



Slutrapport, Bioenergi Nord – Forum för strategisk samverkan.



GLOMMERS
MILJÖENERGI AB



ARVIDSJAURS KOMMUN

Bioenergi Nord- Forum för strategisk samverkan är finansierat av: Länsstyrelsen i Norrbotten, Arvidsjaur kommun, Längmanska företagarfonden och LRF-Västerbotten

Glommers Miljöenergi AB, Glommerstråk 2003-02-06

Innehållsförteckning

<i>Innehållsförteckning</i>	2
<i>1. Bakgrund och problembeskrivning</i>	3
<i>2. Projektbeskrivning och redovisning av projektet</i>	3
2.1 Övergripande mål	3
2.2 Syfte.....	3
2.4 Målgrupp	4
2.5 Metod.....	4
<i>3. Aktiviteter</i>	4
3.1 Förväntade resultat och indikatorer	4
3.2 Jämställdhet	6
3.3 Miljöbedömning.....	6
<i>4. Resultatspridning</i>	7
<i>Referenser</i>	8

Bilaga 1. Konferens Bioenergi Nord, Bäckerudden.

Bilaga 2. Pressklipp, Norra Västerbotten.

Bilaga 3. Woodpac.

Bilaga 4. Pressklipp, företagarna i norrbotten.

Bilaga 5. Skrivelse från LRF:s Norrlandsgrupp till Jordbruksdepartementet.

1. Bakgrund och problembeskrivning

En hållbar utveckling blir en allt viktigare fråga på alla nivåer. Såväl nationellt som internationellt.

Lokalpolitiskt har Arvidsjaurs kommun uttalat att man vill verka för en minimal energiförbrukning och ekologisk riktig energiförsörjning från förnyelsebara energikällor.

2. Projektbeskrivning och redovisning av projektet.

2.1 Övergripande mål

Bioenergi nord - Forum för strategisk samverkan, skall vara drivkraft i omställningen mot ett ekologiskt hållbart energisamhälle. Forumet skall verka för vara drivande i utvecklingen av förädlade biobränslen baserade på lokala råvaror på lokal, regional, nationell och internationell nivå.

Under projekttiden har en förstudie kring mängden aska och slam i Norr och Västerbotten genomförts (Lundmark 2001). Denna rapport var en av ingredienserna till kraftsamlingen att skapa ett nytt samverkansprojekt "SLASK" (Slam och aska i kretslopp för energilösningar) med Slu som projektägare. Kommer projektet "SLASK" till stånd är det ett bevis på vår drivande roll i ett framtida ekologiskt hållbart samhälle.

2.2 Syfte

Projektets syfte är att vid utgången av 2002 ha skapat ett slagkraftigt samverkansforum med arbetsnamnet BIOENERGI NORD.

Detta har uppnåtts, ett konkret exempel är kraftsamlingen kring projekt "SLASK".

Samverkansforumet skall bli det kluster för utveckling inom Bioenergi/kretslopp som det regionala partnerskapet identifierat genom Norrbottens tillväxtavtal.

Forumet ska identifiera viktiga områden för forskning och utvecklingsprojekt.

Genomfört: ETC, Förbränning av rörflen/träpellets i traditionell utrustning. Förbränningsförsök av mixade bränslen – rörflen, kutterspån och torv, för småskalig eldning i undermatad villabrännare. Pelletering av problempellets för ETC:s forskning. Under projekttiden har förslag till prioriterade energi och miljöprojekt framarbetats, genom sökta projekt "SLASK".

Ambitionen ska vara att varje part ska genomföra forskning och utvecklingsprojekt som understödjer utvecklingen av kretsloppsanpassad energiproduktion baserad på rörflen och andra bioenergiråvaror.

Fortsättning är tänkt att ske i sökta projekt "SLASK"

Utveckla pågående internationella samarbete med bland annat Teknologiskt institut i Århus Danmark och vara en aktiv part i Baltic 21 (Sustainable development in the Baltic Sea Region)

Finns med som samverkanslänk på vår webbsida, under ”Internationella kontakter”

2.3 Tidplan

Projektstart 2000-07-01

Projektsslut 2002-12-31

2.4 Målgrupp

Eftersom projektet ytterst handlar om hållbar utveckling så är målgruppen i detta projekt hela samhället. Allmänhet som privata, företag, kommuner o.s.v (lokalt, nationellt och internationellt), kan inhämta utvunnen kunskap på nätet via den Internetportal som kommer att upprättas. (Se upprättad portal, <http://www.bioenerginord.com/>)

2.5 Metod

För att uppnå mål och syfte med projektet så krävs en nära samverkan mellan ingående samarbetspartners GME, LTU, ETC, SLU, UMU, Nenet, LRF och Arvidsjaur kommun. Forumet kommer att arbeta i styrgrupp / referensgrupp både i fysiska möten och telefonmöten. Effektiviteten kommer att maximeras genom att distansöverbyggande teknik kommer att användas (Internetportal).

Implementering och försöksverksamhet utförs på GME: s Försöksstation.

Administrativt säte för Bioenergi Nord är Glommers Miljöenergi AB, Glommersträsk.

*Ett gott samarbetsklimat har genomsyrat forumets arbete, utöver kontinuerlig samverkan har under projekttiden 8 st styrgruppsmöten/referensgruppsmöten hållits. Flera olika pelleteringsförsök med rena och mixade råvaror har utförts för implementering med goda resultat. * För upplysningar om dessa försök kontakta oss på Gme.*

3. Aktiviteter

Under andra halvåret 2000 har ett omfattande samarbete upprätthållits med ingående samarbetspartners samt med högskoleutbildningen i Arvidsjaur. Våren 2001 har omfattande försök och laborationer gjorts av högskoleeleverna på Försöksstationen. Vår och sommar 2001 har präglats av fortsatt planering av fortsättningen. Under senhösten 2001 planerade vi att kunna ha en fungerande Internetportal klar för användning i det fortsatta arbetet. Portalen upprättades och är mycket frekvent besökt.

(<http://www.bioenerginord.com/>) Forumet har även verkat för att Norrlandsgruppen (LRF) har sänt en skrivelse till regeringen, om att verka för ett anläggningsstöd för rörlensodling, i likhet med stöd för salix. (Se bilaga 5)

Styr och referensgruppen har haft en seminariedag med Arvidsjaur energibolag samt Arvidsjaur kommun.

3.1 Förväntade resultat och indikatorer

Att varje ingående part i projektet under projektiden presenterar ett forsknings projekt som ligger i linje med Bioenergi Nord's mål.

Att respektive part ensam eller tillsammans verkar för finansiering av önskade objekt.

Kommer sökta projekt "SLASK" till stånd som av alla parter inom Bioenergi Nord anses som ett mycket lovande och önskvärt projekt, kan denna punkt anses vara uppfylld.

Att en fungerande och välkänd Internetportal upprättats.

Vår Internetportal har hittills haft över 4000 besökare, ett mycket bra resultat.

Att förutsättningar och utlåtanden för olika bioenergiråvaror bl.a. rörflen kan ges.

I samarbete med Arvidsjaur kommun, Glommers Miljöenergi AB och ETC har förädling och omfattande eldningsförsök med rörflenspellets utförts. Förbränningsförsök hos ETC och i Moskosels skola med undermatad pelletsbrännare och i Glommers Miljöenergi AB:s anläggning med finska vetobrännaren ala talkkari. Pelletering utförd av Glommers Miljöenergi AB:s försöksstation .

Aska, slam, avfall, ett projekt med Arvidsjaur Kommun är projektägare. Projektet har genomförs i samarbete med i Bioenergi nord ingående samarbetspartners. Sett ur miljösynpunkt är traditionell lagring av aska, slam och avfall inte ett alternativ för kommuner idag. Ett önskvärt scenario är att aska, slam och avfall tillvaratas i jordbruket för att därmed fullända kretsloppet. Se hemsida(<http://www.bioenerginord.com/>) under rubrik pågående projekt. I detta projekt har även en handbok om rörflensodling tagits fram. (GME, 2002)

Till ETC har fyra olika pelletskvalitéer innehållande torv, rörflen och kutter levererats. Den rena rörflensblandningen (100 % Rörflen) som studerats i detta arbete uppvisar liknande förbränningsresultat som för träpellets förutom vad gäller producerad mängd aska (massa/volym). Övriga studerade pelletskvalitéer som nyttjats i detta arbete visar på relativt höga slagningstendenser i jämförelse med traditionell träpellets. (Hedman, 2002) .

Olika pelleteringsförsök har utförts för att lära sig mer om pelleteringstekniken. Olika matriser har testats. Olika bränslemixer såsom, torv, spån, rörflen, papper och plast har pelleterats under projektiden. 5 ton rörflenspellets har levererats till Studsvik. Av 2002 års skörd har ca: 20 ton rörflen levererats till Slu/BTC:s pannanläggning Röbbäcksdalen, Umeå, för brikettering och förbränning i deras pannanläggning, med bra resultat.

6 mm papperspellets har levererats till KTH, Stockholm

Vi ser rörflen som ett bränsle som behövs i ett framtida fungerande kretsloppssamhälle. Det är lätt att odla, skörda och förädla. Detta har ytterligare bekräftats under projektiden.

Deltagande som partner i skogsprojektet Woodpac, buntning av hyggesrester till sk. "GROT-stocker" *se bilaga 3.

Erfarenheten har gett oss vid handen, genom dessa projekt, samt arbetet med projektbeskrivningen av projekt "SLASK" och genom projekt i *SIKU:s regi, Jord av avfall (Renfors, 2002), att det mesta talar för att energigräset rörflen har en framtid både vad gäller energi, samt som mottagare av slam och aska. Energigräsodlingarna kommer även att få stor betydelse ur landskapsvårdssynpunkt. *(SIKU, Små Inlands Kommuner i Utveckling).

Att Försöksstationen har upparbetat kunder för fortsatt drift.

Försöksstationen har under projektiden vidareutvecklats till att även producera pellets kommersiellt. Detta säkrar en fortsatt drift av försöksstationen. Ett samarbete med ETC angående ompelletering av problempellets med sintringsproblem pågår vid skivandet av slutrapporten. Så försöksverksamheten med pelletering av olika pellets kommer att fortsätta även fortsättningsvis.

Forum för strategisk samverkan är avsett att även efter projektidens utgång leva vidare och verka för fortsatt utveckling inom Bioenergiområdet

I det sökta projekt "SLASK" är ett av delprojekten att Bioenergi Nord ska fungera som informations och resultatspridningskanal.

3.2 Jämställdhet

Projektet är i sig jämställdhetsneutralt. Både män och kvinnor är i samma behov av ett ekologiskt och uthålligt energisamhälle.

Vad gäller den högskoleutbildning som har skett i Arvidsjaur i samarbete med Glommers Miljöenergi AB (Försöksstation lab. och examensarbeten) är 2 kvinnor beredda att doktorera inom området, om de ges möjlighet.

3.3 Miljöbedömning

Hela projektet syftar till att arbeta för att förverkliga visionen om ett grönare, ekologiskt och mer hållbart samhälle - Lokalt, nationellt och internationellt.

Att tillvarataga våra egna resurser för att åstadkomma det kretsloppsanpassade arbetssätt som hittills i mångt och mycket enbart varit tankar och visioner, är på god väg genom det sökta projektet "SLASK"

4. Resultatspridning

Resultatet av utförda aktiviteter kommer att redovisas först och främst på den planerade Internetportalen. Utöver detta kommer olika media att användas. Utvärdering och uppföljning utförs av styrgruppen.

Resultatspridningen sker och har skett genom:

- *Hemsidan, (<http://www.bioenerginord.com/>)*
- *Annonsering i facktidningen företagarna i Norrbotten*
- *Tidningsreportage i 1) Facktidningen, företagarna i Norrbotten, 2) Piteåtidningen och 3) Norra Västerbotten. * Se bilaga*
- *Inslag i Nordnytt om rörflensodlingar, torvbrytning mm. sändes den 30 augusti 2002.*
- *Konferenser, deltagande i aktuella energikonferenser*
- *Medverkan och marknadsföring på seminarium, Umeå Universitet. Detta i samarbete med Slu och deras skogsavfallsprojekt "Woodpack", där vi är deras samarbetspartner.*
- *Arrangerande av egen konferens, Bäckerudden, 10-11 dec 2002. * Se bilaga.*
- *Studieresor till, Lycksele, Svartbergets försökspark, Vindelns Pelletering av aska/slam. SLU, Umeå, biobränsle och avfallshantering. Studsvik, TPS, bl. a förgasning av bränslen. Högländets pellets, Eksjö, sophantering och brikettering.*
- *Studiebesök av tre gymnasieklasser från Sandbackaskolan. Ett studiebesök skedde under hösten 2001, ett den 20 februari 2002 och ett i oktober 2002 med ca 20 elever. Här presenterades projektet och upplysning gavs om möjligheter att göra specialarbeten inom detta område. Intresset för specialarbeten var stort speciellt bland de kvinnliga eleverna.*
- *Studiebesök från Grans Naturbruksskola 16 dec 2002*

Styrgrupp Bioenergi Nord:

Bo Lundmark, GME, styrgruppens ordförande
Leif Björk, GME, styrgruppens sekreterare
Rikard Gebart, VD Energitekniskt Centrum i Piteå, ledamot
Marcus Öhman, Labchef Energitekniskt Centrum i Piteå, ers. för Rikard G
Rolf Olsson, SLU Röbbäcksdalen, ledamot
Jan Burvall, SLU Röbbäcksdalen, ers. för Rolf O
Martin Lundgren, LRF, ledamot
Bernt Wikström, LRF, ers. för Martin L
Kenneth Eklund, Utvecklingschef Arvidsjaur Kommun

Referensgrupp:

Henning Åhman, Arvidsjaur Energibolag AB
Nils-Erik Westermarck, Skellefteå Kraft
Erik Herland, ansv. Affärsutvecklare för Bioenergi LRF
Andreas Gällerspång, Norrbottens Energikontor AB

Referenser.

Hedman H, Öhman M, Björk L. 2002. Förbränning av pelleterade rörlensblandningar (rörflen/spån/torv) i traditionell pelletsutrustning - förstudie NIFES

Renfors H, 2002. Jord av avfall, SIKU, Bjurholm.

Lundmark B, 2001. Rapport: Förstudie för gödselmedel framställt genom samgranulering av aska och slam. För: Företagsgruppen Biobräsleresurser i utveckling

GME, 2002. Rörflen en handbok. Energiproduktion, öppna landskap och kretslopp

Bilaga.1 Konferens Bioenergi Nord, Bäckerudden.

Konferens

Vi hälsar er välkomna till BioenergiNords konferens i Bäckerudden 10-11 dec- 2002

Följande personer tackat ja till deltagande i konferensen.

Rolf Olsson, SLU.
Martin Lundgren, LRF
Leif Björk, GME
Bernt Wikström, LRF
Marcus Öhman, ETC
Kenneth Eklund, Arvidsjaurs Kommun.
Bo Lundmark, GME
Hans Renfors, GME
Andreas Gällerspång, Nenet
Henning Åhman, Arvidsjaurs Energibolag
Nils-Erik Westermark, Skellefteå Kraft
Iwan Wästerlund, SLU

Om ni får förhinder, var snälla och meddela oss på GME om detta så fort som möjligt.

Vi hoppas på två givande dagar i bioenergins tecken. Vi bifogar konferensprogram och vägbeskrivning.

Har ni funderingar så hör av er till oss på GME 0960-203 00.

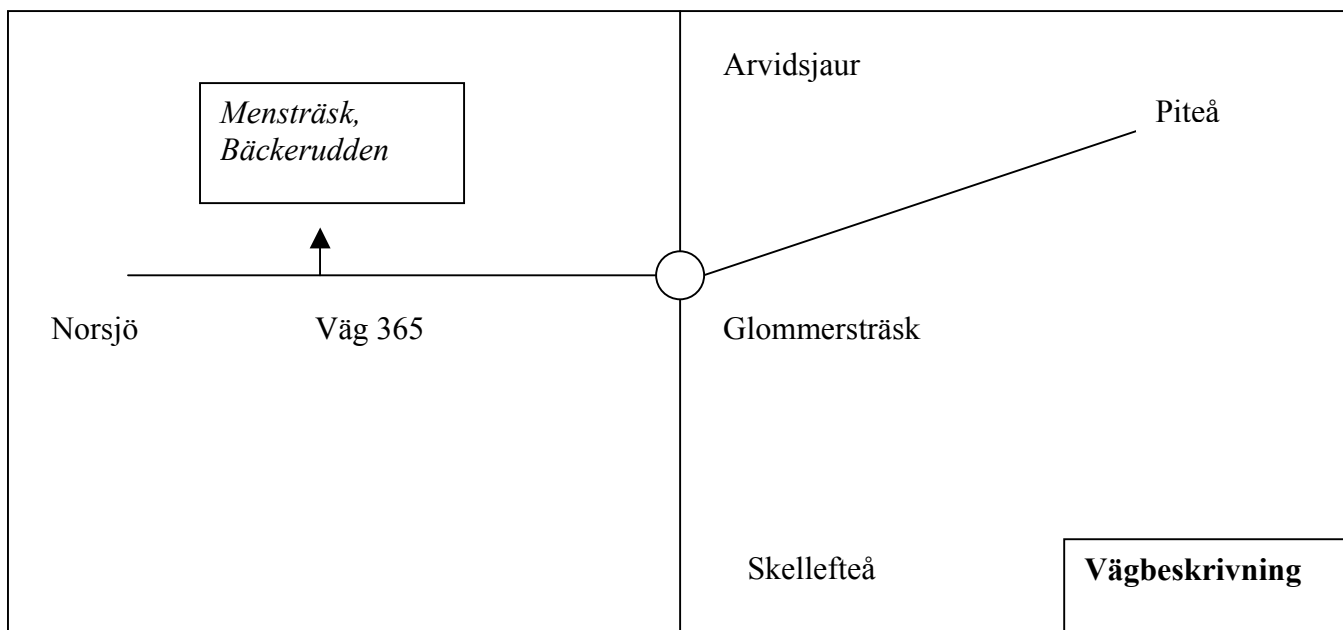
Väl mött / Glommers Miljöenergi AB

Program för konferens Bäckerudden 10-11 dec – 2002**Tisdag 10 dec**

12.00-13.00	Lunch
13.00-13.30	Inledning (Bo.L)
13.30-13.45	Video om rörfilen, mm.
13.45-14.30	Presentation av ex-arbeten Biobränsleproduktion
14.30-14.50	Kaffe
14.50-15.20	Energi från skogen (Iwan W)
15.20-15.40	Information om SIKU- projekt ”Jord av avfall” (Hans. R)
15.40-16.20	Projekt SLASK (Rolf.O)
16.20-16.40	NIFES (Markus Ö)
16.40-17.00	Information från Nenet. (Andreas.G)
17.00-17.30	Hur få till anläggningsstöd för energigräsodling på nedlagd åkermark.(LRF)
	Möjlighet till bad i bastu och utepool.
20.00	Middag

Onsdag 11 dec

08.30-09.00	Akademi Norr (Kenneth Eklund)
09.00-11.00	Bioenergi Nords roll i framtiden? Framarbetande av förslag. Diskussion om relevant material till kunskapsbank hemsida.
10.00	Kaffe
11.00	Presskonferens
12.00	Avslutas med lunch



Vägbeskrivning: Sväng mot Norsjö, Lycksele vid Glommersträsk väg 365. Kör sedan till skylt Mensträsk. Sväng av där och kör till gruvlav. Där är konferensen.

Om ni önskar mer information om Bäckerudden kan ni gå in på deras hemsida.

<http://www.linbanan.cjb.net/>

Bilaga 2. Pressklipp, Norra Västerbotten.

Unikt miljöprojekt förenar

Under två dagar har ett unikt miljöprojekt diskuterats i Bäckerudden, Menstråsk. Går allt enligt planerna kan ett nytt kretsloppstänkande ge över tusen nya arbetstillfällen i Norr- och Västerbotten.

SID 17

Unikt miljöprojekt förenar

MENSTRÅSK

Ett unikt projekt tar just nu form under Bioenergi Nords omsorg och med bland andra Skellefteå och Arvidsjaurs kommuner som medintressenter.

Det handlar om utveckling, utvärdering och etablering av tekniker för återföring av slam och aska i olika kretsloppslösningar.

Går allt enligt planerna kommer drygt 1000 nya arbetstillfällen att skapas på sikt.

– Så här långt framme är inga andra län i Sverige ännu, säger Rolf Olsson, Statens Lantbruksuniversitet, SLU.

EU-projektet Slask – slam, aska, avfall stod i centrum när Bioenergi Nord, forum för strategisk samverkan, höll konferens i Bäckerudden, Menstråsk på tisdagen och onsdagen.

PÅ PLATS FANNS representanter från Glommerstråsk Miljöenergi AB, Länsstyrelsen i Norrbotten, Statens Lantbruksuniversitet, Lantbrukarnas Riksförbund, Arvidsjaurs kommun och Skellefteå Kraft, för att nämna några.

Deltar gör också Umeå universitet.

Det aktuella projektet innehåller nio olika delprojekt och väntas starta i början av nästa år.

Sammanlagt behövs 22 miljoner kronor i finansiering, och pengar har sökts från mål i norra och södra Norrland samt länsstyrelsen. Förutom Norr- och Västerbotten ingår även Västernorrlands län.

BESKED VÄNTAS i mars, och deltagarna är optimistiska.

– Vi uppfyller alla kriterier och alla kommuner i länen berörs, berättar Bo Lundmark, Glommerstråsk Miljöenergi AB, GME.

Satsningen är unik eftersom så många samhällssektorer deltar.

Bland de positiva effekterna när slammet, askan och rörflena kan användas fullt ut blir att det då kan ersätta både olja och konstgödsel.

När bland annat antalet miljöanläggningar utökas kommer drygt 1 000 nya arbetstillfällen att skapas i de olika länen.

Enligt en förstudie som GME har gjort finns i dag 45 000 ton slam och 35 000 ton aska i regionen.

En annan positiv effekt kan bli på besöksnäringssidan.

– DET SER MYCKET intressant ut ur besöksnäringssynpunkt, säger Kenneth Eklund, näringslivs- och utbildningsansvarig i Arvidsjaur. Många efterfrågar så kallade "rena semester" med öppna landskap.

Anläggning för förädling av slam och aska finns redan i Lycksele och är på gång i Skellefteå.

– I Arvidsjaurs kommun har Saltmyran alla förutsättningar att bli en viktig länk, säger Rolf Olsson, SLU.

Mer om Bioenergi Nord finns på hemsidan www.bioenerginord.com

Cecilia Sandström

Bilaga 3. Woodpac

Buntning av hyggesrester till sk. "GROT-stockar"



Grenar och toppar från en bränsleanpassad avverkning komprimeras i en WoodPac för att underlätta hantering och transport.



En vält med GROT-stockar ligger lagrade här i Glommersträsk och en vält i Umeå. Detta för att kunna jämföra torkning och lagring mellan inland och kust. Materialet kommer från en avverkning i Tjälamark Umeå och en kraftledningsgata i Skellefteåtrakten. Dessa avverkningar skedde under juni månad år 2002.

Vältorna kommer att ligga kvar till januari månad då försöket avslutas och vissa analyser på materialet kommer att ske.

Lagringsförsöket är en del av en större systemstudie för skogsbränslen som utförs av Magnus Petterson vid Institutionen för skogsskötsel vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå.

Vill Ni veta mera om detta försök kontakta:

Magnus Petterson 090-7866954, prof. Iwan Wästerlund på avdelningen för skogsteknik vid SLU i Umeå, eller kom in till oss på GME så kan vi berätta mera.

Bilaga 4 pressklipp, företagen i norrbottnen.
företagen i norrbottnen


Glommers Miljöenergi AB utvecklar kommersiellt riktiga kretsloppssystem för energi, slam och aska

- Det krävs mycket FoU innan vi är framme

Ett kretslopp med inhemsk bioenergi i kombination med att vi nyttjar slam och aska som gödselmedel för att producera bioenergi – det tror jag är det enda hållbara i längden. Det är kanske också den enda praktiska lösningen för kommunernas deponiproblem inom några år. Men det behövs mycket forskning och utveckling för att kommersialisera systemen.

Det säger Leif Björk vid företaget GME (Glommers Miljöenergi AB), ett företag som specialiserat sig på utveckling och kommersialisering av biobränslen och kretsloppstänkande.

Företaget är "motorn" i ett par projekt med namnet Bioenergi Nord. Syftet är att i samarbete med Arvidsjaurs kommun, ETC i Piteå, Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå samt LRF i Västerbotten utveckla ett koncept där slam från renings-



Styrgruppen för Bioenergi Nord i rörflenodling. Fr.v. Marcus Ohman, Rolf Olsson, Martin Lundgren, Rikard Gebart, Leif Björk och Bo Lundmark.



Rörflen växer – nästan tropiskt. Staffan Landström, och Håkan Öhrberg vid Sveriges lantbruksuniversitet beundrar högväxande rörflen i Arvidsjaurstrakten.

verk, aska från värmeverk samt rörflensodlingar på sikt ska skapa ett kommersiellt riktigt kretsloppssystem.

Projektledare är Bo Lundmark vid GME. Projektet finansieras av Länsstyrelsen, Arvidsjaurs kommun, Längmanska företagarfonden och LRF Västerbotten. I ett av projekten finns också EU-pengar inblandade. Många kommuner följer projekten med stort intresse eftersom de inom de närmaste åren kommer att drabbas av stora kostnader för slam från reningsverken ifall de inte hittar någon användning för slammet.

Inom Arvidsjaurs kommun finns troligen Europas största odlingar av rörflen, totalt cirka 126 hektar. Det finns potential för odlingar på cirka 2.000 hektar på nedlagd åkermark utan större investeringar enbart i Arvidsjaur. Rörflen är ett energirikt grässlåg som påminner om vass och som växer vilt i Sverige, men den importeras också från Kanada. Efter sådd kan den skördas första gången efter två år och därefter i ytterligare cirka 15 år utan ytterligare sådd.

– Det gäller att ta fram effektiva logistiksystem, att förädla rörflen till ett praktiskt användbart bränsle, att utveckla pannor som nyttjar energin maximalt och att

få fram inhemsk gödselmedel för rörflen, säger Leif Björk.

I projektet testas man bl.a. att blanda rörflen med träråvara och att tillverka olika typer av pellets av blandningarna. För det ändamålet finns en försöksstation för biobränsle vid GME i Glommerstråk. Stationen är utrustad med pellets- och brikettpress, råvaruhall samt laboratorieutrustning för enklare analyser av produkterna.

Man testar också olika förbränningsmetoder i olika pannyper, bland annat vid ETC, som är ett kompetens- och resurscentrum för FoU kring förnyelsebara bränslen med fokus på förbrännings- och förgasningsprocesser.

Ett av syftena med utvecklingsprojektet är att i samarbete med Arvidsjaurs kommuns tekniska kontor agera så att kommunens volym av aska, slam och avfall kan användas som gödselmedel vid rörflenodlingar. Samtidigt vill man utplåna kommunens deponiproblem och därmed tjäna som förebild och pilot för andra kommuner. Projektet skall genomföras av ett nära samarbete med modern forskning.

Lars Pekka

Bilaga 5. Skrivelse från Norrlandsgruppen till Jordbruksdepartementet**LANTBRUKARNAS
RIKSFÖRBUND**

Norrlandsgruppen

2003-01-24

Jordbruksdepartementet
103 33 STOCKHOLM**Införande av nationell ersättning för nyanläggning av energigräsodling**

Åkerarealen har i de sju nordligaste länen minskat med ca 270 000 ha sedan 1950-talet. Denna areal har tagits ur produktion och ingår inte i Sveriges basareal. I t.ex Norr- och Västerbotten uppgår den nedlagda arealen till drygt 80 000 ha.

Marken saknar idag användning och befinner sig i ett igenväxningsstadium. Stora delar av denna areal finns i inlandet och skapar där miljömässiga olägenheter för boende och turismnäring samtidigt som det finns brist på arbetstillfällen.

De analyser som är gjorda visar på att markerna i många fall lämpar sig för odling av energigräs men kostnaderna för ställa dem i ordning för odling av energigräs är stora, vilket gör det svårt att åstadkomma en lönsam odling.

Den pågående processen mot ett hållbart Sverige bl.a i form av KLIMP för kommunernas konvertering bort från fossila bränslen och kretslopps-anpassning. Detta har skapat ett behov av nya råvaror för pelletsproduktion men också ett behov av odlingsarealer för att återföra avloppsslam och aska till kretsloppet.

De nedlagda åkerarealerna kan om de kommer till användning också medverka till att öka råvarubasen för bioenergi i Sverige men också medverka till minskad deponi och bättre utnyttjande av ändliga råvaror som t.ex fosfor samtidigt som fossilbränsle beroendet minskar.

Beräkningar gjorda inom SLU:s forskningsprogram SLASK visar att ex.v ca 40 000 ha av den nedlagda åkermarken i Norr- och Västerbottens län är lämpad att ta i anspråk för energiproduktion. Samma studie visar att de kan ge avsättning för de ask- och slammängder som idag genereras i regionen och som idag deponeras.

Den energiråvara som kan produceras på denna areal räcker till 350 000 ton pellets vilket kan ge underlag till fördubbling av produktionen i regionen samt ett ökat produktionsvärde på 370 miljoner kr/år vilket kan översättas till ca 1 300 nya arbetstillfällen i regionen.

Detta resultat skulle kunna uppnås genom införande av ett anläggningsstöd, en sådan stimulans torde vara alldeles nödvändig. Ett anläggningsstöd torde kunna utformas på samma sätt som anläggningsstödet till Salix.

Vi hemställer därför att Regeringen fattar beslut om ett anläggningsstöd på 5 000 kr/ha för anläggning av energigräsodling på nedlagd åkermark inom stödområdena 1-4.

För åren 2003-2006 bedömer vi att ca 10 000 ha kan etableras .

Med vänlig hälsning
LRF:s Norrlandsgrupp

Ulric Isacson
Ordförande

Eilert Apelqvist