

Olja och naturgas

I vår undersökning fick vi endast fyra svarande som hade dessa energikällor som grunden i sina uppvärmningssystem. Alla dessa är nöjda med skötsel, funktion och prestanda. Systemen är väl utprovade och kräver väldigt lite skötsel. Olja och naturgas är dock två uppvärmningssystem som utnyttjar fossila bränslen. Detta orsakar nackdelar och problem. Den största nackdelen är att de direkt bidrar till klimatets förändring. Vår tids och sannolikt framtidens allt överskuggande miljöfråga. En annan nackdel är att priset på olja och på naturgas har ökat snabbt de senaste åren. Orsaken är dels skatt på koldioxid, dels prisökningar på själva produkten. I vår undersökning kan vi se en stark trend att byta olja mot andra energikällor. Naturgas verkar vara en marginell företeelse med endast mycket lokal utbredning i södra och västra Sverige.

I Bygdegårdarnas Riksförbunds och Våra Gårdars undersökning av energisystem ingick bland de 100 svaren endast 4 föreningar som använder olja eller gas. Två har olja och två har naturgas som huvudsaklig uppvärmningskälla. Om detta resultat är representativt kan vi inte veta, men naturgas är genom naturgasnätets begränsade utbredning ett relativt ovanligt inslag bland samlingslokaler på landsbygden. Olja har varit väldigt vanligt, men i undersökningen kan vi se ett väldigt stort antal föreningar som har bytt ut oljeeldningen mot annan värmekälla. Vanliga alternativ man valt är bergvärme, jordvärme eller pellets. I det senare fallet finns flera exempel på oljepannor som konverterats till pellets genom installation av brännare, pelletslager och pelletsmatning. Investeringskostnaderna för denna typ av åtgärd kan tillsammans med luft-luftvärmepumpar räknas till de lägre.

Miljöpåverkan och prisutveckling

De stora nackdelarna med fossila bränslen är att de direkt bidrar till den globala klimatförändringen och måste hejdas för att vi innan detta århundrades slut ska undvika risk för dramatiska förändringar av klimat och alla system anpassade till de temperaturintervall jorden haft under mycket lång tid. En annan stor nackdel är prisutvecklingen där beskattning av koldioxid och ökande oljepriser har gjort olja för dyr att använda. Enligt Energimyndigheten ökade oljepriset med 121 % mellan 1997 och 2006. Den utvecklingen har sedan fortsatt. Redan innan denna stora prisuppgång har en stark trend bort från olja i nybyggda hus skett. Den startade egentligen redan i slutet på 70-talet och har fortsatt till våra dagar. Det som drivit på processen är dåvarande låga elprisonivå och den låga investeringskostnaden i elektriska radiatorer. Detta har lett till att vi idag endast har 4 % av villor och mindre hus uppvärmda med olja.

Av vår undersökning att döma verkar det finnas en viss variation för priset på naturgas - två svarande är en nöjd och en missnöjd. Fördelarna med både olja och gas är att pannsystemen är väl utprovade, väldigt driftsäkra tills åldern börjar ta ut sin rätt och har mycket små krav på skötsel. Bilden vi får av de svarande är att de sköter sig i stort sett själva.

Allmänt om oljeeldning

Pannans skick och ålder spelar stor roll för dess verkningsgrad. En modern panna i bra skick kan ligga mellan 80 och 85 % i verkningsgrad. En gammal panna så lågt som 50 %. En modern brännare kan ha en verkningsgrad upp emot 98 %. Pannans totala verkningsgrad bestäms till stor del av brännarens funktion och pannans förmåga att överföra värmen i från bränngaserna till vatten.

Pannan måste sotas och helst även servas regelbundet. Även oljetanken finns krav att besikta sedan år 2000. En stålcistern (vanlig inomhus) behöver besiktigas vart sjätte år. En korrosionsskyddad cistern (vanliga utomhus) behöver besiktigas vart tolfte år. I materialet finns exempel på några föreningar som numera använder annan energikälla, men har valt att behålla oljepannan som uppbackning och reserv. Viktigt här att tänka på är att en oljepanna inte mår bra av att stå generellt. Risken för korrosion invändigt ökar - ett exempel som kan leda till vattenläckage i pannan. Ett annat problem, som vi även har ett exempel på i undersökningen, är att vattnet kan fortsätta cirkulera genom pannan trots att den är kall, vilket innebär en värmeförlust.

Allmänt om användning av naturgas

Att de två föreningar som använder naturgas finns i södra Sverige är inte konstigt. Mellan Malmö och Göteborg löper landets stamledning för gas. Från den utgår alla lokala gasnät. Utöver den regionen finns stadsgas även i Stockholm. Ungefär 2 % av alla villor och mindre hus i landet värms av naturgas enligt energimyndigheten. Om man jämför olja med naturgas är naturgas det minst dåliga alternativet ur miljösynvinkel. Koldioxidutsläppen är mellan 25 och 50 % lägre av naturgas än med olja. (Ingen av dessa kommer dock i närheten av biobränslen om man räknar på hur mycket ny koldioxid som tillförs genom förbränning.) Kvävedioxidutsläppen är cirka 50 % lägre och svaveldioxidutsläppen är försumbara för naturgas. Har man oljepanna men skulle vilja byta till gas så är detta möjligt att efter ett brännarbyte elda gas i den gamla oljepannan.

En modern gaspanna har en verkningsgrad på 90 %. Att den är högre än oljepannans beror främst på att man tack vare mindre mängd sotpartiklar kan hålla en lägre rökgastremperatur. Mer värme kan överföras till varmvatten.

Avreglerad gasmarknad

Gasmarknaden är avreglerad sedan juli 2007. Idag kan man köpa naturgas från olika leverantörer på principiellt samma sätt som el. Gasen levereras i samma ledning. Det du kan välja är vem som ska stoppa i gas för din räkning i andra änden av gasledningen. Det är den som du betalar. I vår undersökning har en förening en Statkraft + Eon som leverantör och den andra en Danisco från Danmark. Den ena är missnöjd, medan den andra är nöjd. Om detta sedan beror på priset per levererad enhet eller på andra skäl framgår inte.

Priset på naturgas har utvecklats ganska likt oljepriset, mellan år 2000 och 2006 har priset per kWh mer än fördubblats enligt Energimyndigheten.

Biogas

Biogas är ett intressant alternativ till naturgas. Själva gasen har snudd på identisk sammansättning som naturgasen. Skillnaden är att den är producerad från avlopp, avfall eller restprodukter från jordbruket. Detta gör att den inte bidrar med ett nyttillskott av klimatförändrande gaser. I dag produceras en bråkdel av den biogas som är möjlig att framställa.

Erfarenheter från undersökningen

Alla de fyra svarande föreningarna är nöjda eller mycket nöjda med skötselkrav, prestanda och funktion. En av föreningarna kompletterar oljepannan med en luft-vattenvärmepump. När det gäller dess funktion har man varit missnöjd. Den dimensionerades fel från början och har inte haft tillräckligt hög kapacitet. Detta problem är nu åtgärdat.

Alla föreningar utom en som använder gas är nöjda med sina energikostnader.

Driftstörningar och haverier

Två beskrivningar om detta finns. En förening har en oljepanna som slår ifrån. En av föreningarna, som använder gas, rapporterar ett totalhaveri på automatiken efter bara något års användning. Den skadan åtgärdades på garantin.

Skötselkrav

Det enda som rapporteras är tillsyn och sotning åtminstone för oljepannorna. Endast en av dem som använder gas har beskrivit skötseln. I deras fall inskränker den sig till att titta till den ibland. Skötselkrav för gas verkar ligga på samma mycket låga nivå som för fjärrvärme. Oljepannan verkar kräva mer skötsel - sotning och justering av brännare regelbundet.

Exempel

Endast naturgasalternativen presenteras. Dessa är följande:

Strövelstorp bygdegårdsförening

Ligger utanför Ängelholm. Huset är på cirka 1000 kvm. Man köper gas från Danska Danisco för 55-60 000 kr/år. Man är mycket nöjd med det danska gaspriset. Man har kontrakt för service av pannan varje år. Kostar cirka 2000 kr.

Kontaktpersoner: Lennart Renardsson, 042-20 74 12, 070-260 30 13.

Jagagården bygdegårdsförening

Finns i Laholm. Huset är på 1792 kvm. Pannan är en ombyggd oljepanna på 105 kW. Ombyggnaden gjordes år 2000. Gasförbrukningen låg senaste året på 76996 kWh till en kostnad på cirka 85000 kr. Elförbrukningen låg då på 26564 kWh till kostanden 25515 kr. Gasen köps av Statkraft via Eons gasnät. Man är missnöjd med sina energikostnader och funderar nu på ett byta värmesystem.

Kontaktperson: ordf. Kjell Henriksson, 0430-71689, 0709329813, kjell@kjellhenriksson.se