

EFFSYS 2 NYHETSREV

EFFSYS 2, Brinellvägen 68, 10044 Stockholm, www.effsys2.se effsys2@energy.kth.se 070-5245950

22 projekt i EFFSYS 2 !

Det har varit ett stort intresse att få ta del av Energimyndighetens forskningspengar för kyl- och värmepumpssystem som delas ut genom forskningsprogrammet EFFSYS 2. Vid den senaste utlysningen, som är den tredje från start, beviljades ytterligare fem projekt med en budget på över fem miljoner kronor. Med dessa projekt är alla pengar i stort sett utlovade och vi väntar med stor spänning på forskarnas resultat. Följ med i utvecklingen i alla projekt på programmets egen hemsida www.effsys2.se där du även kan läsa om de senast beviljade projekten (P17-P22).

Avslutning av Projekt P3 – TriGen – Uthållig förnybar uppvärmning av små och medelstora hus

Det första projektet att avslutas är en förstudie som undersöker möjligheten att kombinera en värmemotor med en värmepump. Överslagsräkning visar att bränsleutnyttjandegraden kan bli över 150% att jämföra med ca 80% för en god vedkamin.

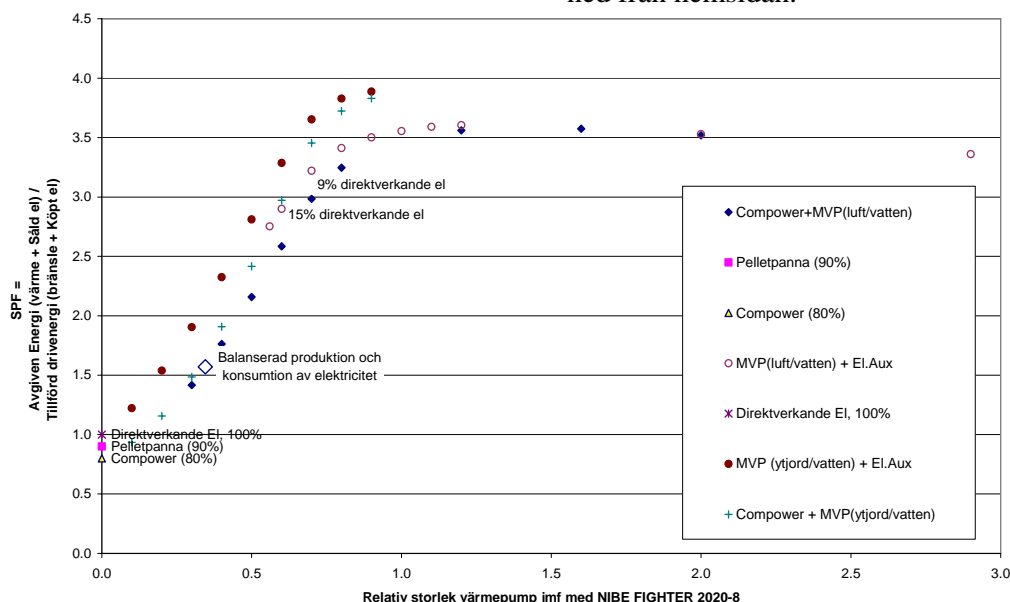
En annan fördel med ett sådant system är att man inte behöver använda elkraft under årets kallaste dagar – då elkraftsnätet är som mest belastat.

Studien utfördes genom simuleringar där olika system jämfördes. Dels system med bara en värmepump, dels system med bara en pelletspanna och dels kombisystem där en värmemotor kombineras med en värmepump.

Det visade sig att ett kombisystem kan sänka uppvärmningskostnaden med ca 7 tusen kronor per år för ett småhus om man jämför med en ren pelletspanna. Nackdelen är att systemet blir dyrare i inköp. En ekonomisk kalkyl visar att ett kombisystem inte blir lönsamt för en husägare även räknat över en tidsperiod på 20 år.

Joachim Claesson, forskare i projektet, påpekar dock att systemet troligen kan bli mer ekonomiskt intressant vid större system där kostnaden per installerad kW inte är lika hög, t.ex. flerfamiljshus eller samfällighetsföreningar som t.ex. närvärmevärk.

Projektets slutrapport finns inom kort att ladda ned från hemsidan.



Årsvärmefaktor för jämförda system Värde 1 på x-axeln svarar mot en balanspunkt ca -4°C för kombinationen värmepump och hus