

Energibonden i Østfriesen

Hayo Verbeek smiler og er glad. Vinden blæser, og hans vindmøller snurrer. Solen skinner, og hans solceller laver strøm. De ligger på taget af hans biogasbygning, hvor gylle og majs bobler til gas, så han er også glad, fordi biogasanlægget laver strøm og varme. Han er en typisk østfrisisk energibonde

■ TEKST: KNUD TYBIRK, PROJEKTLEDER, AGROBUSINESSPARK/CENTER FOR BIOENERGI OG MILJØTEKNOLOGISK INNOVATION (CBMI)

Landskabet er vårgrønt, og rapsen lyser bragende gult op bag digerne ud til Vadehavet. Rapsen er endnu et eksempel på energi i landskabet. Rapsolien bliver i Tyskland anvendt som biodiesel i køretøjer.

Vi er på besøg fra AgroBusinessPark/CBMI og Conterra i forbindelse med Enercoast-

projektet (www.enercoast.eu), som med EU-Interreg og Region Midt finansiering skal inspirere til øget satsning på bioenergi i kystnære områder i Østfriesen, Djursland/Randers, Vestsverige, Ryfylke i Vestnorge og Northumberland i England. Vore værter er Universitetet i Oldenburg og Lantwirtschafts-

kammer Niedersachsen, som er både myndighed og rådgiver for landmænd som Hayo Verbeek.

Vi samler viden om biomasser, der kan anvendes til energiformål - og her har tyskerne ekspertise inden for visse områder. Enercoast arbejder med nye og alternative



Energibondens bjerg af majsensilage til at fodre i biogassen.



Energi med tilskud: Raps, biogas baseret på majs, solceller og vindmøller præger landskabet i Østfriesen.



Energibonden Hayo Verbeek.

biomasser til energi i kystlandet ud mod Nordsøen.

Bonden Hayo

Hayo Verbeek er bonde med planteavl på 120 hektar, især med majs, hvede, kartofler og raps, som han driver sammen med sin far. Som husdyr har de kviehotel, der leverer en del af gyllen til at blande i biogasanlægget.

Biogassen hos Hayo laves af kvæggylle, majs og malet hvede. Ca. 25 tons majsensilage, 4-5 tons hvede og ca. 25 tons gylle pumpes ind dagligt. Med gylle i anlægget får han en højere pris på elafregningen. Det tyske system graduerer tilskuddet til el efter en række af kriterier, som vi måske godt kunne blive inspireret af i Danmark. Jo mere miljøvenligt, jo højere tarif (jf. tabel), men systemet favoriserer meget små anlæg.

Genbrug

Ud af anlægget kommer en afgasset gylle, som separeres i skruepresse. Den flydende del køres på markerne, og så er en stor del af næringsstofferne tilbage i kredsløbet. Den fraseparerede fibermasse tørres med en del af overskudsvarmen i specialbyggede anhangere og bruges som strøelse til kvierne i stalden. Iblandet gyllen efterfølgende kan det tage en rundtur mere i biogasanlægget.

En del af varmen fra el-produktionen bruges til at opvarme hus og gården samt til procesvarme i anlægget. Hayo har relativt god udnyttelsesgrad af den producerede energi - efter tysk målestok. Derfor får han også præmie for kraftvarme.

God økonomi

Energiproduktionen giver stabil økonomi

(elprisen i tabellen er garanteret i tyve år) og en overskuelig arbejdsdag for energibonden Hayo. Ikke at han bare kan sidde i gyngestolen, for det kræver 1/2 eller 3/4 mand bare til at passe biogasanlægget.

Men det er en anden økonomi end hos fødevarereproducenter. Hayo Verbeek har i dag sin vigtigste indtægt fra vindmøller, næst-vigtigste indkomst fra biogassen, så kommer solpanelerne, og sidst nævner han indtægter fra landbruget (der også delvist er som indfodring til biogassen).

Tilskud til energiproduktionen er omdrejningspunktet. Og bønder er gode til at tilpasse sig tilskud, jf. EU-landbrugspolitik generelt, så det er sikre styringsmidler for samfundet.

Lokal debat

Hayos liv som energibonde adskiller sig på mange måder klart fra fødevarereproducenter og giver et interessant fremtidsperspektiv for landbruget og samfundet.

Men det giver anledning til debat lokalt. Mange landboere, som ikke er landmænd, har svært ved at acceptere, at der dyrkes store »majs-ørkener« til biogassen, og ser biogassen fortrænge fødevarereproduktionen. Nogle kan heller ikke lide, at bønder tjener gode penge. I en landsby nærved så vi et skilt med »Ingen biogasanlæg her« - som en konkret illustration af debatten.

Det handler også om kørsel med store maskiner og traktorer i sæsonen. Hvor meget

Tariffer for tysk biogas-afregning (2008 priser, garanteret i 20 år)

Tarif øre/kwh	Små (< 150 kW el)	Mellem (150-500 kW el)	Store (0,5-5 mW el)
Basis	87	68	61
Præmie for kun landbrugssubstrater	52	52	-
Præmie for husdyrgødning	30	8	-
Præmie for kraftvarme	22	22	22
Præmie for landskabsbevarelse	15	15	-

Der til kommer evt. tilskud til emissionsreduktion (8 øre), tilskud til innovativ proces teknologi eller maskineri hhv. 15 og 7 øre). Kilde: Möller, L. 2009.



Vind og biogas er Hayo Verbeeks to vigtigste indtægtskilder.

(fossilt) diesel bruges til at producere bio-brændsel, spørges der. Jeg kender ikke svaret, men det er en del af debatten lokalt og i Niedersachsen.

Men biogassen lugter ikke. Hos Hayo er vi overraskede over så lidt lugt, der er fra anlægget, og generelt lugter majs-biogas-anlæg ikke. Det mest karakteristiske er den sødlige lugt af majsensilage stakken. Så debatten lokalt handler ikke om lugten, men om bønder som energiproducenter.

Skal vi ???

Det er særdeles inspirerende at besøge en tysk energibonde, men en række spørgsmål dukker op:

Skal landbruget producere andet end fødevarer?

Det har landbruget gjort i årtier (fx havre til heste, halm til fjernvarmen eller til halmfyret). I dag bør bioenergien især baseres på restprodukter, hvor gyllen er et meget oplagt restprodukt at udnytte optimalt til biogasproduktion.

Skal man dyrke biomassen i landskabet med energien som omdrejningspunkt?

Det er interessant at se et jordbrugssystem, hvor energien er omdrejningspunktet. I princippet kan det gøres meget bæredygtigt ift. den lokale økonomi og det lokale miljø, hvis man udnytter varmen, men det store spørgsmål er måske den sociale accept af

denne produktionsform i stedet for traditionel fødevarerproduktion.

Selv om bonden stadig producerer forbrugsgoder til samfundet (energi i stedet for mad) kræver det en diskussion og stillingtagen. Det er en ret fundamental omstilling, som man politisk styrer med tilskud.

Skal man give tilskud til fødevarer eller energi?

Tyskland har i løbet af få år med bevidste subsidier fået tusindvis af disse biogasanlæg (ca. 7000), med relativ dårlig energiudnyttelse, dvs. meget spildvarme. Det ser ikke for kønt ud med danske energijøjne. Vi ser gerne mere biogas i Danmark baseret især på gylle med rigtig god energiudnyttelse til kraftvarme og/eller opgraderet til naturgasnettet. For danskere er det centralt med husdyrgødning og affald som substrat til biogas samt en god energiudnyttelse.

Bæredygtigt?

Produktion af energi og fødevarer har gennem årtier været reguleret af stater og interstatslige institutioner (OPEC, WTO, EU osv.). Politikere både i EU og nationalt opsætter mål for samfundets bioenergi-andel, fx EUs 20/20/20 mål. De samme politikere skal også skruer en afgifts- og tilskudspolitik sammen, der regulerer mod at opnå disse mål.

I den store sammenhæng kan det måske godt være fornuftigt at satse så kraftigt på bioenergiproduktion til erstatning af fossile

brændsler, som tyskerne gør. Men det kan synes overgearret med så høje tilskuds niveauer og resulterende majsørkener, og det kan derfor give lokal modstand.

Jeg synes, at der er behov for en grundig vurdering af bæredygtigheden af denne type biogasproduktion, såvel økonomisk, miljømæssigt som socialt - hele vejen gennem forsyningskæden.

Bæredygtigheden af tysk biogassatsning skal vurderes både lokalt og i det store billede og det lange perspektiv. Der kræves naturligvis en grundigere analyse, men det kan være formålstjenligt at stimulere til flere energibønder, som bidrager til, at samfundets energibehov bliver omstillet til lidt mindre forbrug af fossile brændsler. Der skal dog naturligvis være en balance i forhold til fødevarerproduktionen, miljøforhold osv. ud over driftsøkonomien. Analysen af bæredygtigheden er dog ikke helt enkel, alene fordi forsyningsikkerhed og uafhængighed af »ustabile regimer« i nogle tilfælde politisk set er vigtigere end bæredygtigheden.

Hayo Verbeek vil gerne bidrage til at opnå politikernes målsætning. Det ser også ud til at han kan lave forretning ud af sin energiproduktion, så han har flere grunde til at være glad.

Vil vi i Danmark skabe rum for sådanne energibønder?