



Nya bränslen på tapeten

Med förnyelsebara bränslen som tema på Mittiamässan vill vi energi- och klimatrådgivare presentera några av de allra mest intressanta alternativen.

HVO är ett bränsle som tillverkas av vegetabiliska eller animaliska fetter och oljor. Genom att tillsätta vätgas under tillverkningsprocessen får man ett bränsle som är mer likt diesel än exempelvis biobränslet RME.

För att få fram HVO kan man använda olika sorters fetter. I Finland finns en fabrik som använder slakteriavfall.

Hos oss i Gävleborg bygger Colabitoil en fabrik i Norrsundet som kommer använda gammal matolja som råvara. VD för Colabitoil Jan Nordlöf kommer till vår monter (A:11) på Mittiamässan på fredag 26 augusti.

Den stora fördelen med HVO är att bränslet blir nästan identiskt med vanlig, petroleumbaserad diesel. Skillnaderna är positiva: i HVO finns inga giftiga cykliska aromater och inga svavelföreningar, vilka båda finns i vanlig diesel. Under året implementeras en europeisk standard (EN 15940) som standardiserar egenskaperna för den typ av syntetdiesel som HVO är.

Redan idag kör man tunga fordon på HVO problemfritt och det finns tekniskt sett inga problem att byta till HVO i alla typer av dieselmotorer. Många fordonstillverkare är tyvärr försiktiga med att ge garantier.

För att hålla reda på begreppen: HVO100 är 100 procent HVO i bränslet vilket ger en utsläppsminskning med upp till 90 procent mot vanlig diesel. Biodiesel används oftast när vanlig diesel är utblandad med så mycket HVO och RME som möjligt, samtidigt som dieselstandarden uppfylls. Med den nya standarden för HVO kan dessa bränslevarianter komma att ändras.

Vätgas har långt kvar till full kommersiell status i jämförelse med HVO men har goda förutsättningar. Nyligen släpptes den första vanliga och kommersiella bilen som drivs av vätgas och det finns flera beröringspunkter till annan teknik.

En vätgasbil har en elmotor på samma sätt som en ren elbil men bränslecell och vätgastank istället för batterier. Vätgas är också det som används för att hydrera fetter till HVO.

Ska man nyttja vätgasens kraft för att resa gäller det att ha lite koll: vätgas kan framställas både ur metangas (som oftast är fossil) eller ur vatten vilket kräver mycket elkraft. För bra klimatnytta blir vätgasen alltså ett sätt att lagra överskottsel från förnyelsebar elproduktion.

Colabitoils VD Jan Nordlöf kommer till vår monter A:11 på Mittiamässan på fredag 26 augusti. Kom och prata HVO och om fabriken i Norrsundet.



Martin Gunnarsson med sin biogasbil.

Martin byggde sin egen gasbil

Hej Martin Gunnarsson, infrastrukturstrateg på Region Gävleborg. Du har en biogasbil som du själv konverterat, kan du berätta mer om den?

– Tanken om en biogasbil uppstod för flera år sedan medan jag gick i skolan och behövde en billig bil som var billigare att köra med än en bensinbil. Jag hittade en bil med tillhörande konverteringssats som jag monterade på ett par dagar. Med biogas blir det 3–5 kronor billigare att köra per mil jämfört med en diesel- eller bensinbil vilket inte är helt fel. Sedan dess har jag även renoverat ett antal äldre gasbilar. Ett extra plus är att bilen kan köras på ett 100 procent förnyelsebart bränsle – bättre för både plånbok och framtiden!

Är det svårt? Är det dyrt?

– Det enda man behöver är en vanlig uppsättning verktyg, en lödkolv och

en bormaskin. Installationen tar ett par dagar och är relativt enkel. En byggsats kan man få installerad på firma, och kostnaden för installationen sparar man in i bränslekostnad efter cirka 5 000 körda mil. Bensintanken sitter såklart kvar för att eliminera räckviddsångest.

Varför har du flera?

– Gasbilarna slits knappt i motorerna, och därför körs de gärna upp till 40 000 mil. Då finns ett klart renoveringsbehov av andra detaljer och där hittade jag en nisch – att renovera biogasbilar så att de kan rulla längre. Till slut hade jag samlat på mig ett antal bilar som tillsammans ingick i en bilpool så att så många som möjligt kunde nyttja dem. På ett halvår rullade en bil 3 000 mil i bilpoolens tjänst. Den bilen sparade nästan 15 000 kronor i bränslekostnader.

Är det lagligt att göra så här?

– Bilen måste registreringsbesiktas först, sen är det bara att tuta och köra. De flesta bilar av 2005 års modell och nyare kan konverteras på firma.

Hur många tror du kör biogasbilar om tio år?

– För oss som bor på landsbygden tror jag biogasen har en större roll i framtiden eftersom biogasen kan produceras i Sverige av jordbrukets restprodukter och gynna den lokala ekonomin. Kanske främst för tunga fordon.

Martin kommer att finnas i vår monter A:11 på fredagen under Mittiamässan, där visar han en av sina konverterade bilar.



Ett av Interreg-projektets mål är att antalet offentliga laddmöjligheter ska öka.

Green Drive Region

Green Drive Region är ett Interreg-projekt mellan Sverige och Norge. Deltagande län i Norge är Akershus och Hedmark. I Sverige deltar Värmland, Dalarna och Gävleborg. Projektet startade 2015 och slutar 2018. Tills dess ska bland annat andelen hållbara bränslen inom transportsektorn ha ökat med 10 procent. Dessutom ska antalet offentliga laddmöjligheter ha ökat i de olika länen samt ett ökat utbud av hållbara bränslen som till exempel biogas och HVO. Projektet inriktar sig främst på tre områden, elfordon, biobränslen

och vätgas. I Gävleborg har projektet under hösten 2015 varit ute på en kommunturné som handlade om laddinfrastruktur. Projektet har också varit medarrangör till Vätagaskonventet i Sandviken.

Under Mittiamässan deltar Green Drive Region tillsammans med Hälsinglands energi- och klimatrådgivare. Vi kommer först och främst att fokusera på fordonsbiobränslen, men vi tar även gärna frågor om el och vätgas också. Vi har även bjudit in Colabitoil att föreläsa om HVO. Läs mer på www.greendriveregion.com.



Hälsinglands energi- och klimatrådgivares monter 2014. På årets mässa visas en bensinbil som är ombyggd så att den kan köras på gas, det kommer pratas om HVO-diesel och Green Drive Region berättar om sitt projekt.

Thunbergs

Mittia Gårdsbruk 26–27 augusti i Ljusdal

Mässarrangörerna Stefan Färlin och Henrik Bruveris berättar att det nu är över 100 företag/organisationer som ställer ut på årets Mittia Gårdsbruk.

Många av utställarna kommer att informera om och visa produkter med inriktning på energi och klimat. Företag som har produkter för uppvärmning är väl representerade på mässan.

Där finns företag som kan erbjuda uppvärmningslösningar för både små och stora fastigheter.

Flera av företagen visar utrustningar för eldning med fasta bränslen, ved, flis eller pellets, värmepannor som kan installeras i kombination med solvärme, elvärme eller värmepump.

När det gäller att få fram bränsle från skogsråvara, finns flera av de stora skogsbolagen representerade på mässan.

Många företag är också med som ställer ut och visar maskiner för ved och

flis, traktorer, vedkapar, vedklyvar, vagnar, med mera.

Ljusdal Energi AB informerar i sin monter bland annat om fjärrvärme, renhållning och elavtal.

Villaägarna och LRF har också i sina montrar information om elavtal som de kan erbjuda till sina medlemmar.

Flera företag som säljer personbilar är med på mässan och visar bilar som kan köras på andra bränslen än bensin och diesel.

I vår monter, Hälsinglands energi- och klimatrådgivare, visar vi en bensinbil som nu är ombyggd så den kan köras på gas. Colabitoil Oil AB har nyligen startat upp en fabrik i Norrsundet, som tillverkar HVO-diesel, förnybart ickefossilt bränsle, som de berättar om i vår monter. Representanter för Green Drive Region berättar om sitt projekt, för hållbara transporter, laddstationer för elbilar med mera.

Elektrolindningar

B.H.G