

Biobränsle

Finlands torvmossor är potentiellt bränsle

I sin strävan att begränsa utsläppet av växthusgaser vill den europeiska unionen att andelen biobränsle i trafiken på kontinenten ska uppgå till 5,75 procent. Målet ska vara nått år 2010.



Jarl Ahlbeck, teknologie doktor, docent och lektor i miljövardsteknik vid Åbo Akademi, har tillsammans med sina elever undersökt vilka möjligheter Finland har att nå dessa mål. Han tror att ur ett europeiskt perspektiv så kan 5,75 procent biobränsle i trafiken bli en realitet, detta med hjälp av importerad palmolja från Malaysia och etanol från Brasilien. De nyare EU-länderna kommer dock ha problem att nå de ända fram.



Jarl Ahlbeck

Vilka potentiella biobränslen finns i Finland?

– Vi undersökte möjligheten att utvinna diesel från oljevaxter, det vill säga raps, liksom etanol från sockerbeter, spannmål och ved. Den låga odlingsarealen och den höga energikonsumtionen vid själva bränsletillverkningen är dock ett problem. Likaså kräver kvävegödsling mycket energi och det finns påtagliga miljörisker, till exempel övergödning.

Ahlbeck tror att en liten del, en eller två procent, av biobränslet kunde tillverkas i Finland. Resten måste importeras.

Kolliderande intressen

Den intressantaste bränslekällan fann man i torven. Intressant på flera sätt, kunde man kanske tillägga. Jarl Ahlbeck tror nämligen att torven dels kommer att omdefinieras, från att vara ett fossilt bränsle till att vara förnyelsebar – när mossor töms planterar man skog eller rörlan som fortsätter binda stora mängder koldioxid – dels menar han att torven är ett fall där gröna och nationella intressen kolliderar.

– Finlands totala torvareal är 9 miljoner hektar. Gröna intressen fruktar att man förstör orörd natur ifall torven används som bränsle. Men faktum är att det redan finns 100 000 hektar av preparerade mossor, av vilka endast en tredjedel är i bruk. Dessa mossor

skulle räcka till att producera 70 procent av Finlands dieselförbrukning – enligt Fischer Tropsch-metoden (metod som sedan 1920-talet använts för att omvandla kol, naturgas och andra lågt värderade fossila bränslen till rena bränslen av hög kvalitet). Alternativt kan man använda den så kallade Bergiusmetoden, som är litet annorlunda och ger syntetbensin i stället för syntetdiesel.

Nyplanterad skog börjar binda koldioxid ordentligt efter fem år, säger Ahlbeck, men då gör den det mycket effektivare än gammal skog och torvmossor.

– I längden torde det gå ganska jämnt ut jämfört med torvmosse i naturtillstånd.

Grön okunskap

Argumentet att de finländska mossarna hindrar växthuseffekten genom att binda koldioxid – motsvarande 3,5 miljoner ton oljeekvivalenter per år – uppfattar Ahlbeck som snedvridet.

– Vi ska alltså understöda den norska oljeutvinningen genom att låta bli att utnyttja vår egen, förnyelsebara torv, eftersom den måste binda norrmännens koldioxid? Mycket osjälviskt.

Dessutom menar han att torven kan vara en fördel när det gäller konkurrensen om investeringarna i den tunga, globala industrin. Eftersom vi snart är upp- och omkörda av länder som Kina och Indien när det gäller välutbildad arbetskraft och högklassig teknologi – som tidigare vägt upp nackdelen av att ha en dyr energi – kan torven visa sig vara åtminstone en liten hjälp i dilemmat.

Kritiserar du ”gröna intressens” förmåga att agera vetenskapligt i frågan?

– Jag tänker främst på det gröna partiets politik, till exempel **Satu Hassi** som lobbar mot användningen av torv i EU-parlamentets miljöutskott. Torven segrar, vetenskapligt sett, över fossila bränslen och kärnkraft i förnyelsebarhet. Det är dags för gröna politiker att erkänna detta faktum.

Jarl Ahlbeck avskriver bevarandet av all torvmossa som en ekocentrisk idé: det finns ingen statistik som talar för den lösningen. Hans förslag är att bevara 99 procent av mossarna och

använda den ena procenten (100 000 hektar) som redan är utdikad. Efter ett tiotal år kan det sedan bli aktuellt att ta i bruk ytterligare en procent.

– Därefter har det gått 100 år och mycket kan ha hänt som gör ytterligare utdikningar onödiga.

Biobränslets baksida

Jarl Ahlbeck tror att Finland når EU:s mål genom import av biobränslen. Dessutom borde skattelättnader införas för bensinsnåla bilar och det motsatta för tyngre bilar.

Produktionen av biobränsle har också haft negativa konsekvenser. Till exempel för arbetarna på sockerrörsodlingarna i Brasilien.

– Det är sant att länder som Sveriges etanolpolitik, som bygger på import från Brasilien, lett till att småbruk förintats – sockerrören kräver monokulturer – och att arbetarna lever i slavliknande förhållanden. Här måste importländerna kräva att arbetskraftens ställning garanteras. Men också att det finns miljöcertifiering av importerat biobränsle. I odlingen av sockerrör använder man sig till exempel av gifter som är totalförbjudna av EU.

ENERGIKÄLLORNA I FINLAND 2005

Olja	27 %
Träbaserat bränsle	20 %
Kärnenergi	18 %
Naturgas	11 %
Kol	10 %
Torv	5 %
Nettoimport av el	5 %
Vattenkraft	4 %
Övriga energikällor	2 %

Statistikcentralen, energistatistik

Ahlbeck tycker att man i dessa tider av höga oljepriser och en stundande energikris ska sträva till att leva energisnålt, cykla och ta buss eller tåg när det bara är möjligt. Han försöker själv undvika energislösandet genom att tacka nej till onödiga seminarier utomlands som skulle innebära flygresor.

– Ett seminariedeltagande kan lätt ersättas med e-post.

De största trafikbränsleförbrukarna finns, enligt Jarl Ahlbeck, i huvudsadsregionen.

– Vill man spara energi så ska man inte köpa ett hus på ett ställe som innebär en 20 till 60 kilometer lång bilfärd till jobbet. Så gör många i Helsingforsregionen: de är de största energiförbrukarna. Ur ett globalt perspektiv är detta ett enormt energislösande levnadssätt. Personer med fri bilförmån, som kör 50 000 km per år, har på 20 år ensam bränt upp 90 000 liter bensin som arbetsgivaren betalar. Denna bensinslukande livsstil är speciellt vanlig i USA.

Kärnkraften nödvändig

Utbyggnaden av kärnkraft är ett måste i Finland, menar Ahlbeck.

– Klimatpolitiken tvingar oss i den här riktningen. Tyvärr är det så, att om vi vill behålla industriarbetsplatserna kvar i vårt land så måste vi ha flera kärnkraftverk.

Kunde man undvika att bygga ut kärnkraften genom att leva energisnåla?

– En livsstilsförändring blir ändå nödvändig eftersom den tunga industrin flyttar till Kina, Indien eller Östeuropa. En mindre grön energipolitik som håller den energikrävande, tunga industrin kvar är också en socialt hållbar politik.

Ahlbeck konstaterar att man måste undvika de sociala katastroferna i första hand. I Argentina protesterar miljöaktivister mot Metsä-Botnias planerade cellulosaafabrik men inga gröna i Finland kräver att samma företags fabrik i Kaskö ska stängas.

Det enda alternativet till kärnkraft, som Jarl Ahlbeck ser det, är stenkolskraftverk – som han själv, men inte beslutsfattarna, föredrar. Alla andra alternativ – vindkraft, biomassa – ger för lite elektricitet och ger fart åt industri-flykten.

– De siffror som visar att vindkraft eller biomassa skulle kunna producera tillräckligt med el för tung industri är skitsnack.

Dan Lolax
dan.lolax@abo.fi