250		6
Laboratoriekostnad					
Datorkostnad					
Utrustning					
Material					
Resor	40000	20000	20000		
Övriga kostnader					
Ev förvaltningskostnader	47500	23750	23750		
SUMMA	190.000	95000	95000		

Finansiering inkl. samfinansierare

FINANSIÄR	Andel i kronor och procent av projektets totala kostnader/år						
	År 2007	År 2008	År	År	År	Total	(%)
Energimyndigheten	38000	38000				76000	40
Thermia AB	8000	8000				16000	8,5
CTC Eneritech	8000	8000				16000	8,5
Nibe AB	8000	8000				16000	8,5
IVT AB	8000	8000				16000	8,5
SVEP	25000	25000				50000	26
SUMMA	95000	95000				190000	100

Detta projekt är i sin helhet

 i vissa delar lika med ansökan till annan myndighet,
 ange vilken:

Sökt stöd för dyr utrustning (Vetenskapsrådet, Wallenbergsstiftelsen e.d.) Gäller endast högskola.

Nej

Namn på doktorand	Namn på doktorand
Namn på doktorand	Namn på doktorand

Övriga samarbetspartners (ange organisation och namn)

SVEP, Martin Forsèn

Resultatredovisning (ange här om resultatet kommer att redovisas på något ytterligare sätt än det obligatoriska, se information).

Arbetet avser utveckling och underhåll av ett sameuropisk utbildningsprogram för värmepumpinstallatörer som kommer att implementeras succesivt hos deltagande länders utbildningsanordnare. I Sverige kommer resultatet att marknadsföras som en del av Mittuniversitetets utbildningsprogram och i branschen kommer SVEP att låta kuskapskraven i utbildningen att ligga till grund för de krav man ställer på installatörer för att bli medlemmar i organisationen.

Bilagor

Intyg med underskrifter från samfinansierare

SVEP, Martin Forsén

Danfoss Heat Pumps(Thermia), Anders de la Rose

CTC Enertech AB, Kent Carlsson

IVT AB, Urban Kronström

Nibe AB, Holger Svensson

Övriga bilagor

Slutrapport EU projektet HP-EU.Cert

Datum 070805	Datum 070805
Behörig firmatecknares (prefekt motsv.) underskrift	Projektledarens underskrift
Namnförtydligande, titel och telefon Mats Tinnsten	Namnförtydligande och titel Bengt Sandström