

Dialogen

www.novator.se

Vi har samlat ihop lite av alla det inlägg som dagligen rinner in på Dialogen på internet. Här finns ett gigantiskt arkiv av erfarenheter, kunskap och bra råd från privatperson till privatperson.

Denna gång har vi valt att plocka fram pellets / solinläggen. Tveka inte att också kontakta någon av dem som gjort inlägg direkt om Du inte vill ha en offentlig diskussion - men den offentliga diskussionen är bra - för den hjälper oss alla - Väl mött på Dialogen - www.novator.se

Tjoho! Nu har jag startat upp min Uponor solvärme. Den startade ivrigt att ladda acken i dagens fina väder. Jättelätt att montera själv. Lätta paneler, och isolerade plastslangar med kopplingar. Inte värre än att montera Ikeas bokhylla Billy.

- Hej. Du kan nog helt och hållet utgå ifrån att ingen brännare på marknaden egentligen är för "liten" idag, oavsett var Du bor. Viktigare är ju då att den verkligen är bra tillsammans med just din egen panna (och kanske med en annan panna, om detta står för dörren, inom några år). Vad det gäller ditt effektbehov, så har Du redan avlönat folk att hjälpa till med att kolla detta för Dig!

Jag tänker då på de Kommunala Energirådgivarna. De känner bäst till Dina egna förhållanden där just Du bor och eftersom Sverige är så standardiserat, så finns det tabeller över t.ex. isolering i olika byggnationstyper ifrån olika tidsepoker i byggandet att tillgå. Där går det att utläsa vad det innebär för just Ditt hus. Så sätt Energirådgivaren i arbete, de blir nog bara glada över det.

Hej, har 6 st Lesol-5 moduler på taket som väntar på röranlutning och plåt arbeten. Ser riktigt bra ut, inga träramar - allt i metall, kranbil behövs ej, mycket hög verkningsgrad 450W/m²,

bra pris prestanda.

Funderar på att sätta upp solfångare. Kör redan pelletsbrännare mot acktank. Tanken har 2 solslingor monterade. Det skulle vara intressant och höra vilka solfångarpaneler samt reglerutrustning ni som monterat har valt.

Hej. Kanon! Nu pallar jag inte längre utan har beställt solfångare fast då bara för tappvarmvattnet. Vi kör ju med AC + ved för uppvärmningen eftersom vi hade direktel innan. Det passar bra för oss och resten av familjen är jättenöjda redan. Själv gillar jag dock inte att varmvattnet fortfarande värms av elpatroner. Är det förresten någon som har några bra tips om hur man enklast (och billigast) monterar solfångare på ett platt garagetak?

Hej! Nu har jag installerat min Biosolpanna och solfångare. Anläggningen har nu varit i drift i c:a 1 Vecka. Solfångarna funkar hur bra som helst, T.ex. vid mulet väder så kan det bli mellan 30-40 grader i kollektorn, mest så har det blivit drygt 85 grader vid soligt väder. För er som är intresserade så har jag dokumenterat installationen med bilder och lite text. Det finns även en sida där du kan se temperaturer på pannan/solfångarn. Skönt med solvarmt vatten!

Forskarnytt

En omfattande pelletsforskning sker i Sverige. I ett forskarnätverk sker en regelbunden informationsöverföring. Mer information finns på hemsidan www.energycentre.info/forskning.

Vid LiTH, KTH och Chalmers har projektet "Energieffektiv biobränsleförädling i skogsindustrin" genomförts. Slut satserna är att det är energitekniskt och miljömässigt fördelaktigt att tillverka pellets i kombination med massaindustri och sågverk där torkenergi finns tillgänglig. I massaindustrin är bästa sättet att torka pelletsbränslet med rökgaserna från sodapannan. I ett sågverk är det fördelaktigast att seriekoppla bränsletorken med virkestorken så att vattenångan från bränsletorken kan torka virket.

Kontakt: Eva Andersson, Chalmers, eva.andersson@hpt.chalmers.se

Vid Skogsteknologi, SLU Umeå samt Energi- och Processteknik, Umeå Universitet pågår försök under våren med att studera förbränningsförloppet hos olika pelletskvaliteter (stamveds-, grot- och barkpellets). De hittills erhållna resultaten tyder på att pelletsråvaran påverkar förbränningsförloppet.

Kontakt: christofer.rhen@ssko.slu.se

Vid Energi- och Processteknik, Umeå Universitet samt Energitekniskt Centrum, Piteå pågår försök under 2002/03 med att studera effekten av additiv (kaolin/kalk) för att minska slaggningstendensen hos problematiska pelletskvaliteter. Projektet är finansierat av STEM och kommer att slutrapporteras till hösten. Under hösten 2002 studerades möjligheterna att utnyttja pelleterad hydrolysrest från etanolframställning av vedråvara som villabränsle. Dessa pellets har en mycket låg askhalt, ca 5% av den hos normala träpellets, och innehåller i princip inga alkalimetaller. Detta bidrar till minimal drifttillsyn och hög drifttillgänglighet. Eventuellt måste förbränningsutrustningen justeras något, men resultaten från undersökningen visar på möjligheten att redan idag kunna elda hydrolyspellets i vissa utrustningar med utmärkt förbränningsresultat.

Kontakt: Marcus Öhman, Umeå Universitet, 090-7866324

SP Energiteknik studerar bildandet av partiklar, det vill säga stoft som kan bestå av både sot och aska. Mängden och sammansättningen är starkt beroende av bland annat temperatur och syrehalt under förbränningen. I ett annat projekt studeras hur sensorer för oförbränt kan utnyttjas för att ytterligare minska utsläppen och förbättra verkningsgraden. Den framtida tillgången på pelletsråvaror har kartlagts i en Värmeforskrappport. De alternativa råvaror som finns leder ofta till mer svåreldade pellets med betydligt högre askhalt, vilket kräver större underhåll från användarens sida. Det vore önskvärt om större förbrukare kunde använda "alternativa" pellets och att träpellets kunde användas huvudsakligen till småhus.

Kontakt: [Lars Martinsson, lars.martinsson@sp.se](mailto:lars.martinsson@sp.se)

Energiteknik, Chalmers har förbränning av individuella träpellets vid olika syrekonzentration och temperatur studerats dels i en fluidiserande bädd, dels i en tubreaktor. Detta för att det är viktigt att känna till förbränningsmekanismer och hur olika emissioner uppstår för att kunna förbättra produktions- och förbränningsteknik för pellets. Pellets krymper mindre vid lägre temperatur. Koks mängden blir 50 - 80 procent högre för pellets jämfört med en träbit av samma storlek. Kvävehalten i koksen ökar med temperaturen och blir 3 - 6 gånger högre än i ursprunglig pellets.

Kontakt: [Henrik Thunman, heth@entek.chalmers.se](mailto:henrik.thunman@entek.chalmers.se)