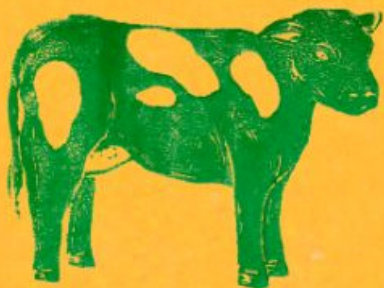


Biogas i EU



Notat
Maj 2024

ONOA

EU vil øge produktionen af biogas. Det har en række negative konsekvenser for klima, miljø og sundhed. Biogasindustrien har arbejdet målrettet på at få Europa-Kommissionen til at foreslå et højt mål for produktion af biogas, og Kommissionens antagelser om den fremtidige produktion er i flere tilfælde dikteret af gasindustrien.

Ifølge EU's egne eksperter når EU kun sine klimamål, hvis produktionen af animalske produkter reduceres. Men øget produktion af biogas bidrager til øget eller fastholdt animalsk produktion.



EU-politiske anbefalinger

1. Beslutningen om at øge produktionen af biometan i EU skal sættes i bero, indtil der er foretaget en fuldstændig analyse af konsekvenser og vurdering af gennemførlighed i samarbejde med eksperter i bæredygtige fødevarer-systemer, så det kan opfylde REPowerEU-ambitionen om at undgå påvirkning af fødevarer-sikkerheden og ikkebæredygtig arealanvendelse.
2. Undgå, at biogas og biometan betragtes som klimaneutral i energisektoren ved at forankre en rimelig andel af udledningen af klimagasser fra produktionen af organisk materiale i bioenergi.
3. Inkluder input af organisk materiale til biogasanlæg, håndtering af det afgassede restprodukt fra biogasanlæg og metanlækage fra biogasanlæg i den foreslåede EU-forordning om metanemissioner i energisektoren (EU Reg 2019/942). Forslaget dækker for øjeblikket kun biometan fra distributionspunktet, det vil sige efter, at det har forladt et biometananlæg.
4. I betragtning af den ekstremt kraftige klimapåvirkning fra metan på kort sigt bør vurderinger af biogas og biometans klimabelastning tage udgangspunkt i et globalt opvarmningspotentiale over en 20-årsperiode i stedet for den 100-årsperiode, der bruges for øjeblikket.
5. Forbyd alle former for energiafgrøder.
6. Markant reduktion af mål for at bruge produktionsdyrrelaterede materialer (gylle, biprodukter fra kød- og mejeriindustrien) som input til biogasproduktion, så efterspørgslen efter produktionsdyrrelaterede restprodukter ikke fører til perverse incitamenter til at opretholde eller udvide det nuværende antal af produktionsdyr i EU – og dermed underminere de overordnede mål for klimabelastning, kvælstofbelastning og befolkningens sundhed.
7. Etabler et tværfagligt, videnskabeligt baseret hierarki for biomasseudnyttelse. Efter at have prioriteret affaldsforebyggelse ved kilden bør et sådant hierarki fordele de tilgængelige forsyninger i henhold til menneskers og dyrs velfærd, klima og miljømål.
8. Sikre, at biogas ikke direkte eller indirekte reducerer indsatsen for at reducere madspild. Sørg for, at efterspørgslen efter madaffald ikke underminerer EU's mål for reduktion af madaffald, ved at sikre, at reduktion af madaffald ved kilden prioriteres i politikker og økonomiske incitamenter. Forebyggelse af madspild er vigtigst, efterfulgt af madaffald som dyrefoder. EU bør sikre, at forebyggelse og madaffald som dyrefoder er økonomisk og logistisk attraktivt for dem, der producerer madspild.
9. Etabler systemer, der betyder, at så meget som muligt af det organiske affald, der ikke kan forebygges, bliver brugt som dyrefoder.
10. Stop refusion af CO₂-afgifter ved køb af oprindelsesgarantier for biogas.



Introduktion

Biogas indgår i EU's strategier for, hvordan EU når sine klimamål for både 2030 og 2040. Imidlertid er der stigende opmærksomhed på de bæredygtighedsproblemer, der er forbundet med at øge produktion og brug af biogas. Senest er Europa-Kommissionens målsætning om at nå en produktion på mindst 35 milliarder kubikmeter biometan (det vil sige biogas opgraderet til ledningsgaskvalitet) i 2030 blevet droppet¹ på et møde mellem Rådet og Parlamentet i december 2023 om det fremtidige marked for vedvarende og kulstoffattige gasser (ofte kaldet "grønne" gasser).

Op til mødet i december 2023 udgav FeedbackEU en rapport, som viste, at Kommissionens målsætning for biometan i 2030 byggede på urealistiske forudsætninger, som gasindustrien havde introduceret². En del af indholdet i nærværende notat kommer fra denne rapport.

EU's mål for biogasproduktion

Som en del af Fit for 55-pakken er EU i gang med at forhandle det fremtidige marked for vedvarende og kulstoffattige gasser. I første omgang ønskede Europa-Kommissionen – med støtte fra biogasindustrien – et mål for produktion af biometan på mindst 35 milliarder kubikmeter biometan i 2030.

Kommissionen begrundede målsætningen med, at biometan kan bidrage til at sikre EU's gasforsyningsikkerhed og mindske afhængigheden af import af fossile brændstoffer. Ifølge FeedbackEU ser det dog ud til, at målsætningen bygger på en analyse, som gasindustrigruppen "Gas for Climate" har stået bag. Analysen er mangelfuld med hensyn til dokumentation for den mængde organisk materiale, der skal til for at producere 35 milliarder kubikmeter biometan³. Desuden er der dokumentation for, at det var repræsentanter fra biogas-, olie- og gasindustrien, der orienterede EU-landenes regeringer om målsætningen på en workshop arrangeret af Det Internationale Energiagentur. Det ser ikke ud til, at der var eksperter i bæredygtige fødevarer-systemer til stede ved dette arrangement⁴.

Med hensyn til målsætninger for produktion af biogas i 2040 gælder, at Europa-Kommissionen lægger vægt på, at biogas skal være en del af, hvordan EU opnår en reduktion i udledningen af klimagasser med 90 procent i 2040, som Kommissionen for første gang foreslog den 6. februar 2024⁵.

Vi kender ikke baggrunden for, hvorfor man på et ministerrådsmøde i december 2023⁶ droppede målsætningen om mindst 35 milliarder kubikmeter biometan i 2030, men vi ved, at der er en række åbenlyse problemer ved den målsætning:

¹ High EU Biomethane Target Dropped! 12. december 2023. Frank Mechielsen.

<https://feedbackeurope.org/win-high-eu-biomethane-target-dropped>

² Feedback EU, 2023, Biomethane: Setting a target that is fit for food and the climate – An analysis of biomethane feedstocks to help fast forward sustainable energy and food system transformation, Rijswijk, the Netherlands: Feedback EU

³ Ibid

⁴ Ibid

⁵ Commission Staff Working Document. Securing our future Europe's 2040 climate target and path to

climate neutrality by 2050 building a sustainable, just and prosperous society. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52024SC0063>

⁶ Gaspakken: Rådet og Parlamentet når til enighed om det fremtidige brint- og gasmarked. Pressemeldelse. EU-Rådet. 8. december 2023.

<https://www.consilium.europa.eu/da/press/press-releases/2023/12/08/gas-package-council-and-parliament-reach-deal-on-future-hydrogen-and-gas-market>

1. Der er ikke foretaget en konsekvensanalyse af målsætningen.
2. Den eneste detaljerede analyse af de input, der skal bruges i de europæiske biogasanlæg til at producere 35 milliarder kubikmeter biometan, er blevet foretaget af gasindustrien selv.
3. En stærk politisk støtte til målet risikerer at låse EU fast i den nuværende ikkebæredygtige struktur inden for landbrug, arealanvendelse og energi.
4. Der er ikke er nok organisk materiale i EU til at producere 35 milliarder kubikmeter biometan, hvis EU's målsætninger på klima- og miljøområdet skal overholdes⁷.
5. Den nuværende produktion af biometan er forbundet med en urimelig stor lækage af metan. Metan er en kraftig klimagas, og med det nuværende niveau for lækager er biometan set i et 20-årsperspektiv forbundet med større klimabelastning end fossilgas⁸. Alene af den grund kan biometanproduktion i EU meget vel ende med at bidrage til klimaforandringerne i stedet for at hjælpe med at afbøde dem.
6. En for høj målsætning for produktion af biogas i EU vil øge kampen om de organiske råstoffer.
7. Selvom det hverken giver miljø- eller klimamæssig mening at bruge energiafgrøder til at producere biogas, bruger europæiske biogasanlæg allerede store mængder energiafgrøder. Ganske almindelige afgrøder kaldes energiafgrøder, når de bruges til energi, ligesom afgrøder kaldes foder, når de bruges til at fodre dyr.

⁷ Ibid

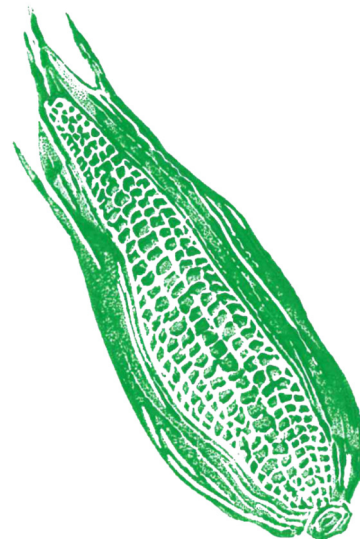
⁸ Lækage af metan fra biogasanlæg er ude af kontrol. <https://www.stopgas.dk/laekagebiogas/>

⁹ Feedback EU, 2023, Biomethane: Setting a target that is fit for food and the climate – An analysis of

8. Politiske ambitioner om øget produktion af biogas skaber risiko for, at markedet for gylle – som allerede er etableret⁹ – udvides, fordi værdien af husdyrgødning stiger. I så fald kan man ud over energiafgrøder også tale om energidyr.

9. De europæiske biogasanlæg bruger allerede store mængder affald fra fødevarerindustrien. Det går allerede ud over foderstofproducenter, som indtil nu har brugt affaldet som dyrefoder.

10. En høj målsætning for biogasproduktion kan gøre det sværere at nå målet om at halvere madaffald i 2030.



ny målsætning

Vi anerkender, at der er en niche for produktion af biogas og biometan. Der vil nemlig altid være organisk affald, der ikke kan undgås, og som ikke kan bruges bedre end til at producere biogas. Men målsætningen for produktion af biometan i EU skal være betydelig mindre, end

biomethane feedstocks to help fast forward sustainable energy and food system transformation, Rijswijk, the Netherlands: Feedback EU

gasindustrien forestiller sig, for at undgå negative indvirkninger på fødevarer sikkerheden, miljøet og klimaet.

Danmark er helt fremme, når det handler om at producere biogas, og kan derfor bruges som skræmmebillede på, hvordan det vil gå i andre EU-lande, hvis de politiske ambitioner om biogas bliver for store. Over en fjerdedel af den biogas, der bliver produceret i Danmark, kommer fra importeret industriaffald, hvilket naturligtvis kun kan lade sig gøre, fordi der ikke er lige så stor betalingsvillighed for organisk industriaffald i andre lande som i Danmark, fordi produktionen af biogas ikke er skruet lige så højt op, og fordi statsstøtten ikke er lige så høj.



Den store danske produktion af biogas retfærdiggøres ofte med, at Danmark har mange produktionsdyr, og at bruge gødning fra produktionsdyr til at producere biogas er en bedre anvendelse end at sprede den

¹⁰ Gaspakken: Rådet og Parlamentet når til enighed om det fremtidige brint- og gasmarked. Pressemeldelse. EU-Rådet. 8. december 2023. <https://www.consilium.europa.eu/da/press/press->

direkte på marken, fordi gylle og møg derved samlet set forurener mindre. Problemet ved at bruge gødning fra produktionsdyr til at producere biogas er dog, at det store antal produktionsdyr i Danmark forurener så meget, at det ikke er nok at reducere forureningen en lille smule. Læs mere om problemerne ved den danske produktion af biogas på stopgas.dk/biogas.

På ministerrådsmødet, hvor målet om 35 milliarder kubikmeter biometan i 2030 blev droppet, var der enighed om, at produktionen af biometan skal stige i EU. Man diskuterede næppe problemet med, at produktionen af biometan i Danmark allerede er højere end et bæredygtigt niveau. Inden ministerrådet lagde sig fast på, at produktionen skal stige, vil det have været bedre med en uafhængig analyse af, hvor stor produktionen af biogas kan være, under forudsætning af at den skal være bæredygtig. En uafhængig undersøgelse kan for eksempel inddrage viden fra EU's videnskabelige organer i stedet for at gå direkte imod anbefalinger fra disse organer (se senere).

biogas som klimaneutral energikilde

I EU's pakke om det fremtidige marked for vedvarende og kulstoffattige gasser¹⁰ holder man fast i at betragte biogas og biometan som en klimaneutral energikilde, når først den er injiceret i energisystemet. Det skaber perverse incitamerter til fordel for biogas.

I de fleste livscyklusvurderinger (LCA'er) af kød og andre animalske produkter betragter man som udgangspunkt gødning fra produktionsdyr som et affaldsprodukt uden anvendelse. Klimapåvirkningen fra dyrenes gødning fordeles mellem de produkter, der

[releases/2023/12/08/gas-package-council-and-parliament-reach-deal-on-future-hydrogen-and-gas-market](https://www.consilium.europa.eu/da/press/press-releases/2023/12/08/gas-package-council-and-parliament-reach-deal-on-future-hydrogen-and-gas-market)

har en anvendelse, det vil sige kød, mejeriprodukter, æg osv., men ikke gylle¹¹. Gylle opfattes som et uundgåeligt affaldsprodukt fra produktionen, som producenten er forpligtet til at bortskaffe. Det betyder, at hvis gyllen afgasses i et biogasanlæg, har det en positiv indvirkning på klimaet, fordi gylle, der er afgasset, udleder færre drivhusgasser end gylle, der håndteres på "normal" vis, det vil sige spredes ubehandlet på markerne.

Tilsvarende betragtes andre restprodukter fra fødevarerindustrien som noget uden anvendelse, og derfor tildeles disse produkter ingen udledning i livscyklusvurderinger, når de bruges som input i produktionen af biogas.

Sagt på en anden måde: Produktionen af animalske forbrugsvarer genererer andre brugbare materialer (for eksempel uspiselige kropsdele og gødning), men disse materialer betragtes normalt ikke som produkter med en tilknyttet klimabelastning i livscyklusvurderinger.

biogas fører til flere husdyr

Hvor stor betydning biogas har for produktionen af animalske produkter er svært at fastslå, men der er flere mekanismer, hvorigennem ønsket om en stor produktion af biogas kan skabe incitament til at opretholde og udvide produktionsdyrindustrien. Her er nogle eksempler på mekanismer:

- Direkte betaling for gødning fra produktionsdyr
- Indirekte betaling for gødning fra produktionsdyr i form af gratis håndtering af gødning fra produktionsdyr
- En kommune giver miljøtilladelse til at udvide en besætning eller etablere nye

bedrifter under forudsætning af aftaler om levering af gylle til et biogasanlæg.

EU's regler betyder, at håndtering af gødning fra produktionsdyr er en væsentlig hindring for at øge antallet af produktionsdyr. For at få en miljøgodkendelse til at udvide en besætning eller etablere en ny bedrift skal producenten redegøre for, hvordan bedriften vil komme af med gødning fra besætningen. Det betyder, at det er nemmere at få en miljøgodkendelse, hvis gødning fra besætningen efterfølgende bliver afgasset til biogas sammenlignet med en situation, hvor gyllen spredes ubehandlet på markerne. Og det kan betyde, at biogasanlæg kan føre til en øgning af antallet af produktionsdyr.

Da gødning fra produktionsdyr har et meget lavt energiindhold i forhold til vægt og volumen, har biogasanlæggene behov for meget store mængder gødning fra produktionsdyr i forhold til andre input.

kostens rolle

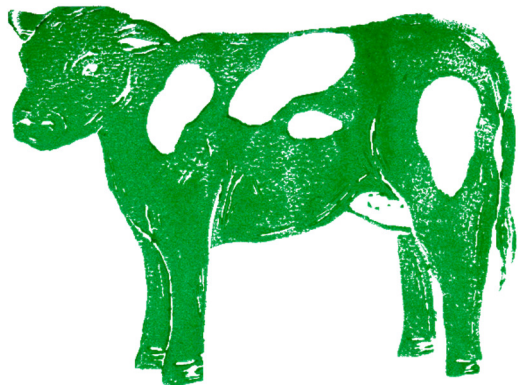
En af de mest effektive måder at reducere udledningen af klimagasser på er at reducere produktion og forbrug af kød og andre animalske produkter. Som sidegevinst forbedres miljø, sundhed, fødevarerikkerhed, biodiversitet og dyrevelfærd. Denne videnskabelige sandhed ignoreres af dem, der betragter biogas som klimavenlig. Først når den animalske produktion og det tilknyttede forbrug er reduceret til bæredygtige niveauer, kan biogas spille en rolle i et bæredygtigt energisystem.

Biogasinindustrien har succes med at formidle biogas som en win-win-teknologi. Helt simpelt forstået er det da også rigtigt, at biogasteknologien kan mindske problemerne med gødning fra produktionsdyr og

¹¹ Venla Kyttä et al. Review and Expert Survey of Allocation Methods Used in Life Cycle Assessment of

Milk and Beef. The International Journal of Life Cycle Assessment 27, nr. 2 (2022): 191–204

producere energi på samme tid. Men ud fra et systemisk perspektiv, hvor både (1) produktionsdyrenes rolle i fødevarer systemet og deres samlede miljøpåvirkning og (2) andre input af organisk materiale til produktionen af biogas indgår, er det forkert.



Hvis man anskuer produktionen af biometan systemisk, står det klart, at den fremtidige tilgængelighed af gødning fra produktionsdyr i EU til at producere den mængde biometan, som Europa-Kommissionen ønsker, er i modstrid med en række af EU's og FN's ekspertorganer:

- Den Europæiske Revisionsret slår fast, at de 100 milliarder euro, der er afsat til klimatiltag i den fælles landbrugspolitik, kun har ringe indvirkning på udledningerne fra landbruget, hvis produktionen af produktionsdyr ikke begrænses¹².
- Europa-Kommissionens egne videnskabelige chefrådgivere skriver følgende i en rapport om bæredygtig mad: "Reduktion af kødforbruget er en af de

mest effektive foranstaltninger til at mindske udledningen af drivhusgasser, og det har et stort potentiale for at skabe fordele for miljøet, sundheden, fødevarer sikkerheden, biodiversiteten og dyrevelfærden. Forskere er enige om, at mere bæredygtige og sundere kostvaner afhænger af et højere forbrug af plantebaserede fødevarer og en medfølgende reduktion i forbruget af kød, især i forarbejdet kød. En global indførelse af sunde, kødfattige kostvaner kan dramatisk reducere miljøpåvirkningen fra det europæiske fødevarer system og for tidlig død."¹³

- Professorer og medformanden for FN's klimapanel, Hans Pörtner, har sagt følgende¹⁴: "Uden at reducere og skære ned på kødforbruget og de tilknyttede højintensive landbrugssystemer, vil vi ikke være i stand til at holde den globale opvarmning på 1,5 grader."

EU's målsætning om at øge produktionen af biometan ignorerer den videnskabelige konsensus vedrørende kostændringer. Det er farligt for klimaet, miljøet og menneskers sundhed, og det giver perverse incitamenter til at opretholde eller endda udvide antallet af produktionsdyr.

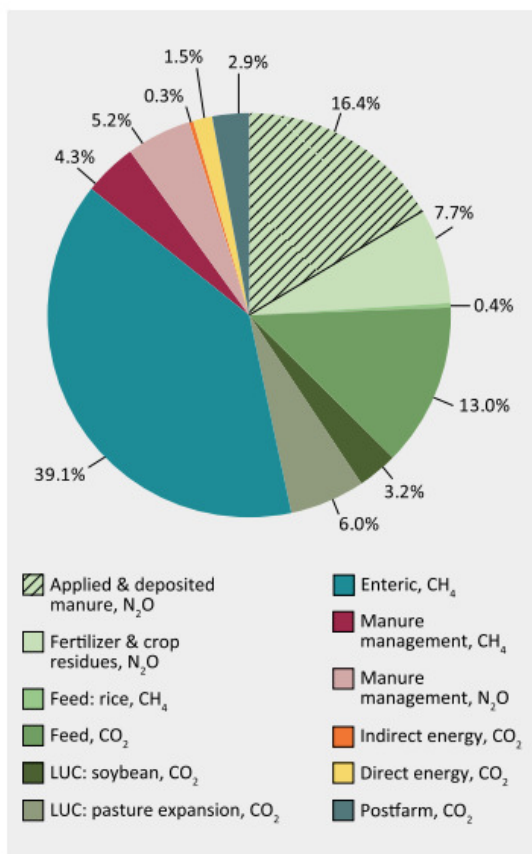
Derudover reducerer afgang af gødning fra produktionsdyr i et biogasanlæg kun den samlede klimapåvirkning fra produktionsdyr marginalt. Gødning fra produktionsdyr udgør rundt regnet kun en fjerdedel af produktionsdyrs udledning af klimagasser, så biogasanlæg kan maksimalt gøre noget ved

¹² European Court of Auditors. Special Report: Common Agricultural Policy and Climate: Half of EU Climate Spending but Farm Emissions Are Not Decreasing. 2021. https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_16/SR_CAP-and-Climate_EN.pdf

¹³ European Commission. Towards Sustainable Food Consumption – Promoting Healthy, Affordable and Sustainable Food Consumption Choices. European

Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Group of Chief Scientific Advisors. 2023. <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/9f582c41-1565-11ee-806b-01aa75ed71a1>

¹⁴ Euobserver. Dismay over EU plans to keep paying to promote meat. <https://euobserver.com/green-economy/155052>



Figur 1. Bidragydere til den samlede udledning af drivhusgasser fra produktionsdyrproduktion¹.

en fjerdedel af emissionerne fra produktionsdyr.

Figur 1 giver et overblik over, hvor udledningen af drivhusgasser fra produktionsdyr kommer fra. De røde og lyserøde lagkagestykker viser de metan- og lattergasemissioner, der opstår fra håndtering af gødning fra produktionsdyr, mens det stribede lagkagestykke viser emissioner, der opstår, når gødning fra

¹⁵ Henk Westhoek et al., Nitrogen on the Table: The Influence of Food. Choices on Nitrogen Emissions and the European Environment. 2015. https://www.clrtap-tfrn.org/sites/clrtap-tfrn.org/files/documents/Nitrogen_on_the_Table_Report_WEB.pdf

¹⁶ Towards Sustainable Food Consumption

produktionsdyr bliver spredt som gødning. Summen af disse produktionsdyrrelaterede emissioner er 25,9 procent, sammenlignet med 39,1 procent fra enterisk fermentering (drøvtyggerses bøvser og prutter) og 30 procent emissioner fra foderstofproduktion.

Det nuværende gennemsnitlige proteinindtag pr. indbygger i EU er cirka 70 procent højere, end der er brug for ifølge Verdenssundhedsorganisationens anbefalinger, og det nuværende indtag af mættet fedt - størstedelen fra kød - er 42 procent højere end det anbefalede maksimale kostindtag, hvilket fører til øget risiko for hjerte-kar-sygdomme¹⁵.

EU's videnskabelige chefrådgivere anbefaler, at EU-borgernes forbrug af kød reduceres, og at det sker ved, at EU tilpasser støtten til den fælles landbrugspolitik til kostanbefalingerne, og at man i disse anbefalinger inddrager bæredygtighedskriterier som norm¹⁶.

En undersøgelse viser, at det vil være en økonomisk fordel for landbrugssektoren, hvis forbrugerne spiser mindre kød end i dag: Hvis EU ændrer forbruget i overensstemmelse med Eat-Lancet-diæten (en berømt diæt, som bygger på anerkendte kostanbefalinger), vil den samlede indkomst for EU's landmænd stige med 71 procent inden 2050, selvom der ville være tab på kortere sigt i regioner, hvor produktionsdyr dominerer – det vil især sige Tyskland, Irland og Danmark¹⁷.

Den animalske sektor er ansvarlig for mere end 80 procent af landbrugets samlede udledning af drivhusgasser i EU, når

¹⁷ Jörg Rieger et al. From Fork to Farm: Impacts of More Sustainable Diets in the EU-27 on the Agricultural Sector. Journal of Agricultural Economics. 2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1477-9552.12530>

emissioner relateret til produktion, transport og forarbejdning af foder er inkluderet¹⁸. Det hjælper derfor ikke meget at fjerne en del af udledningen fra produktionsdyrenes gødning ved at afgasse det i et biogasanlæg.

Vi anerkender, at afgangning af gødning fra produktionsdyr i et biogasanlæg kan fjerne nogle af drivhusgasserne fra gødning fra produktionsdyr, men det giver først mening at kalde reduktionen for grøn eller klimavenlig, når antallet af produktionsdyr er reduceret til et ansvarligt, bæredygtigt niveau.

slagteriaffald

En svensk undersøgelse har vist, at næsten halvdelen af spiselige biprodukter fra kødproduktionen (såsom indmad, fedt, blod, fødder og haler), der har potentiale til at blive spist af mennesker, ikke bliver til mad. Det skyldes primært lav efterspørgsel og mangel på eksportkanaler. Det meste af disse biprodukter går i stedet til biogas/affald¹⁹.

¹⁸ Leip A., Weiss F., Wassenaar T., Perez I., Fellmann T., Loudjani P., Tubiello F., Grandgirard D., Monni S., Biala K. 2010. Evaluation of the livestock sector's contribution to the EU greenhouse gas emissions (GGELS) final report. European Commission, Joint Research Centre.
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/38abd8e0-9fe1-4870-81da-2455f9fd75ad>

¹⁹ Karin Lindow. Poster: Pre-Slaughter Losses of Pork, Beef and Milk at Farm Level in Sweden. 2022.
https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu-food-loss-waste-prevention-hub/resource/show/5177.

²⁰ Feedback EU, 2023. Green gas without the hot air. Defining the true role of biogas in a net zero future. Executive summary. Martin Bowman and Krysia Woroniecka. <https://feedbackglobal.org/wp-content/uploads/2021/07/Feedback-2020-Green-Gas-Without-the-Hot-Air-Exec-Summary.pdf>.

madaffald

Selvom madaffald kan bruges til biogas, er det betydeligt bedre for miljø og klima at forebygge madaffald eller behandle det, så det kan bruges som foder til dyr. Udledningen af klimagasser er ni gange mindre, hvis madaffald forebygges, og 40 gange mindre, hvis det sparede dyrkningsareal bruges til genplantning af skov²⁰.

Fokus på, at madaffald kan genbruges eller komposteres, kan underminere folks motivation til at forebygge madaffald²¹. Viden om, at affald kan blive genbrugt, kan fremkalde en stigning i affaldsproduktionen, ved at den viden mindsker den skyldfølelse, der er forbundet med spildt forbrug²². Det er også blevet påvist, at effekten af forsøg på at reducere madspild i et cafeteria via en informationskampagne kan undermineres, hvis gæsterne får at vide, at deres ikkespiste rester mad komposteres for at reducere udledningen af metan²³. Derfor kan opfordringer til sortering af madaffald for at bruge det til at lave biogas og gødning modarbejde indsatsen for at reducere mængden af madaffald.

²¹ Karin Schanes, Karin Dobernic, and Burcu Gözet. Food Waste Matters - A Systematic Review of Household Food Waste Practices and Their Policy Implications. *Journal of Cleaner Production* 182 (2018): 978–91.

²² Jesse R. Catlin and Yitong Wang, "Recycling Gone Bad: When the Option to Recycle Increases Resource Consumption," *Journal of Consumer Psychology* 23, no. 1 (2013): 122–27.

²³ Danyi Qi and Brian E. Roe, *Foodservice Composting Crowds out Consumer Food Waste Reduction Behavior in a Dining Experiment* (Wiley Online Library, 2017) i Feedback EU, 2023, *Biomethane: Setting a target that is fit for food and the climate – An analysis of biomethane feedstocks to help fast forward sustainable energy and food system transformation*, Rijswijk, the Netherlands: Feedback EU

Erfaringer fra Japan viser, at madaffald kan gøres til sikkert foder til svin og kyllinger gennem varmebehandling. Cirka 40 procent af det japanske madaffald holdes på denne måde inden for fødevarer systemet. Ud over at det er bedre at bruge det madaffald, som ikke kan undgås, til dyrefoder end til biogas, kan



det reducere import af soja, som er forbundet med afskovning i tropenerne. Helt at undgå madspild medfører dog langt mindre udledning af drivhusgasser end nogen som helst anden anvendelse af madaffald.

Statsstøtten til biometan kan ligeledes skabe incitamenter, der modarbejder affaldsforebyggelse. Hvis for eksempel omkostningerne til affaldsindsamling er lave – potentielt muliggjort af overdreven støtte – kan det sænke interessen for at forebygge madaffald. En mulig løsning på dette er at beskatte eller forbyde deponering og forbrænding af madaffald og fastsætte en obligatorisk minimumspris, som opkræves for indsamling af madaffald – det vil øge

²⁴ European-Commission. Food waste reduction targets. https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste/food-waste-reduction-targets_en

biogasanlæggenes indtægter, så de ikke behøver subsidier fra staten, reducere afhængigheden af subsidier og tilskynde til forebyggelse af madaffald.

EU's medlemslande har forpligtet sig til at halvere madspild inden 2030 i overensstemmelse med bæredygtighedsmål (SDG) nr. 12.3. Dette mål skal fortolkes som en 50 procents reduktion i madtab og madspild fra jord til bord – ikke kun madspild på detailhandels- og forbrugerled. Kommissionen har foreslået mindre ambitiøse mål om at reducere madspild med 10 procent pr. indbygger i forarbejdning og produktion og med 30 procent pr. indbygger i detailhandel, restauranter, fødevarer service og husholdninger inden 2030 i forhold til 2020²⁴. De endelige måltal mangler trilogforhandlinger.

Europa-Parlamentet har tidligere stemt for mål om at reducere fødevarer tab og -spild fra jord til bord med 50 procent inden 2030²⁵ – og der er et stærkt pres fra civilsamfundet for at fastholde dette ambitionsniveau, så EU opfylder sine forpligtelser i henhold til bæredygtighedsmålet om madspild. Uanset hvilket niveau af juridisk bindende mål, der i sidste ende vedtages, vil mange medlemslande sandsynligvis sigte mod at fastholde deres ambition om at opfylde SDG'et om en reduktion på 50 procent. Det vil begrænse tilgængeligheden af madaffald til biogas.

I analysen fra biogasindustrien, som Europa-Kommissionen efter al sandsynlighed har lagt til grund for forslaget om et mål på 35 millioner kubikmeter produceret biometan i 2030, forventer man, at mængden af madaffald, der bruges til produktion af biogas

²⁵ European Parliament resolution of 16 May 2017 on initiative on resource efficiency: reducing food waste, improving food safety. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/T-A-8-2017-0207_EN.html

i 2030, er større end den mængde madaffald, der bliver produceret i dag. Dette er endnu et eksempel på, at Europa-Kommissionens forventninger til biogasproduktion er skudt over målet.

Industriaffald

Bioøkonomien forventes at vokse i de næste mange år. Uspiseligt, uundgåeligt affald fra fødevarerforarbejdning har et stort potentiale for produktion af kemikalier af høj værdi, lige fra platformskemikalier som syre til biobaserede materialer som bioplast. Men ligesom med biogas er EU nødt til at gå forsigtigt til disse teknologier, fordi nogle af produktionsprocesserne er energiintensive og ender med at have større negativ miljøpåvirkning end det problem, de skulle løse.

Den europæiske sammenslutning af foderstofproducenter (FEFAC) har udtrykt bekymring over, at forsyningsstrømmen af biprodukter, der tidligere er blevet brugt som dyrefoder, i stigende grad omdirigeres fra foderstofindustrien til biogassektoren. Det sker på grund af økonomiske incitamenter og en politik, der fremmer biogas, hvilket sammen med stigende energipriser påvirker leverandører af biprodukter til dyrefoder. I Frankrig siger producenterne for eksempel, at det ikke længere er rentabelt at tørre sukkerroemasse, og derfor taler de om at sælge massen til biogasproduktion²⁶.

På samme måde har de italienske foderstofproducenters organisation

ASSALZOO opfordret den italienske regering til at sikre, at hierarkiet mellem fødevarer, foder og brændstof respekteres.

Organisationen er bekymret for, at foderstofsektoren bliver bragt i fare, ved at brugen af fødevarerindustriens biprodukter til energiformål belønnes, og derved forårsager tab af ressourcer, der er nødvendige for at garantere fødevarerens sikkerhed i Italien. De italienske foderstofproducenter understreger den rolle, de spiller i den cirkulære økonomi ved at værdiggøre cirka 9 millioner tons om året af produkter som kornklid, suktermelasse og roesnitter samt biprodukter fra bageri- og pastaindustrien. ASSALZOO har forståelse for den italienske regerings hasteindgreb i energipolitikken efter krigen i Ukraine, men afviser på det kraftigste tiltag, der fremmer brugen af biprodukter fra fødevarerindustrien som råstof til biogas, og anser det for at være et skud i foden, der rammer italienerne på pengepungen og i maven²⁷.

Ifølge FEFAC's generalsekretær vil kritiske næringsstofstrømme gå tabt, hvis EU gør det økonomisk mere attraktivt at anvende biprodukter til bioenergi end til at forsyne dyrefodersystemer. EU's dagsorden for cirkulær foderøkonomi og bæredygtighed vil dermed blive vanskelig at opnå. FEFAC er fortalende for etableringen af et klart hierarki for brugen af næringsrig biomasse, der prioriterer optagelsen af næringsstoffer i fødekæden frem for i nonfoodprodukter. FEFAC har derfor foreslået, at DGAgri analyserer biomassestrømmene, og hvor de anvendes bedst²⁸.

²⁶ FeedNavigator. Compound feed manufacturers extremely worried about rising energy costs. <https://www.feednavigator.com/Article/2022/09/27/Compound-feed-manufacturers-extremely-worried-about-rising-energy-costs>

²⁷ Assalzoo. Giornata prevenzione spreco alimentare, mangimistica settore centrale per l'economia circolare. <https://www.assalzoo.it/comunicati/assalzoo->

giornata-prevenzione-spreco-alimentare-mangimistica-settore-centrale-per-leconomia-circolare/

²⁸ FeedNavigator. Compound feed manufacturers extremely worried about rising energy costs. <https://www.feednavigator.com/Article/2022/09/27/Compound-feed-manufacturers-extremely-worried-about-rising-energy-costs>

anvendelse af biogas

Mængden af biogas, der vil være til rådighed i fremtiden, er en del mindre, end hvad Europa-Kommissionen regner med, eller i hvert fald indtil for nylig regnede med. Det kan få betydning for, hvordan EU når sit klimamål og for ambitionen om at reducere afhængigheden af – importerede – fossile brændstoffer. Den gode nyhed er, at det forholdsvis nemt kan lade sig gøre at fjerne biometan fra scenarierne for fremtidens energiforsyning, selv med de krav til forsyningssikkerhed og vækst som EU-kommissionen ønsker. For eksempel har et uafhængigt hold af eksperter designet en strukturel strategi for, hvordan EU kan stoppe brugen af fossil gas inden 2050 med udgangspunkt i en detaljeret sektormodellering af energi-, bygnings- og industrisektoren som et alternativ til REPowerEU (EU's plan på energiområdet). I analysen forventer man, at forbruget af biometan i 2050 vil være på niveau med den nuværende produktion i EU på cirka 20 milliarder kubikmeter biometan²⁹.

Biometan er en knap ressource, og dens anvendelse kræver derfor omhyggelig prioritering. Det er oplagt, at efterspørgslen skal reduceres, at den kun skal bruges, hvor der ikke er andre alternativer, og at den tilbageværende anvendelse skal effektiviseres. Hvis vi vil undgå en klima- og biodiversitetskatastrofe, er det forkert at bruge biometan til for eksempel opvarmning og vejtransport samt i de industrier, hvor der findes elektrificeringsmuligheder.

Ved at satse på biometan som erstatning for fossilgas i gasforsyningen understøtter EU en business as usual-tilgang i sin energipolitik. Denne gammeldags tilgang vil fastholde EU i

den nuværende afhængighed af gas, i stedet for at man søger efter løsninger, der peger mod negativ udledning af klimagasser. Denne tilgang har desværre vist sig at føre til nye investeringer i ny gasinfrastruktur over hele Europa. EU støtter for eksempel stadig udbygningen af fossilgasinfrastruktur. Desuden bliver der for øjeblikket bygget et gasrør til sukkerfabrikkerne på Lolland-Falster, selvom elektrificering af sukkerproduktionen havde været en langsigtet løsning, der har bedre potentiale for at blive klimaneutral³⁰.

oprindelsesgarantier for biogas

EU har indført et system, hvor virksomheder kan købe oprindelsesgarantier for biogas, uanset hvor virksomheden ligger, og hvor biogassen er produceret. Typisk køber virksomheder oprindelsesgarantier for at undgå at betale CO₂-afgift og for at markedsføre sig med, at de bruger vedvarende energi. De fleste danske oprindelsesgarantier købes af virksomheder i udlandet, blandt andet fordi Danmark har en relativ lav eller ingen CO₂-afgift på fossile brændstoffer. I Danmark betales en ensartet CO₂-afgift for ledningsgas, og danske virksomheder har derfor ikke de samme incitamenter til at købe oprindelsesgarantier for biogas som i flere andre medlemslande.

Til trods for at danske oprindelsesgarantier hovedsageligt købes af udenlandske virksomheder, indgår den danske produktion af biogas som en klimaneutral energikilde i det danske klimaregnskab, uanset om meget af det er solgt med oprindelsesgaranti i et andet land.

²⁹ Agora Energiewende. Breaking Free from Fossil Gas. A New Path to a Climate-Neutral Europe. 2023. <https://static.agora-energiewende.de/>

fileadmin/Projekte/2021/2021_07_EU_GEXIT/A-EW_292_Breaking_free_WEB.pdf

³⁰ <https://www.stopgas.dk/lolland-falster/>

Indtægterne fra salget af oprindelsesgarantier går til biogasproducenterne, og ordningen med oprindelsesgarantier er dermed med til at ændre markedet for bioressourcer og bidrage til endnu større profitter til biogasproducenterne – og dermed øget anvendelse af marginale ressourcer til produktion af biometan.

Den samme biogas kan således – med EU's accept – på en og samme tid bruges til at:

- Fjerne udledning af klimagasser fra energisektoren i et lands nationale klimaregnskab
- Mindske indtægterne fra CO₂-afgifter i et andet land

- Sikre indirekte udenlandsk statsstøtte i form af kanalisering af afgiftsreduktion til biogassektoren
- Give virksomheder eller en kommune ret til at markedsføre sig som grønne.

Selvom EU opfatter al biogas som bæredygtig, har Danmark indført et begreb om oprindelsesgarantier ekstra (GAS GO+).

Konceptet bygger oven på den minimumsinformation, som oprindelsesgarantier ifølge VE-direktivets artikel 19 sikrer. Det kan for eksempel være, at anlægget, hvor gassen kommer fra, ikke har modtaget statsstøtte, at biogassen er bæredygtighedscertificeret efter VE-direktivets krav, at biogassen kommer fra økologisk produktion og lignende. Vi ved ikke, om andre lande også opererer med denne form for oprindelsesgaranti ekstra, og vi ved ikke, hvor mange "plus"-oprindelsesgarantier, der bliver solgt, eller hvorvidt udenlandske virksomheder er villige til at betale ekstra for noget, der åbenbart er mere bæredygtigt end bæredygtigt.



For mere information

Kontakt: Jacob Sørensen, Researcher og aktivist. Telefon: 6199 1865. E-mail: jacob@noah.dk

*Finansieret med tilskud fra Europa-Nævnet.
Ansvaret for indholdet er alene
tilskudsmodtagers.*