

## TEMA VÄXTNÄRING



Bättre utnyttjande av resurser, mindre användning av handelsgödsel och bättre miljöprestanda är målet med det nya projektet "Bättre näringskretslopp för djurgödsel". I området runt More Biogas, som är en av parterna i projektet, finns bland annat intensiv mjölkproduktion och biogödseln är viktig för vallarna.

FOTO: CAROLINA WAHLBERG

# En pusselbit för bättre cirkulering

**Att hitta tekniker för att utvinna näring ur stallgödsel och tillverka nya gödselmedel som går lättare att transportera är målet i det nya projektet "Bättre näringskretslopp för djurgödsel". Projektet är ett av tre som initierats av stiftelsen BalticWaters2030 och som ska bidra till att minska övergödningen av Östersjön.**

I djurtäta regioner bildas ofta ett överskott av växtnäring vilket gör att risken för näringsläckage och övergödning av vattenmiljöer ökar. I andra regioner, med mestadels växtodling, är problemet det motsatta.

– I växtodlingsregionerna är man ofta helt beroende av handelsgödsel, och genom att man ofta tillför mindre än man skördar leder det till sjunkande fosforhalter i marken. I djurregioner har man istället ett överskott som gör att fosforhalterna i marken stiger. Skulle man kunna få djurgödseln där den gör bättre nytta vore det positivt både för produktion och miljö, säger Helena Aronsson, universitetslektor på SLU och koordinator för projektet.

Att transportera stallgödsel eller biogödsel längre sträckor är enligt Helena inte praktiskt möjligt, då

gödseln är både för blöt och för tung. I det nya projektet, som drivs av stiftelsen BalticWaters2030, forskningsinstitutet RISE, Sveriges Lantbruksuniversitet och biogasanläggningen More Biogas, vill man därför hitta sätt att paketera överskottsnäringen för att kunna använda den där den behövs.

– Lantbrukarna runt biogasanläggningen har länge sett ett behov av att åstadkomma en omfördelning av fosfor eftersom det skulle göra det möjligt att förena företagsutveckling och minskad miljöpåverkan. Vi ska jobba med olika tekniker för att kunna separera ut fosfor ur blöt biogödsel, så det blir något som man kan transportera dit det gör bättre nytta.

#### TESTANLÄGGNING

Helena förklarar att första delen i projektet kommer gå ut på att analysera data från gårdarna och kartlägga hur flödena av växtnäring ser ut i dag.

– Vad är det som går in till biogasanläggningen, vad går tillbaka till gårdarna och vilken sammansättning bör rötresten ha för bästa växtnäringutnyttjande?

Man håller även på att sätta upp ett slags förädlingslab i pilotskala på More Biogas för att kunna separera innehållet i rötresterna i olika fraktioner.

– I första hand kommer vi använda en centrifug och en skruvpress för att separera ut en fast fraktion som innehåller större delen av fosfor.

#### ATTRAKTIVT GÖDSELMEDEL

Därefter ska man testa olika tekniker för att förädla de fastare fraktionerna till möjliga attraktiva gödselmedel. Som exempel tar Helena upp torkning och pellerering, hydrotermisk karbonisering (HTC-teknik) samt pyrolys.

– Det är inte riktigt klart, planering och kontakter med olika experter är i full gång.

Inom projektet kommer man även testa de nya gödselmedlen i fältförsök, utföra ekonomiska analyser samt miljöanalys av hela kedjan för att kunna utvärdera hållbarheten i ett helhetsperspektiv.

Parallellt kommer man även titta närmare på den flytande delen av biogödseln som kommer skickas tillbaka till lantbrukare i närområdet. Det sker bland annat med medel från Stiftelsen Lantbruksforskning.

–Nu kör lantbrukarna in gödseln till biogasanläggningen, sen åker biogödseln tillbaka till gårdarna. Med en utseparering av fosfor och kanske även annan behandling kan dess sammansätt-



Helena Aronsson, universitetslektor på institutionen för mark och miljö på SLU, är koordinator för det nya projektet.

FOTO: HELENA ELMQUIST

#### FAKTA

### Bättre näringskretslopp för djurgödsel

**Parter:** Stiftelsen BalticWaters2030, RISE, SLU och More Biogas

**Finansiärer:** Huvudfinansiär är stiftelsen BalticWaters2030. SLU och RISE är medfinansiärer.

**Tidsperiod:** Tre år för del 1, sedan två år för del 2.

ning optimeras för växtnäringens behovet på gårdarna.

#### SKAPA EN MARKNAD

Enligt Helena är en kärnfråga hur man kan skapa en marknad för de fosforgödselmedel som projektet undersöker, och hon menar att potentialen finns, inte minst för att det ligger i tiden.

– En bättre resurshantering, minskat beroende av mineralgödsel och minskad övergödning är hållbarhetsymboler som kan ge ett ökat värde i livsmedelskedjan. Att vi sedan länge har separerat djurproduktionen och växtodlingen är en av lantbrukets största utmaningar som inte

kan lösas av enskilda lantbrukare. Här behövs styrmedel och policy på högre nivå för att uppmuntra hållbara lösningar. Frågan är inte ny, den ligger på bordet inom både EU och Helcom. Projekt som det här kan bli en pusselbit som för allt ett steg framåt. Genom projekt-konstellationen och lantbrukarna inom More Biogas har vi en fantastisk miljö för samverkan. Målet är att projektet ska mynna ut i att det satsas på en storskalig anläggning så småningom, säger Helena.



ISABELLA ODMARK  
isabella@ja.se