

Stöd till gårdsanläggningar bidrar till tysk biogasboom



Besökarna samlas runt biogasanläggningens motor. Här förklarar Peter Mühlbach, till höger, hur det hela fungerar, för två tyska politiker. I mitten SPD-politikern, Klaus Kirschner, som också är nyfiken på Mühlbachs gård och ser biogasanläggningen som ett verkligt lukrativt "extraknäck" för jordbrukare.

Antalet biogasanläggningar i Tyskland har fyrdubblats under de senaste fem åren. Idag finns över två tusen anläggningar spridda över hela Tyskland. Delstaterna Bayern och Baden-Württemberg är ledande när det gäller antalet anläggningar, men i takt med mer beviljade statliga stöd, ökar även intresset i andra delar av Tyskland. I Hessen har delstatens miljöministerium varit pådrivande när det har gällt att subventionera nya biogasanläggningar. Där har antalet anläggningar fördubblats de senaste tre åren.

De flesta tyska biogasanläggningarna är gårdsanläggningar som gör el och värme av gasen. Vid en internationell jämförelse ligger Sverige visserligen långt framme på biogasfronten, men kan inte visa upp samma expansion av antalet anläggningar som man haft i Tyskland.

Aldingen är en småstad i södra Tyskland. Orten nämndes i historiens annaler för första gången omkring år 800. Stadens

omgivning präglas av medelstora jordbruksgårdar.

Ett besök hos jordbrukaren Peter Mühlbach och hans familj visar att förnyelsebara energiformer vinner ytterligare terräng i Tyskland.

Familjen Mühlbachs nya biogasanläggning tycks utöva speciellt stark dragningskraft på tyska parlamentsledamöter.

Mitt i sommarstiltjen ansluter sig ett par socialdemokratiska politiker till ett stort uppåd inbjud-

na pressrepresentanter och fotografer, som trängs omkring Mühlbachs 80-kilowattsanläggning.

Idag gäller det att synas tillsammans med biogas. I stallet bakom anläggningen råmar "drivmedlets" producenter.

Obesädd areal

Bonden Peter Mühlbach har cirka 70 hektar odlingsbar jord och 140 nötboskap. De flesta av dem är tjurar. Dessutom föder Mühlbach upp drygt 500 grisar.

Jordbrukets främsta attraktion är dock biogasanläggningen, som även intresserar långväga politiker. Anläggningen förvandlar dynga och fastgödsel till ström och värme.

– Enbart mängden av dynga uppgår under ett år till 2500 kubikmeter, berättar Peter Mühlbach.

Med hjälp av anläggningen utnyttjar familjen Mühlbach även åkrar som har lagts i träda, och som därmed får användas endast för förnyelsebara råvaror.

Enligt ett EU-direktiv måste minst tio procent av den odlingsbara arealen ligga obesädd. Fodret, som växer på denna yta måste denaturiseras under uppsikt, och blandas ihop med dynga och gödsel.

För Peter Mühlbach öppnades en möjlighet att bygga en gårdsanläggning för biogas när Tysklands röd-gröna koalitionsreger-

Forts. sid. 44



Idag finns det totalt 40 biogasanläggningar i Hessen, berättar Falk von Klopotek, representant för delstatens energiföretag Hessen-Energie.

Forts. från sid 43

ing nyligen införde en ny lag om förnyelsebara energiformer. Laggaranterar att han får 10 eurocent per kWh under 20 år för el som matas in på nätet.

Säljs ut

När hela anläggningen är färdig har den enligt Peter Mühlbach kostat sammanlagt 215 000 euro. En viktig bidragande faktor var finansieringen. Trettio procent av kostnaderna utgörs av subventioner. Därtill beviljades ett lån med fem procent ränta från så kallade återuppbyggnadsbanken, Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW).

Anläggningen producerar årligen 600 MWh el, varav 120 MWh används internt på gården och resten säljs ut på elnätet för 92 öre/kWh. Den ger också 50 MWh värme för uppvärmning och tappvarmvatten på gårdens bostadshus per år.

Kraftvärmeanläggningen genererar en överskottsvärme som gården ej kan nyttja motsvarande ca 35 MWh/år som kyls bort.

Anläggningen kommer enligt den ekonomiska kalkylen ha årliga intäkter som är 40 000 kr högre än de årliga fasta och rörliga kostnaderna (inkluderat investeringsbidraget). Det årliga överskottet motsvarar ganska väl det statliga bidragets reduktion av kapitalkostnaderna.

Extraknäck

Med den hjälp av den produce-

rade värmen bevaras en stabil temperatur i det egna huset, stallbyggnaderna och inte minst i magasinet med fermentorn. För tillfällen planerar familjen Mühlbach till och med att ta bort husets oljeuppvärmning och istället använda "spillvärme".

– Om allt går efter beräkningar, kommer biogasanläggningen ha betalat sig själv efter sju år. Därefter ligger vinsten kring 8 000 euro (cirka 72 000 kronor) per år, konstaterar Peter Mühlbach.

Enbart från hans anläggning kommer cirka 160 hushåll att kunna försörjas med el. I hela distriktet Tuttlingen, där Aldingen ligger, finns enligt hans kännedom minst 12 gårdsanläggningar för biogasutvinning.

SPD-politikern, Klaus Kirschner, som också är nyfiken på Mühlbachs gård, ser biogasanläggningen som ett verkligt lukrativt "extraknäck" för jordbrukare.

– Därigenom kan de ändamålsenligt bidra till produktion av nya råvaror, som sedan kan förvandlas till miljövänlig energi, betonar Kirschner.

Inkomstbortfall

Trots lovord från politiker håller Peter Mühlbach inte heller tillbaka med kritik. Politikerna konfronteras även med problem inom jordbruket. Priset för nötkött har inte återhämtat sig sedan galna-kosjukan spred skräck i landet. Inkomstbortfallet är där-



Heinz och Gerhard, två av Peter Mühlbachs anställda framför gårdsanläggningen.

igenom större än vad som kommer in via biogasproduktion. Tomtindelningen i södra Tyskland är enligt Mühlbach alldeles för småskalig. Det ger tydliga strukturnackdelar i förhållande till andra regioner.

– Det är en klar konkurrensnackdel, som ofta underskattas av beslutsfattare och andra som bestämmer över jordbrukspolitik, påpekar Peter Mühlbach.

Däremot finns det enligt honom inga problem, när det gäller förhållandet till ekologiska jordbruk. Mühlbach anser att i det avseendet opererar olika slags jordbruk på helt olikartade marknader.

Biogaselektricitet

Scenbyte. Delstaten Hessens miljöministerium har fördubblat antalet biogasanläggningar under det senaste tre åren. Idag finns det totalt 40 anläggningar, de flesta producerar dock med hjälp av avfall. Mest ökar dock antalet gårdsanläggningarna med dynga som råvara. Även det hänger ihop med ökade statliga subventioner.

– De tekniska lösningarna är ibland mycket enkla. En del gårdsanläggningar bedrivs med hjälp av bilmotorer. Det finns dock en hel del verkligt stora anläggningar, berättar representanten för delstatens energiföretag Hessen-Energie, Falk von Klopotek.

Företaget Zollhäuser Biogasgesellschaft har enligt honom en

sådan biogasanläggning. Där används dynga, spillning och matrester och varje år produceras cirka 260 000 kWh el.

– Spännvidden för investeringskostnader för en subventionsberättigad biogasanläggning ligger mellan 90 000 och 2 miljoner euro. På grund av anläggningarnas varierande storlek, tekniska utrustning och produktionskapacitet är det svårt att nämna ett genomsnittspris, säger Falk von Klopotek.

Enligt honom är det inte bara att sätta igång och bygga en anläggning. Oberoende av storlek finns det stränga emissionskrav vid förbränning av biogas i motorer från gårdsanläggningar.

– För naturgasdrivna motorer finns det dock ej några emissionskrav på anläggningar som är mindre än 1 MW:s gaseffekt, konstaterar von Klopotek.

Små biogasanläggningar kräver mindre säkerhetsavstånd mellan gascisterner (rötkammare och gaslager) och omgivande byggnader.

Viktig exportprodukt

Det tyska exemplet visar att om biogaspotentialen skall kunna utnyttjas krävs större samhällsstöd, mer information och ökad tillgänglighet till infrastruktur. År 2020 bedöms det vara möjligt att producera mer än tre gånger så mycket biogas som idag.

I Sverige produceras idag biogas i cirka 220 anläggningar. Svensk teknik och know-how inom området kan bli viktiga exportprodukter.

Text och foto Markku Björkman