

Kontaktperson
Anne-Christine Ehn
Telefon: 08 508 261 64

Utbyte oljepannor/elradiatorer till gårdspanna för halm i storbalar/pellets Fituna gård och Husa gård

Projektets mål, syfte och förväntade resultat

Projektets mål är att minska miljöpåverkan genom att byta ut fossila bränslen till biobränsle i form av halm som är en restprodukt inom gårdens produktion. Samtliga energisystem är idag 20-30 år gamla, ny teknik finns att tillgå, vilket ger en minskad miljöpåverkan. Nuvarande energiförbrukning är 40 m³ olja och 500 000 kWh för Fituna gård och 22 m³ olja för Husa gård och med biobränsle istället för fossila bränslen ger det en avsevärd minskning av utsläpp av växthusgaser.

Översiktlig projektplan

Projektering och upphandling beräknas kunna ske under hösten 2004 och därefter bör byggstart kunna ske våren 2005. Projektet omfattar Fituna gård som består av 5 bostadshus och 4 ekonomibyggnader och Husa gård som består av 5 bostadshus och en spannmålstork. I ett senare skede kan man ansluta bostadshus som inte tillhör gårdarna.

På Fituna gård är tanken att en gårdspanna för halm i storbalar, ackumulator och ett kulvertsystem på cirka 500 m med anslutningar ska utföras. För Husa gård är motsvarande en gårdspanna för halm i storbalar, ackumulator och ett kulvertsystem på cirka 300 m med anslutningar. Pannorna ska enkelt kunna konverteras till att utnyttja andra biobränslen, som spannmål och pellets.

Översiktlig projektorganisation

Projektet drivs av AO Egendom på Gatu- och fastighetskontoret i Stockholm. Projektledare Rolf Carlsson. På platsen leds arbetet av respektive arrendatorer, Carl-Olof Johansson och Peter Karlsson på Fituna gård och Straffan Ahrén på Husa gård. Tillverkaren av pannan ska leverera en nyckelfärdig produkt, medan kulvertdragningar, elanslutningar och installation av nya radiatorsystem utföres av gårdarnas arrendatorer eller lokala entreprenörer. Arrendatorerna sköter sedan driften och skötseln.

Dessa projekt har på affärsområdesnivå godkänts som kommande investeringar. Tidsåtgången för projektledaren och arrendatorerna skall ingå i tiden för normalt förvaltnings- och arrendatorsarbete.

Beskrivning av projektets kostnader, intäkter och finansiering

Kostnad Fituna gård: pannanläggningen 1 000 000 kr, kulvertar och anslutningar 200 000 kr.

Kostnad Husa gård: pannanläggningen 1 000 000 kr, kulvertar och anslutningar 100 000 kr.

Projektets påverkan på framtida kostnader och kostnadseffektivitet

För de anslutna byggnaderna kommer energikostnaderna att minska från cirka 1 kr/kWh till cirka 0,20 kr/m³ inklusive arrendatorns arbete på cirka ½ tim/dag under den kalla årstiden. Uppvärmning med olja och direktel ersätts helt med i huvudsak halm. Nuvarande gamla oljepannor ersätts av en modern anläggning, varför utbyte av dessa inte behöver planeras. Kapaciteten hos de nya pannorna räcker för att kunna sälja energi till omgivande bostäder via nya kulvertar, varför även dessa får en effektivare energiförsörjning.

Projektet i relation till miljöprogrammet och växthusprogrammet

Projektet uppfyller Mål 3 Hållbar energianvändning, eftersom på de berörda gårdarna 100% av användningen av fossila bränslen till uppvärmning borttages, liksom all användning av el till uppvärmning av bostäder. Målsättningen för fossila bränslen är 20%

I viss mån uppfylles även Mål 6 Sund inomhusmiljö, eftersom äldre direktelradiatorer byts mot vattenburna radiatorsystem med bättre värmespridning och energieffektivitet.

Projektets pådrivande roll

Att installera halmeldade gårdspannor med lokala kulvertnät är tidigare oprövat på Stockholms stads egendomar. De aktuella projekten blir goda pilotprojekt, som innebär att utbyte av oljeeldningen kan ske på flera gårdar, även sådana som inte handhas av Stockholms stad. Eftersom anläggningarna fungerar som närvärmecentraler, kan man successivt ansluta omgivande bebyggelse med kulvertar. Ekonomin och en bättre närmiljö blir pådrivande faktorer för att byta ut ineffektiva oljeanläggningar.

Uppföljning, dokumentation, erfarenhetspridning

Energiförbrukningen året före installationerna dokumenteras och arrendatorerna får i uppdrag att redovisa sina kostnader för material och arbete. En dokumentation av kostnader och erfarenheter utförs efter ett års användningstid till ledning för investeringar i liknande projekt. Om möjligt ordnas studiebesök på anläggningarna.

Risk

En halmpanna är enkel att sköta för en arrendator, eftersom den till sin funktion ligger nära vad denne normalt arbetar med inom jordbruket. Normal drift torde alltså inte innebära problem. Avbrott på grund av materialfel kan bli långvariga om fabrikanterna inte har hunnit bygga upp ett servicesystem. Om funktionen är dålig under den första tiden, påverkar det viljan att ansluta sig och mängden fossila bränslen, som kan sparas, uppnås inte.