

Yttrande över Biogasmarknadsutredningen, SOU 2019:63

Rötning av biologiskt avfall som matrester, avloppsvatten, gödsel och andra restprodukter för att producera biogas ger stor klimat- och miljönytta och är en viktig pusselbit i omställningen till en hållbar energitillförsel i Sverige och andra länder. Att inhemskt producerad biogas i dagsläget har svårigheter att konkurrera med importerad biogas, främst från Danmark, är ett problem som måste lösas.

- Luleå tekniska universitet **tillstyrker det föreslagna målet för biogasproduktion** om 10 TWh per år 2030 och anser att det är bra att uppsatta mål utvärderas i samband med föreslagna kontrollstationer.
- Luleå tekniska universitet **tillstyrker även utredningens huvudförslag** om att det införs en uppsättning av ekonomiska styrmedel i Sverige i form av premier, lån och garantier i syfte att stimulera en ökad produktion och förädling av biogas, dock bör dessa ha en mera neutral utformning och avse all biogasproduktion.
- Luleå tekniska universitet **motsätter sig dock starkt utredarnas förslag till stödpaket**. Den främsta anledningen är stödpaket I inte är teknikneutralt, vilket riskerar att skapa onödiga hinder för att nå Sveriges mål för minskade utsläpp av växthusgaser. Skälen för detta är att:
 - Utredningen mer eller mindre enbart har fokuserat på rötning och refererar enbart översiktligt till förgasning. Därför gäller inte Stödpaket I för biogas (biometan) producerat via förgasningsteknik. Förgasningsteknik har en betydligt större nationell produktionspotential än vad rötning har, eftersom råvarubasen i form av skogsbränslen är betydligt större. Man skulle kunna jämföra föreliggande förslag med att t ex vågkraftsel skulle ges tilldelning av elcertifikat, men inte vindkraft eller solel. **Principen om teknikneutralitet måste alltid gälla all hållbar och förnybar energiteknik.**
 - **Utredarnas förslag skapar en skev konkurrenssituation** mellan två effektiva och hållbara omvandlingstekniker, rötning och förgasning. Luleå tekniska universitet anser att förslaget måste revideras för att stimulera båda produktionsvägarna på ett neutralt sätt från första början. Båda teknikerna har stora förutsättningar att komplettera varandra och tillsammans tillföra marknaden större mängder biogas än vad ett stöd enbart till rötning ger, och därigenom i mycket större omfattning bidra till omställningen av Sveriges energiförsörjning.
 - Utredningens förslag till stödpaket II **riskerar att fördröja utvecklingen av en biogasmarknad bortom rötgasen och skapar ytterligare osäkerheter** för branschaktörer inom bland annat förgasningsbranschen, som efterfrågar tydliga, och över tid, stabila regel- och stödsystem.

- **Förgasningsteknikens samhällsnyttor är mycket bristfälligt behandlat i utredningen.** Förgasningsteknik kan användas för att förädla såväl avfall som rester från skog- och jordbruk till förnybar gas, det vill säga råvarubasen är långt större än substrattillgången för rötning. Detta kan bidra med ökad sysselsättning inom skogsbruk och skogsbaserade industrier. Tekniken kan också tillämpas både småskaligt och storskaligt. Förgasning av biomassa kan även resultera i en biprodukt i form av biokol som till exempel kan ersätta fossilt kol vid stålproduktion eller genom att blandas in i jordbruksmark skapa en kolsänka i marken och också bättre avkastning vid odling. Rötningens bi-produkt "rötrest" nämns 91 gånger men "biokol" inte någon gång i betänkandets 600 sidor. Detta är en stor brist i utredningen.

Än så länge finns det få realiserade förgasningsanläggningar i Sverige, främst på grund av otillräckliga styrmedel, med GoBiGas-anläggningen i Göteborg som relevant exempel. I andra europeiska länder finns det betydligt fler. I Tyskland finns exempelvis närmare 1000 installerade förgasningsanläggningar, de flesta i mindre skala och för kraftvärmertilämpningar, men där nästan alla har byggts de senaste tio åren. I takt med denna utveckling har tekniken också förfinats med högre verkningsgrader och med nya, svårare typer av biomassa, som bränsle. Till exempel finns det kommersiella förgasningsanläggningar som till och med producerar förnybar gas från den rötrest som röttningsanläggningar lämnar efter sig. Detta nämns aldrig i utredningen

Luleå tekniska universitet föreslår därför att även gas producerad via förgasning av biomassa inkluderas i Stödpaket I från första början. Därmed skulle stödpaketet bli helt teknikneutralt. Någon större merkostnad för staten uppstår inte, åtminstone inte initialt. Skälet till detta är att det redan finns ca 300 rötningsgasanläggningar i landet, men endast fyra förgasningsanläggningar. Antalet stödmottagande anläggningar skulle därför potentiellt kunna öka med någon enstaka procent. På sikt kan det förhoppningsvis bli fler biogas/syntesgas-producerande anläggningar, men det måste ju bara anses positivt och vara ett huvudsyfte med stödet. Kostnaderna för stödet ökar givetvis, men det har utredaren redan tagit höjd för genom de föreslagna kontrollstationerna.