

## SLUTRAPPORT

### PROJEKT – Informations- och rådgivningsinsats för värmepannor

**Prj.nr: 30901-1**

Företag/organisation <b>Energikontoret i Mälardalen AB</b>	Organisationsnummer <b>556134-8698</b>
Postadress <b>Portgatan 3</b>	Plusgiro <b>103 26 67-6</b>
Postnummer/Ort <b>633 42 ESKILSTUNA</b>	
Projektledare (förnamn, efternamn) <b>Mathias Söderholm</b>	
Telefon <b>070-104 57 13</b>	
E-postadress <a href="mailto:mathias.soderholm@energikontor.se">mathias.soderholm@energikontor.se</a>	Webbplats <a href="http://www.energikontor.se">www.energikontor.se</a>



## 1.1 Sammanfattning

Projektet Informations- och rådgivningsinsats för värmepannor har sin grund i EU-förordningen om byggnaders energiprestanda (2002/91/EG) och har i ett första skede genomförts i fyra regioner i Sverige; Jämtland, Skåne, Stockholm och Västra Götaland på uppdrag av energimyndigheten. Dessa fyra första regioner betraktades som en pilotomgång för att ge erfarenheter till resterande regioner i landet som nu i nästa omgång har inlett sitt arbete. Projektets mål var att kartlägga det oljeeldade pannbeståndet 60-500 kW samt bedriva information och rådgivning till ägarna av dessa pannor. Syftet med insatsen var att få privata och offentliga fastighetsägare med fossilbränsleeldade värmepannor att genomföra effektiviserings- och/eller konverteringsåtgärder som begränsar utsläppen av koldioxid och minskar importberoendet av fossila bränslen. Energikontoret i Mälardalen genomförde projektet i Uppsala län med undantag av Håbo som ingick i pilotprojektet för Stockholmsregionen. Den totala projektbudgeten var 547 500 SEK inklusive motfinansiering. Av denna totalsumma så stod Energimyndigheten för 60% eller 328 500 SEK.

Genomförandet genomfördes i sju faser.

- *Kartläggning av pannbeståndet.*
- *Uppläggande av register.*
- *Utskick av informationsmaterial och en första telefonkontakt.*
- *Kontakt och rådgivning per telefon.*
- *Uppföljande kontakt via e-post samt inbjudan till seminarie/träffar.*
- *Seminarium/informationsmöte.*
- *Resultatredovisning.*

Projektets uppsatta kommunikationsmål var att:

- 90 % av målgruppen ska ha nåtts två år efter att insatsen påbörjats i respektive region.
- 50 % av dem som nåtts av insatsen ska uttrycka gillande och intresse för att vidta åtgärder senast två år efter insatsen påbörjats

Dessa mål har uppnåtts i projektet. 91% av målgruppen nåddes och hela 67% av de oljepannor som nåtts inom projektet har en ägare som antingen ser detta som en prioriterad fråga, håller på att konverterar eller vill ha ytterligare rådgivning i ämnet. Detta innebär att även detta mål har uppfyllts.

Budgeten har hållits i alla avseenden. Slutrekvirering och ekonomisk redovisning är Energimyndigheten tillhanda senast 2010-01-28.

Tidplanen har hållits efter tidigare begärda förändringar som har godkänts av Energimyndigheten.



## 1.2 Summary

Project information and advice for the heat boilers are based in the EU Regulation, Energy Performance of buildings (2002/91/EG) and has initially been implemented in four regions of Sweden, Jämtland, Skåne, Stockholm and Västra Götaland, commissioned by the Swedish Energy Agency. These four first regions was considered as a pilot study to give experience to the remaining regions of the country which now in the next round has begun its work. The project's goal was to identify the oil-fired boiler stock of, 60-500 kW, and provide information and advice to the owners of these boilers. The aim of the operation was to obtain public and private owners with fossil fuel units to implement efficiency and/or convert measures limiting emissions of carbon dioxide and reduce import dependence of fossil fuels. The Energy agency in Mälardalen AB undertook the project in Uppsala County with the exception of Håbo that was included in the pilot project for the Stockholm region. The total project budget was 547 500 SEK including other financial partners, 60% was financed by the Swedish Energy Agency or corresponding 328 500 SEK.

The implementation was carried out in seven phases

- Identification of boiler stock
- Building up a register
- Sending information and a first telephone contact
- Contact and advice over the telephone
- Follow-up contact via e-mail and invitation to the seminar
- Seminar/briefing.
- Presentation of result

The targets for communication was

- 90% of the focus group will be reached two years after the operation started in the current region.
- 50% of the reached boiler owners shall express approval of the project and interest to take action within two years after the operation started

These objectives have been achieved in the project. 91% of the target audience was reached and the whole 67% of the oil burner reached within the project had an owner who see this as a priority, are to convert or want further advice of the subject. This means that even this goal has been fully met.

The budget has been held completely intact. The final requisitioning and financial accounting is provided to the Swedish Energy Agency not later than 2010-01-28.

The timetable has been provided intact after the requested change approved by the Swedish Energy Agency.



## 2. Bakgrund

När det gäller minskning av energianvändning och begränsning av koldioxidutsläpp ska medlemsstaterna i EU, i enlighet med artikel 8 i EG-direktivet om byggnaders energiprestanda, antingen:

- a) fastställa nödvändiga åtgärder för regelbunden inspektion av värmepannor som eldas med icke förnybara flytande, fasta eller gasbränslen eller
- b) vidta åtgärder för att säkerställa att råd ges till användare om utbyte av värmepannorna eller andra förändringar i värmesystemet

Sverige har valt att genomföra en informations- och rådgivningsinsats och Energimyndigheten har fått regeringens uppdrag att driva detta åtagande.

Energimyndigheten är projektets huvudman och har beviljats ett bidrag på 328 500 kronor. Detta motsvarar 60 % av projektets budget. De övriga 40 % eller 219 000 kronor består av motfinansiering inom projektet. Den totala projektbudgeten uppgick till 547 500 kronor.

Projektets tidsplan bifogas som bilaga. (Bilaga 1)



### 3. Projektbeskrivning och uppfyllelse av syfte, mål och målgrupp

#### 3.1 Syfte

Syftet med insatsen var att få privata och offentliga fastighetsägare med fossilbränsleldade värmepannor att genomföra effektiviserings- och/eller konverteringsåtgärder som begränsar utsläppen av koldioxid och minskar importberoendet av fossila bränslen. Detta syfte har uppfyllts då projektet har nått ut till en stor del av målgruppen och således har dessa målgrupper mottagit information om effektiviserings- och konverteringsåtgärder.

#### 3.2 Mål/Resultat

För att uppnå ovan beskrivna syfte har projektet haft följande effekt- och kommunikationsmål:

- Fem år efter påbörjad insats ska 50 % av fastighetsägarna ha genomfört effektiviserings- eller konverteringsåtgärder
- Inom samma tidsperiod ska dessa åtgärder ha lett till en minskad användning av fossila bränslen motsvarande 20 % jämfört med innan påbörjad insats

De ovan nämnda målen (Effektmålen) ska mätas fem år efter påbörjad insats och kan därmed inte redovisas i denna rapport. Nedanstående kommunikationsmål har hållits med gott resultat.

- 90 % av målgruppen ska ha nåtts två år efter att insatsen påbörjats i respektive region. *Resultat vid projektslut: 91 % av de potentiella pannägarna har nåtts inom projektet vilket innebär att målet har uppnåtts.*
- 50 % av dem som nåtts av insatsen ska uttrycka gillande och intresse för att vidta åtgärder senast två år efter insatsen påbörjats. *Resultat vid projektslut: 67 % av de oljepannor som nåtts inom projektet har en ägare som antingen ser detta som en prioriterad fråga, håller på att konverterar eller vill ha ytterligare rådgivning i ämnet. Detta innebär att även detta mål har uppfyllts.*

För att kunna följa upp kommunikationsmålen så ska ytterligare parametrar redovisats i enlighet med projektbeskrivningen

- Totala antalet fastighetsägare med fossilbränsleldade anläggningar innan genomförd insats (enligt sotarregister). *Resultat: 308st.*
- Totala antalet fastighetsägare som har nåtts av respektive aktivitet såsom broschyr, informationsträff, rådgivning. *Resultat: 108st.*
- Antal deltagare med intresse för konvertering. *Resultat 84st samt samtliga kommunalägda pannor om 116 stycken*
- Antal deltagare med intresse för effektivisering. *Resultat 84st samt samtliga kommunalägda pannor om 116 stycken*
- Genomförandet av regionens rådgivarinsatser genomfördes 08-2008 t.o.m. 08-2009
- Berörda pannor i projektet var oljepannor
- Totala antalet värmepannor i respektive region efter genomförd insats. *Resultat: Av de nådda ägarna i sotarregistret så finns 297 stycken oljepannor kvar.*



- Antal värmepannor som har konverterats eller kompletterats med: biobränsle, fjärrvärme, värmepump, elvärme eller solvärme. *Resultat: 11 stycken pannor höll på eller har konverterats under projektets gång och ytterligare minst två skall inledas under detta eller nästkommande år.*
- Antal värmepannor som har genomgått någon form av effektiviseringsåtgärd. *Resultat: här finns ingen tillförlitlig statistik men ett flertal av dem 74 stycken pannägare som nåtts av rådgivningssamtal håller på/kommer att syssla med effektiviseringsåtgärder eller konverteringar. Till detta kan även läggas samtliga kommunala pannor då detta är prioriterade frågor hos alla kommuner i dagsläget. Många av de övriga diskuterade detta under första samtalet (Ej rådgivarsamtalen) och uttryckte där intresse för effektiviserings- och konverteringsfrågorna men ansåg sig inte behöva fler samtal.*
- Antal värmepannor där läget är oförändrat och inget intresse för projektet fanns i dagsläget. *Resultat: 104 stycken.*
- Förbrukning av fossila bränslen före genomförd insats, om möjligt. *Resultat: denna statistik har varit omöjlig att få fram pga. att projektet bygger på frivillighet. De som inte vill lämna ut sina förbrukningsciffror behöver ej göra det och de som inte är intresserad går inte heller att få statistik av vilket gör detta till en omöjlighet. Statistiken skulle inte alls bli hållbar och därmed inte adekvat för projektet.*
- Förbrukning av fossila bränslen efter genomförd insats. *Resultat: Här gäller samma sak som ovan.*
- Tre stycken utförda slutseminarier hölls. Orterna för dessa seminarier var Uppsala, Enköping och Tierp. Totalt antal besökare uppgick till 24 stycken

Projektets utfall fördelade på respektive kommun och totalt finns bilagd. (Bilaga 2)

### 3.3 Målgrupp

Projektets målgrupp har varit fastighetsägare med fossilbränsleeldade värmepannor i storleksintervallet 60-500 kW. Denna målgrupp har i sin tur delats in i sju olika operativa målgrupper:

- Offentliga fastighetsägare
- Tillverkningsindustri
- Tjänste- och handelsföretag
- Tjänsteföretag där uppvärmning är viktig för tjänsten
- Ideella föreningar
- Bostadsrättsföreningar
- Hyresfastighetsföretag

Med hjälp av sotarregister, information från energi- och klimatrådgivare, kommuner och kommunala bolag så har kontaktuppgifter till aktuella målgrupper tagits fram och sedan kontaktats inom projektets ramar.

### 3.4 Verksamhetsbeskrivning

Energimyndigheten har svarat för övergripande projektledning och framtagande av hjälpmedel och stödmaterial. Energikontoret har svarat för det praktiska genomförandet på regional och lokal nivå. Detta har skett i samverkan med de



kommunala energirådgivarna, skorstensfejarmästarna och andra aktörer med intressen inom området. Förutom ovan angivna parter har det lagts stor vikt i att etablera samarbete med andra aktörer för att få ökad spridning av projektet.

Projektet genomfördes i samtliga Uppsalaläns kommuner förutom Håbo som redan genomfört detta projekt under pilotfasen. De kommuner som berördes av projektet var.

- Uppsala
- Heby
- Knivsta
- Östhammar
- Tierp
- Älvkarleby
- Enköping

Genomförandet delades in i sju genomförandefaser enligt

- **Kartläggning av pannbeståndet.** Det primära syftet med kartläggningen var att samla aktuella kontaktuppgifter till berörda fastighetsägare för att energikontoret skulle kunna nå dem med information och råd. Viktiga parter i denna fas var skorstensfejarmästarna, kommunerna och de kommunala energi- och klimatrådgivarna. Även vissa kommunala energibolag var behjälpliga under denna fas. Under denna fas släpptes även ett pressmeddelande från energikontoret (Bilaga 3). Detta pm lockade några tidningars intresse för projektet.
- **Uppläggande av register.** De register som fanns över de berörda pannorna var av mycket varierande kvalitet. Detta innebar att det krävdes en hel del arbete med att lägga upp korrekta register över de värmepannor som var aktuella inom projektets ramar. Många av de pannor som stod registrerade som oljepannor var sedan länge redan bortkonverterade eller användes bara som topplastalternativ. Ett speciellt register för kommunernas oljepannor togs fram och spreds till respektive klimat- och energirådgivare så att de kunde jobba med dessa pannor inom kommunen.
- **Utskick av informationsmaterial och en första telefonkontakt.** Ägarna till de pannor som var berörda av projektet kontaktas per telefon och erbjuds ett rådgivningssamtal. De som ville fick även ett utskick av material som bestod av ”Effektivare uppvärmning i fastigheter” (ET2006:47) och/eller ”Minska företagets energianvändning” (ET2006:34) som Energimyndigheten har tagit fram.
- **Kontakt och rådgivning per telefon.** De företag/organisationer som visade intresse för ett ytterligare rådgivningssamtal kontaktades åter per telefon av energikontoret eller berörd kommunal energi- och klimatrådgivare. Till detta moment togs en lathund fram som berörda rådgivare skulle följa för att kunna ge bra statistik till projektet.
- **Uppföljande kontakt via e-post samt inbjudan till seminarie/träffar.** Ett uppföljande mejl, eller telefonsamtal gjordes till de företag/organisationer som genomfört rådgivningssamtalet. Där det kommunicerades en del matnyttiga länkar och informationsmaterial. Det bjöds även in till kvällsseminarier i regionen.



- **Seminarium/informationsmöte.** Det hölls tre stycken seminarier i regionen. De var förlagda till Uppsala, Enköping och Tierp. Samtliga av de intresserade pannägarna bjöds särskilt in till dessa informationsinsatser. Förutom detta gick inbjudan ut till intressenter inom kommunerna och deras bolag samt annonsering till allmänheten (Bilaga 4) för att ytterligare fylla upp seminarierna. Information om dessa möten publicerades även på kommunernas hemsida samt Energikontorets dito. Antalet deltagare uppgick totalt till 24 stycken.
- **Resultatredovisning.** Under avslutningskedet av projektet har berörda parter kontaktats för att kommunicera resultatet av projektet. Dessa resultat finns sammanställda i statistikform och bilagda. (Bilaga 2)

#### 4. Projektets övriga resultat och erfarenheter

Berörda kommuner inom projektet kommer att få ta del av resultatet för att kunna uppdatera sina oljepannregister och arbeta vidare med konverteringsprocesserna inom verksamheten.

Det finns en del förslag på förbättringar inom detta projekt som framkommit under arbetets gång.

- Statistiken över oljeanvändning i kWh är mycket svår att få fram. Många vet inte hur mycket de använder eller vill inte dela med sig av den uppgiften. En del kör dem bara som spets och det ger således en ganska varierande bild av förbrukningen beroende på exempelvis väder och vind eller driftstörningar på ordinarie utrustning. En hel del av de oljepannor i aktuell storlek visade sig vara torkpannor hos lantbrukare. Där varierar också förbrukningen otroligt mycket mellan åren beroende på en rad faktorer. Allt detta sammantaget skulle ge ett mycket svagt underlag till en statistisk bild över oljeanvändningen.
- En stor del av de aktuella pannorna är ägda av kommuner eller kommunägda bolag. Detta tyder på att en särskild insats mot kommunerna bör vara på sin plats. Att få med kommunala politiker och tjänstemän i projektet borde vara av allra största vikt. Dessa bör bjudas in till slutseminarierna.

#### 5. Ekonomisk redovisning

Slutrekvirering och ekonomisk redovisning kommer att ske senast 2010-02-28 enligt gällande beslut från Energimyndigheten.

För Energikontoret i Mälardalen

---

Mathias Söderholm

