

2012 06 05

Näringsdepartementet

103 33 Stockholm

SERO:s remissvar på N2012/6345/E

Slutredovisning av uppdrag till Statens energimyndighet att redovisa underlag inför kommande beslut om forskning och innovation på energiområdet.

Biogas

Det finns flera sätt att producera förnybara drivmedel. Förutom el från förnybara källor utgör omvandlade skogsprodukter de stora volymerna, medan bidraget från jordbruket är mer begränsat. Arealer som kan användas till rapsodling och till vete för etanolframställning är begränsade. Samma åkermark skulle kunna användas till livsmedelsproduktion, men den begränsade arealen i Sverige, som används för framställning av RME och etanol har liten betydelse.

Större volymer drivmedel från jordbruket kan komma via biogas från olika substrat, antingen avfall, gödsel eller odlade grödor. När det gäller produktionskostnaden har stora anläggningar kostnadsfördelar upp till en viss gräns, som sätts av transportavståndet för ingående substrat. SERO anser att utöver ett antal stora anläggningar vore det en god strategi – inte minst ur försörjningssynpunkt – att ha ett stort antal mindre anläggningar, som kan bränsleförsörja en mindre region. Särskilt sårbart är jordbruket med stort behov av drivmedel till sina traktorer och övriga maskiner. Det önskvärda vore att det regionalt byggdes upp en drivmedelsproduktion som åtminstone klarade jordbrukets och även skogsbrukets behov.

Svenskt jordbruk är i dag helt dieseldrivet. För att övergå till biogas finns två vägar, dels att konvertera dieselmotorerna till gasdrift (uppskattad kostnad ca 200 000 kr/traktor), dels att konvertera biogasen till ren syntetisk diesel, ej att förväxla med biodiesel.

I dag är tekniken för att förvätska och konvertera naturgas till flytande diesel väl utvecklad och beprövad teknik. Produktionen är omfattande även i Sverige. Däremot är konvertering av biogas mer besvärlig, bl a måste det svavel som biogasen innehåller först tas bort till nära 100 %. Effektiviteten i den katalytiska processen behöver också utvecklas för att få en bättre verkningsgrad och mindre spill. Dessa problem förefaller dock vara lösbara, om tillräckliga resurser sätts in i de företag som nu bedriver utvecklingsarbete. Utöver teknik för stora anläggningar bör även teknik som lämpar sig för mindre anläggningar tas fram till de regionala anläggningar SERO vill se.

En framgångsrik konvertering av biogas till diesel skulle spara enorma belopp i form av uteblivet behov av konvertering av motorer till gasdrift.

I övrigt vad gäller drivmedel tillstyrker SERO förslagen om satsning på DME från svartlut och hoppas att den utvecklingen går vidare även om nye ägaren till fabriken i Husum hoppar av.

För att säkra angelägna investeringar i biogasanläggningar behövs beslut om långsiktiga regler och stöd. I Danmark har alla partier enats om en energiplan. I den ingår ett produktionsstöd på 50 öre/kWh för den biogas som används som fordonsbränsle. Sverige bör införa samma stöd garanterat under ett antal år.

Småskalig kraftvärme med biobränsle

Decentraliserad produktion av värme och el hör framtiden till. Förutom med sol, vind och vatten finns relativt stora volymer att hämta från småskalig kraftvärme framställd med biobränsle, gärna förädlad till pellets eller briketter. Vid något större anläggningar kan även flis ge den ekonomiskt bästa lösningen. I dag används Stirlingmotorn för elgenerering i de minsta anläggningarna från villastorlek och uppåt. Tyvärr är den tekniken ganska dyrbar och en rejäl forskningsinsats för att utveckla parallella tekniker behövs. Just teknik som kan fungera utan behov av yttre strömförsörjning, är synnerligen värdefull vid större nätbortfall längre tider.

Solkraft

Kostnaden för att producera el med solceller har sjunkit dramatiskt de senaste åren. Fortfarande är det dock långt ner till de priser marknaden erbjuder på el. När nuvarande solcellstöd på 45 % i investeringsbidrag upphör den 31 december i år riskerar den lilla marknaden som ändå finns att rasa samman. Sveriges ambitionsnivå vad gäller utbyggnad av solceller förefaller vara den lägsta inom EU. För att öka investeringarna behövs antingen fortsatta investeringsbidrag eller ett svenskt fastprissystem.

När det gäller forskningen på solceller bör anslagen utökas så att Sverige kan ligga kvar på högsta internationella nivå.

Vattenkraft

SERO instämmer i förslaget till forskningsinriktning

Vindkraft

Liksom för vattenkraften skulle större renoveringar, efter det att elcertifikaten upphört kunna säkras om även vindkraften fick ingå i det fastprissystem som behövs för att säkra fortsatta nyinvesteringar i vindkraft.

SERO tillstyrker det förslag till forskningsprogram för vindkraft, som föreslås i remissen.

Övrigt

Vi ser ingen anledning att slösa bort pengar på ytterligare forskning kring kärnkraft. Fukushima-katastrofen har visat att tekniken är livsfarlig. Den är också alltför dyr jämfört med förnybar energi. På längre sikt bör alla energiformer kunna leva utan bidrag. Det skulle förutsätta att alla energiformer

skulle betala sina fulla samhällskostnader. Så är det inte idag då fossila bränslen inte betalar för sina miljöutsläpp och kärnkraften inte för sina fulla försäkringskostnader

På Uppdrag av SERO, 2012-06-04



Göran Bryntse, Tekn Dr

Ordförande

070/6217196

goran.bryntse@falubo.se