

Biogass i Skandinavia

En sammenligning av virkemidler



Kolofon

Utførende institusjon (institusjonen er ansvarlig for innholdet i rapporten)

Miljødirektoratet

Oppdragstakers prosjektansvarlig

Synnøve Grøndahl

Kontaktperson i Miljødirektoratet

Synnøve Grøndahl

M-nummer

2275

År

2022

Sidetall

[Sidetall]

Miljødirektoratets
kontraktnummer

[Kontraktsnummer]

Utgiver

Miljødirektoratet

Prosjektet er finansiert av

[Prosjektet er finansiert av]

Forfatter(e)

Miljødirektoratet

Tittel – norsk og engelsk

Biogass i Skandinavia – En sammenligning og gjennomgang av virkemidler

Sammendrag – summary

Rapporten gjennomgår og sammenligner virkemidler for bruk og produksjon av biogass i Norge, Sverige og Danmark. Et mer utfyllende sammendrag ligger i rapporten.

4 emneord

Biogass, klima, sirkulær økonomi, avfall

4 subject words

Biogas, climate, circular economy, waste

Forsidefoto

[Forsidefoto]

Innhold

| | |
|---|----|
| Sammendrag | 5 |
| 1. Innledning..... | 7 |
| 1.1 Oppdrag | 7 |
| 1.2 Bakgrunn | 7 |
| 1.3 Kort om biogass | 7 |
| 2. Tilgang på biogass og handel mellom land..... | 8 |
| 2.1 Produksjon og bruk av biogass | 8 |
| 2.2 Import og eksport av avfall | 9 |
| 2.3 Import av biogass gjennom rørgassnett og EUs fornybardirektiv | 10 |
| 3. Virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Norge | 11 |
| 3.1 Investeringsstøtte til biogassproduksjon..... | 11 |
| 3.2 Investeringsstøtte til kjøp av biogasskjøretøy | 12 |
| 3.3 Investeringsstøtte til fyllestasjoner blir faset ut..... | 12 |
| 3.4 Støtte til senfase teknologiutvikling..... | 12 |
| 3.5 Verdiskapningsprogrammet..... | 12 |
| 3.6 Investerings- og bedriftsutviklingsmidler i landbruket | 12 |
| 3.7 Andre tilskudds- og låneordninger fra Innovasjon Norge..... | 13 |
| 3.8 Tilskudd til husdyrgjødsel til biogassproduksjon..... | 13 |
| 3.9 Midler til nasjonale klima- og miljøtiltak (KMP)..... | 14 |
| 3.10 Tilretteleggingsmidler..... | 14 |
| 3.11 Klimakvoteregelverk | 14 |
| 3.12 Avgiftsfritak | 14 |
| 3.13 Regulatoriske virkemidler | 15 |
| 3.14 Planlagte virkemidler i Norge..... | 16 |
| 4. Virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Sverige | 18 |
| 4.1 Avgiftsfritak | 18 |
| 4.2 Midlertidig driftsstøtte til produksjon | 18 |
| 4.3 Investeringsstøtte | 19 |
| 4.4 Avgiftssystem ved kjøp av nye kjøretøy | 19 |
| 4.5 Tilskudd til husdyrgjødsel til biogassproduksjon..... | 19 |
| 4.6 Andre virkemidler | 20 |
| 4.7 Planlagte virkemidler i Sverige | 20 |
| 5. Virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Danmark | 20 |
| 5.1 Støtte til bruk av biogass bevilget før 2020 | 20 |
| 5.2 Endrede kriterier for støtte fra 2020..... | 21 |

| | |
|---|----|
| 5.3 Avgiftsfritak for biogass utenfor gassnettet | 22 |
| 5.4 Andre virkemidler | 22 |
| 5.5 Planlagte virkemidler i Danmark..... | 22 |
| 6. Enkel tabelloversikt over virkemidler | 23 |
| 7. Regelverksendringer i EU | 24 |
| 7.1 Statsstøtteregelverket | 24 |
| 7.2 Avløpsdirektivet..... | 25 |
| 7.3 Revidert rammedirektiv om avfall | 26 |
| 8. Sammenligning av virkemidler for biogass..... | 26 |
| 8.1 Produksjon av biogass støttes i ulike faser | 27 |
| 8.2 Norge har det høyeste totale avgiftsfritaket | 27 |
| 8.3 Ulike barrierer har gitt ulike virkemidler | 28 |
| 8.4 Danmark og Sverige har mer forutsigbar støtte til produksjon av biogass | 29 |
| 8.5 Ulike virkemidler kan gi økt handel med biogass og råstoff | 29 |
| Vedlegg. 1 Foreslåtte og vedtatte endringer i statsstøtteregelverket..... | 30 |
| Foreslåtte endringer i GBER..... | 31 |
| Vedtatte endringer i retningslinjene (CEEAG) | 33 |
| Vedlegg 2. Fullstendig tabelloversikt | 35 |

Sammendrag

Biogass kan spille en viktig rolle som klimatiltak ved å erstatte fossil energi og redusere utslipp fra lagring av husdyrgjødsel. I tillegg kan biogass bidra til en sirkulær økonomi ved at organisk avfall utnyttes ressurseffektivt. Bruk av bioresten, restproduktet fra biogassproduksjonen, kan ha klimanytte når den erstatter mineralgjødsel. Utviklingen de siste årene peker mot at økt handel av biogass over landegrenser i Norden i tiden framover kan være sannsynlig, også for Norge. Denne antakelsen er basert på at utviklingen av flytende biogass (LBG) har gjort det rimeligere å frakte biogass og fordi det reviderte fornybardirektivet kan legge til rette for mer handel av biogass over landegrensene.

Virkemidlene for produksjon og bruk av biogass i Norge er i hovedsak investeringsstøtte til produksjonsanlegg og kjøretøy, avgiftsfritak fra CO₂-avgift og veibruksavgift, krav i offentlige anskaffelser og støtte til levering av husdyrgjødsel til biogassproduksjon. Landbruksdirektoratet og Innovasjon Norge kan også gi støtte i form av midler til landbruk og næringsliv. Blant planlagte virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Norge er en gradvis økning av CO₂-avgiften, til 2000kr/tonn i 2030.

I Sverige har man flere av de samme virkemidlene som Norge, med støtte til investeringer i produksjonsanlegg, kjøretøy og fyllestasjoner gjennom Klimatklivet. I likhet med i Norge gis det også et avgiftsfritak for biogass. Biogassen er fritatt fra CO₂-avgift (koldioxidskatt) og energiskatt. Jordbruksverket gir støtte til biogassanlegg som benytter husdyrgjødsel i produksjonen. Sverige har de siste årene sett økt konkurranse fra dansk importert biogass fra gassnettet. Dette er bakgrunnen for at det i 2018 ble innført en midlertidig driftsstøtte for oppgradert biogass som brukes til transportformål i Sverige. Høsten 2021 foreslo den svenske regjeringen å etablere en langsiktig støtteordning (2022-2040) til biogassproduksjon, som er planlagt innført i løpet av året.

I Danmark har biogassen i hovedsak blitt støttet gjennom driftsstøtte til produksjon. Fram til 2020 ble det gitt støtte til biogass til strømproduksjon, innmating på naturgassnettet, transport og industriformål. Støtten blir tildelt over en periode på minst 20 år, noe som innebærer at flere fremdeles mottar denne støtten i dag. I 2020 ble kriteriene for støtten justert og fra 2021 ble det kun inngått nye støtteavtaler til produksjon av oppgradert biogass for innmating på naturgassnettet. Også denne støtten tildeles over en periode på minst 20 år. Biogass er i utgangspunktet fritatt fra CO₂-avgift i Danmark, men oppgradert biogass som mates inn på gassnettet betraktes avgiftsmessig som naturgass, og det gis derfor ikke avgiftsfritak for denne biogassen. I 2020 ble det vedtatt en ny, konkurransebasert støtteordning for biogass i Danmark. Gjennom den nye støtteordningen skal tilskudd gis kun til oppgradert biogass gjennom offentlige anbud. Første anbudsrunde er planlagt i 2023, men regjeringen har signalisert at den ønsker å framskynde denne.

Det er en rekke virkemidler som samlet sett påvirker bruk og produksjon av biogass i de tre landene, og det er dermed vanskelig å anslå de enkelte virkemidlenes effekt. Det er også forskjeller mellom landene på et mer strukturelt nivå, noe som kan føre til at to, isolert sett, identiske virkemidler, vil kunne ha ulik effekt i de ulike landene. Markedet for bruk av biogass er ulikt mellom landene. Danmark er det eneste av de tre landene med et nasjonalt dekkende naturgassnett og har gjennom dette vært godt tilrettelagt for bruk av biogass. Norge og Sverige har ikke et nasjonalt dekkende naturgassnett og virkemidlene i disse landene har i større grad handlet om å skape et marked for bruk av biogass, hovedsakelig i veitransporten. Koordinerings- og kostnadsbarrierene er dermed høyere i Norge og Sverige, ved at flere aktører må koordineres og kostnader til fylleinfrastruktur må dekkes.

Norge, Sverige og Danmark har alle tre virkemidler for produksjon og bruk av biogass, men virkemidlene treffer ulike deler av biogassens verdikjede og har ulik størrelse. Innretningen av virkemidlene i Norge og Danmark skiller seg fra hverandre ved at produksjon av biogass støttes i ulike faser. I Danmark gis tilskudd i driftsfasen av biogassproduksjonen over en periode på minst 20 år. I Norge gis det ikke driftsstøtte til produksjon av biogass, men det gis tilskudd til investering i produksjonsanlegg for biogass. I Sverige gis det støtte til produksjon, både i investeringsfasen og i driftsfasen. Sverige har den høyeste CO₂-avgiften av de tre landene, men Norge har det høyeste totale avgiftsnivået, dersom man legger sammen CO₂-avgiften og veibruksavgiften. Den danske driftstøtten til biogassproduksjon fremstår som den mest langsiktige av virkemidlene, ved at støtten gis over en lang periode på minst 20 år.

Ulik innretning av virkemidler for bruk av biogass og for produksjon av biogass kan føre til at biogassaktører kan "høste" flere virkemidler i ulike land, f.eks. ved å motta driftsstøtte til produksjon i ett land og avgiftsfritak ved bruk av biogass i et annet. I Danmark og Sverige har man sett at høyere produksjonsstøtte i Danmark og sterkere virkemidler for bruk av biogass i Sverige har gitt insentiver til import av dansk biogass til Sverige. Dette har trolig hatt en negativ effekt på innenlandsk biogassproduksjon i Sverige. For Norges del er import og eksport av biogass lite utbredt i dag, men dersom handelen av biogass over landegrenser øker, risikerer norske biogassprodusenter å møte skarp konkurranse fra svensk og dansk biogass.

1. Innledning

1.1 Oppdrag

15. oktober 2021 fikk Miljødirektoratet i oppdrag å levere et faglig grunnlag med status på markedssituasjonen for biogass i de nordiske landene, en gjennomgang og sammenligning av relevante virkemidler for produksjon og/eller bruk av biogass i de nordiske landene og en vurdering av effekten av innførte og planlagte virkemidler for biogass i Norge. Vi ble også bedt om å redegjøre kort for regelverk som er under utvikling i EU som kan påvirke produksjon og bruk av biogass i Norge.

1.2 Bakgrunn

Bakgrunnen for oppdraget er Stortingets vedtak i behandlingen av Representantforslag 231 S (2020-2021) om å fjerne de statlige barrierene for økt produksjon og bruk av biogass samt Innst. 468 S (2020-2021)¹. Et av vedtakene som ble fattet er:

Vedtak 1009: "Stortinget ber regjeringen om å ta initiativ til å harmonisere rammevilkårene for biogassproduksjon i Norden og komme tilbake til Stortinget med en plan for dette for å bidra til å utvikle biogassnæringen i Norge."

Utviklingen de siste årene peker mot at økt handel over landegrenser av biogass i Norden i tiden framover kan være sannsynlig, også for Norge. Denne antakelsen er basert på at utviklingen av flytende biogass (LBG) har gjort det rimeligere å frakte biogass og fordi det reviderte fornybardirektivet kan tilrettelegge for mer handel av biogass over landegrensene.² Mulighet for handel over landegrenser gjør at ulikheter i virkemidler for biogass i de nordiske landene kan påvirke nasjonal bruk og produksjon av biogass.

Vi anser Sverige og Danmark som de to mest relevante nordiske landene å inkludere i gjennomgangen. Disse landene har en kobling til det norske gassmarkedet gjennom eksportrør for gass til kontinentet, samt den lange landegrensen til Sverige som forenkler mulig import/eksport av biogass mellom Sverige og Norge. Den geografiske nærheten til Sverige og Danmark gjør også handel av biologisk avfall mer aktuell.

1.3 Kort om biogass

Biogass dannes når organisk materiale, som gjødsel, matavfall, planterester, avløpsslam og annet, brytes ned av mikroorganismer i oksygenfritt miljø. Siden råstoffet kommer fra biologisk materiale regnes forbrenning av biogass som CO₂-nøytral da denne går inn i det naturlige CO₂-kretsløpet. Ubehandlet biogass (råbiogass) kan brennes direkte og brukes til lokal varme- og/eller strømproduksjon. Alternativt kan den oppgraderes ved å fjerne urenheter og CO₂ slik at kun metangassen er igjen. Metangassen kan videre enten mates

¹ Sak - stortinget.no

² Direktiv 2018/2001/EU

inn på rørnett, trykksettes og fraktes med containere (komprimert biogass, CBG) eller gjøres flytende via nedkjøling (flytende biogass, LBG).³ Oppgradert biogass består i hovedsak av metan, og ved forbrenning dannes CO₂ og vann.

Biogass kan spille en viktig rolle som klimatiltak og i utviklingen av en sirkulær økonomi. Biologisk behandling av avfall gjennom produksjon av biogass gjør at man kan beholde ressursene i avfallet i et kretsløp. Ressursen i avfallet kan brukes om igjen og man reduserer behovet for å hente ut nye råvarer fra naturen. I tillegg kan biogass også redusere klimagassutslipp, både fordi det kan erstatte fossil energi og fordi biogassproduksjon av husdyrgjødsel kan redusere tiden husdyrgjødsel lagres, og dermed redusere klimagassutslipp fra håndteringen av råstoffet. Bioest er et restprodukt fra biogassproduksjonen som inneholder organisk materiale og næringsstoffer som er gunstige for jord og plantevekster, og kan, med riktig kvalitet, ha klimanytte når den erstatter mineralgjødsel.

2. Tilgang på biogass og handel mellom land

2.1 Produksjon og bruk av biogass

I Norge ble det produsert ca. 0,6 TWh biogass i 2020. I Sverige ble det produsert omtrent ca. 2,2 TWh og i Danmark ca. 5,8 TWh. Norge og Danmark skiller seg mest fra hverandre med tanke på størrelse på biogassproduksjon og modenhet i markedet.

Biogassproduksjonen i Danmark er preget av storskalaproduksjon og kommersielle aktører, mens produksjonen i Norge og Sverige har vært i mindre skala og mer basert på initiativ fra offentlige aktører. Private aktører har likevel fått en økende rolle i det norske og svenske biogassmarkedet de seneste årene. At Danmark produserer i større skala illustreres i tabellen nedenfor, ved at Danmark har langt færre produksjonsanlegg enn Sverige, men likevel produserte over dobbelt så mye biogass som Sverige i 2020.

Tabell 1. Oversikt over produksjon og distribusjon av biogass

| | Norge | Sverige | Danmark |
|--|-------|---------|---------|
| Antatt biogassproduksjon i 2020 (TWh) | 0,6 | 2,2 | 5,8 |
| Andel oppgradert biogass i 2020 | 54 % | 65 % | 75 % |
| Antall produksjonsanlegg | 35* | 282 | 190 |
| Offentlige fyllestasjoner (CBG og LBG) | 26 | 177 | 17 |

³ [Virkemidler for økt bruk og produksjon av biogass \(miljodirektoratet.no\)](https://virkemidler.miljodirektoratet.no/)

*Antall produksjonsanlegg med krav om egenkontrollrapportering i 2020⁴

Tallene er hentet fra: biogassprodusentenes egenrapportering til Miljødirektoratet, Biogass Oslofjord⁵, Energigas Sverige⁶, Biogas Danmark⁷, Energistyrelsen⁸, ST1 biogas⁹, BioGas2020¹⁰.

I 2021 utgjorde husdyrgjødsel 76 % av biomassene til biogassproduksjon i Danmark. 32 % av biogassen i Danmark ble produsert av husdyrgjødsel og 12 % ble produsert av energivekster. I Norge utgjorde biogass fra husdyrgjødsel omtrent 2 % av all biogassproduksjon i 2018.¹¹ I Sverige og Norge er avløpsslam, husholdningsavfall og industriavfall de mest brukte råstoffene.

Biogassen brukes til ulike formål i de tre landene. Over halvparten av biogassen i Norge i 2021 ble brukt til transport eller intern oppvarming. Den resterende mengden ble faklet eller brukt til fjernvarme eller elektrisitet.¹² I Sverige i 2020 gikk 65 % av den produserte biogassen til transport og innmating på gassnettet. 19 % av biogassen i Sverige ble brukt til oppvarming.¹³ I Danmark brukes biogassen i hovedsak til innmating på gassnettet. Omtrent 25 % av biogassen går direkte til produksjon av elektrisitet som tilføres strømmettet.¹⁴

2.2 Import og eksport av avfall

Prinsippet om fri flyt av varer på det indre markedet innenfor EU/EØS gjelder også ved gjenvinning av avfall. Utgangspunktet er derfor at det er fri konkurranse blant medlemsstatene om disse varene.

Den totale mengden avfall som gikk til biologisk behandling i Norge i 2020 var 612 000 tonn. Biologisk avfall omfatter blant annet matavfall og annet våtorganisk avfall, husdyrgjødsel, park- og hageavfall og avløpsslam. Miljødirektoratet har mottatt tall på import og eksport av matavfall i Norge via årsrapportering fra aktørene som importerer eller eksporterer meldepliktig avfall i 2020.¹⁵ Gjennom denne rapporteringen ser vi at Norge i 2020 eksporterte omtrent 9100 tonn matavfall til biogassproduksjon i Sverige og

⁴ [Behandling og disponering av avløpsslam og annet organisk avfall i Norge - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

⁵ [Kart over fyllestasjoner i Norge - Biogass Oslofjord](#)

⁶ [Statistik om biogas - Energigas Sverige](#)

⁷ Presentasjon fra Biogas Danmark, "Status og bæredygtighed", 8. desember 2021 [PowerPoint-præsentation \(biogas.dk\)](#)

⁸ Presentasjon fra Energistyrelsen i Danmark, "Biogas in Denmark", 2.februar 2022. [Dansk produktion af biogas | Energistyrelsen \(ens.dk\)](#)

⁹ Kartoversikt over stasjoner med biogass og biometan fra ST1 biogas app

¹⁰ [Kart over fyllestasjoner - Biogas 2020](#)

¹¹ [Virkemidler for økt bruk og produksjon av biogass \(miljodirektoratet.no\)](#) Tabell 2, kapittel 2.3 *Utslippseffekt av biogass*

¹² Presentasjon fra Norwaste, 1.mars 2022 [Biogass-statistikken 2021 - rapport \(storage.googleapis.com\)](#).

¹³ [Statistik om biogas - Energigas Sverige](#)

¹⁴ Presentasjon fra Energistyrelsen i Danmark, "Biogas in Denmark", 2.februar 2022.

¹⁵ [Import og eksport av avfall: Årlig rapportering - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

Danmark. Eksport av biologisk avfall som har blitt rapportert til Mattilsynet og matavfall som er eksportert som animalsk biprodukt inngår ikke i disse tallene.

I Danmark og Sverige er det henholdsvis Miljøstyrelsen og Naturvårdsverket som mottar tall på rapporteringspliktig eksport og import av avfall. Naturvårdsverket har publisert statistikk fram til 2018 på rapporteringspliktig eksport og import av avfall. Ifølge statistikken ble det ikke rapportert import eller eksport av matavfall fra Sverige til Danmark i 2018.¹⁶

2.3 Import av biogass gjennom rørgassnett og EUs fornybardirektiv

EUs fornybardirektiv (direktiv 2009/28/EC) setter både mål om andel fornybar energi i EU-landene og angir regelverk for hvordan medlemsland og aktører skal håndtere og dokumentere bruk av fornybare drivstoff. Biogass som omfattes av et lands fornybarmål eller av økonomiske støtteordninger, må også oppfylle EUs bærekraftskriterier. For å håndtere dokumentasjonen på at biogassen fra gassnettet oppfyller bærekraftskriteriene, og for at infrastrukturen skal kunne utnyttes på en mest mulig effektiv måte, skal det benyttes et massebalansesystem. Massebalansesystemet innebærer at man kan blande drivstoff med ulike bærekraftsegenskaper fysisk, og det gir en viss fleksibilitet i hvordan man kan allokere bærekraftsegenskapene på drivstoffet som tas ut av blandingen. Gjennom massebalanse kan en gitt mengde biogass mates inn på naturgassnettet der gassen produseres, og en tilsvarende mengde biogass kan tas ut og benyttes et annet sted. Dette betyr at massebalansesystemet kan brukes for å handle biogass gjennom rørgassnettet. Biogass har blitt importert på denne måten i Storbritannia og Sverige.¹⁷ Gassen som importeres kan da fysisk være biogass, naturgass eller en blanding, men kjøperen betaler for biogass og får bærekraftsertifikater for gassen.

Markedene i Danmark og Sverige er koblet sammen gjennom et gassrør fra Danmark til sør-vestlige deler av Sverige. Eksport av biogass fra Sverige er lite utbredt, mens import av biogass har økt mye siden 2015. I 2020 importerte Sverige 1,9 TWh biogass, og omtrent 90 % av den importerte biogassen kommer fra Danmark.

Norge er koblet til kontinentet via gassrørledningen Europipe II. Gassrørkabelen går fra Norge til Tyskland og ble etablert for å eksportere naturgass fra Norge til kontinentet. Selv om gassrørledningen rent fysisk kun benyttes til eksport av naturgass, vil den fysiske koblingen innebære at det er mulig å importere bærekraftssertifikater for biogass. Miljødirektoratet har tidligere fått i oppdrag av Klima- og miljødepartementet å utrede

¹⁶ [Import av anmälningsspliktigt avfall \(ton\) efter egenskap, avsändarland, avfallsslag enligt EWC-Stat och år. PxWeb \(scb.se\)](#) [Export av anmälningsspliktigt avfall \(ton\) efter egenskap, mottagarland, avfallsslag enligt EWC-Stat och år. PxWeb \(scb.se\)](#)

¹⁷ [Virkemidler for økt bruk og produksjon av biogass \(miljodirektoratet.no\)](#) Kap. 4.8 Handel med biogass.

konsekvensene av et mulig omsetningskrav for biodrivstoff i innenriks sjøfart og fiske, og har i den forbindelse vurdert om biogass bør inkluderes i et slikt omsetningskrav. Det er vår nåværende vurdering at denne typen sertifikatbasert biogass i utgangspunktet vil måtte aksepteres i oppfyllelsen av et eventuelt omsetningskrav som omfatter biogass. EØS-retten synes å gi større handlingsrom for å utelukke sertifikatbasert biogass ved bruk av virkemidler som ikke krever at EUs bærekraftskriterier skal være oppfylt.

Det reviderte fornybardirektivet (direktiv 2018/2001/EU) trådte i kraft i EU i 2021, men er foreløpig ikke tatt inn i EØS-avtalen. I det reviderte fornybardirektivet er det blant annet lagt opp til at det skal opprettes en EU-database for sporing av fornybart drivstoff og at ordningen for opprinnelsesgarantier utvides til å omfatte gass. Det trekkes fram at formålet med opprinnelsesgarantier for gass er å legge til rette for økt handel med biogass over landegrenser.¹⁸ I motsetning til massebalansesystemet, krever ikke opprinnelsesgarantier en fysisk kobling (som tilkobling til samme gassnett) mellom selger og kjøper av biogassen. Opprinnelsesgarantier har kun som funksjon å dokumentere til en sluttbruker at en viss mengde fornybar energi har blitt produsert, og det er viktig å skille mellom opprinnelsesgarantier og bærekraftssertifikater. Bærekraftssertifikater, som er basert på massebalanse, brukes som dokumentasjon for nasjonale støtteordninger eller for å regnes med i nasjonale mål om fornybar energi. Det er uklart hvilken rolle handel med opprinnelsesgarantier vil få for biogass.

3. Virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Norge

I dette kapittelet gjennomgås eksisterende og planlagte virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Norge. Noen av virkemidlene er spesifikt rettet mot biogass, mens andre ordninger er mer overordnet knyttet til å fremme klima- og miljøløsninger. Virkemidler i Norge er også beskrevet mer detaljert i rapporten *Virkemidler for bruk og produksjon av biogass* fra 2020.¹⁹

3.1 Investeringsstøtte til biogassproduksjon

Enova har etablert en støtteordning hvor det kan gis investeringsstøtte til virksomheter som vil etablere eller utvide produksjonsanlegg for biogass. Biogassproduksjonen skal være av industriell karakter, og størrelsen på støtten vurderes individuelt for hvert prosjekt. Det kan gis støtte til 45-50 % av merkostnader, og virksomhetene søker om den støtten som er nødvendig for å ta en positiv investeringsbeslutning. I perioden 2009-2021 ble det gitt 20 tilskudd under denne ordningen. Ordningen er fra begynnelsen av 2022 endret gjennom at formålet er å bidra til at innovative teknologier og løsninger velges. Dette må da være innovative teknologier som har spredningspotensial og kan bidra til økt lønnsomhet i bransjen på sikt.

¹⁸ Dette fremkommer av punkt 59 i forordningen til det reviderte fornybardirektivet (Direktiv 2018/2001/EU)

¹⁹ [Virkemidler for økt bruk og produksjon av biogass \(miljodirektoratet.no\)](#) Kap. 3.2. *Dagens virkemidler som påvirker bruk av biogass* og kap. 4.2 *Dagens virkemidler for biogass produksjon*

3.2 Investeringsstøtte til kjøp av biogasskjøretøy

Enova tilbyr også støtte ved innkjøp av biogassdrevne kjøretøy med tillatt totalvekt over 4250 kg. Støtten er knyttet til en eventuell merkostnad sammenlignet med en tilsvarende fossilbil. Denne støtteordningen ble også endret i begynnelsen av 2022 og søknadsprosessen ble forenklet. I dag skal eventuelle søknader på tilskuddsordningen fra bilforhandlere leveres ved bestilling av kjøretøyet. Det kan gis inntil 40 % av merkostnaden av investeringen, inntil 210 000kr i støtte per LBG-lastebiler og 180 000kr per CBG-lastebiler.²⁰ I 2021 ble det gitt tilsagn til 230 biogasskjøretøy gjennom denne ordningen.

3.3 Investeringsstøtte til fyllestasjoner blir faset ut

Fram til 15. februar 2022 kunne man søke støtte fra Enova til investering i offentlig tilgjengelige fyllestasjoner for biogass. Søkeren forpliktet seg til at minst 2/3 av levert energi fra fyllestasjonen skulle være biogass. Støtte til nødvendig infrastruktur for lading/fylling tilknyttet søknad om støtte til kjøretøy/anleggsmaskin er begrenset inntil 40 % av godkjente merkostnader. Per 2021 har det blitt gitt støtte til 12 fyllestasjoner for biogass gjennom denne ordningen. Søknadene som ble levert før 15.februar er nå til behandling hos Enova, og det er forventet at støtten vil bidra til utbygging av noen flere fyllestasjoner for biogass før støtteordningen avsluttes.

3.4 Støtte til senfase teknologiutvikling

Enova har også et programtilbud som tilbyr støtte til senfase teknologiutvikling. Gjennom teknologiprogrammet kan Enova bidra med finansiell avlastning av risiko i prosjekter som innebærer forskning og utvikling, testing av ny teknologi og implementering av ny teknologi. Biogassanlegg, også delprosesser i et slikt anlegg, med behov for teknologiutvikling kan støttes gjennom disse programmene. Eksempelvis har Renevo sitt anlegg på Stord og Liholmen Biogass i Båtsfjord fått støtte gjennom programmet "Fullskala innovativ klima- og energiteknologi".

3.5 Verdiskapningsprogrammet

Innovasjon Norge har flere ulike støtteordninger for landbruk og næringsliv som kan treffe biogassproduksjon. Som del av Verdiskapningsprogrammet for fornybar energi og teknologiutvikling i landbruket kan Innovasjon Norge gi tilskudd til etablering av gårdsanlegg for biogassproduksjon. Bevilgningen til programmet fastsettes årlig i jordbruksoppgjøret og var i avtaleåret 2021-2022 på 112 mill. kr. Det er primært bønder og skogeiere som kan motta finansiering.²¹

3.6 Investerings- og bedriftsutviklingsmidler i landbruket

Innovasjon Norge kan støtte investering og bedriftsutvikling i landbruket gjennom investerings- og bedriftsutviklingsmidlene i landbruket (IBU-midler). Bevilgningen til ordningen fastsettes årlig i jordbruksoppgjøret og var i avtaleåret 2021-2022 på 679,5 mill. kr. IBU-midler vil kunne brukes i forbindelse med bygging av nye gjødsellager og fjøs der

²⁰ [Støtte til kjøp av biogasslastebil | Enova](#)

²¹ [Fornybar energi i landbruket \(innovasjon norge.no\)](#)

det forberedes eller legges til rette for biogassproduksjon. Dette kan være separatorer, pumpekummer, eksterne gjødselkummer mm. som trengs i forbindelse med levering av gjødsel til større anlegg (ev. ta imot biorest) og til eget biogassanlegg på gården.²²

3.7 Andre tilskudds- og låneordninger fra Innovasjon Norge

Innovasjon Norge gir også tilskudd gjennom bioøkonomiordningen. Som støtter utviklingsprosjekter i, og på tvers av, verdikjedene for bioressurser. Støtteandel i prosjektene avhenger av bedriftens størrelse og type aktivitet.²³

Gjennom miljøteknologiordningen kan Innovasjon Norge gi bedrifter tilskudd til utvikling, pilot og demonstrasjon av ny miljøteknologi. Ordningen retter seg mot innovasjonsprosjekter og norske bedrifter i alle bransjer kan søke om støtte. EUs taksonomi definerer hva som anses som grønn teknologi og dermed kan kvalifisere for støtte.²⁴

Gjennom støtteordning til investeringer i tradisjonelt landbruk kan det blant annet gis tilskudd til investeringer i produksjonsanlegg, utstyr, gjødsellager og biorestlager. Grønt vekstlån er en ordning som retter seg mot klimavennlige investeringer i norske bedrifter. Prosjekter som prioriteres skal kvalifisere for Miljømål 1 i EUs taksonomi for bærekraftige aktiviteter, også biogassprosjekter kan omfattes av ordningen.²⁵ Innovasjon Norge har også andre låneordninger som kan treffe biogassprosjekter, blant annet gjennom regionale distriktsmidler, tilskudd til innovasjonskontrakter, innovasjonslån og lavrisikolån²⁶.

3.8 Tilskudd til husdyrgjødsel til biogassproduksjon

Landbruksdirektoratet gir tilskudd til foretak som leverer husdyrgjødsel til biogassproduksjon. Støtten gis per tonn levert gjødsel, og bevilgningen til ordningen forhandles hvert år over jordbruksavtalen. I avtaleåret 2021-2022 var bevilgningen på 12 mill. kr og tilskuddssatsen er på 833 kroner per tonn levert husdyrgjødsel, vektet for tørrstoffinnholdet i gjødselen. Våre beregninger tilsier at denne støtten kan utgjøre omtrent 0,9 NOK/kWh.²⁷ Både gårdseiere som har eget biogassanlegg for behandling av husdyrgjødsel og gårdseiere som leverer husdyrgjødsel til et sentralisert sambehandlingsanlegg kan få tilskuddet.²⁸

²² [Forskrift om midler til investering og bedriftsutvikling i landbruket - Lovdata](#)

²³ [Tilskudd til bioøkonomiprojekter \(innovasjon Norge\)](#)

²⁴ [Tilskudd til miljøteknologi \(innovasjon Norge\)](#)

²⁵ [Grønt vekstlån \(innovasjon Norge\)](#)

²⁶ [Finansiering for innovasjon og utvikling \(innovasjon Norge\)](#)

²⁷ Beregningene er basert på en tidligere omregning gjort i forbindelse med rapport om virkemidler <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1652/M1652.pdf>. I den rapporten ble en støtte på 583 NOK/tonn omregnet til omtrent 0,6 NOK/kWh. I ettertid har støtten økt til 833 kr/tonn, en prosentvis økning på 43 %, noe som tilsier en økning til 0,9 NOK/kWh. Beregningene er basert på flere antakelser knyttet til produksjonsanlegg og råstoff, og estimatet er derfor usikkert.

²⁸ [Forskrift om tilskudd for levering av husdyrgjødsel til biogassanlegg - Lovdata](#)

3.9 Midler til nasjonale klima- og miljøtiltak (KMP)

I tillegg til tilskuddet som utbetales til bonden, støtter Landbruksdirektoratet prosjekter i regi av foretak (organisasjoner, forsknings- og utviklingsinstitusjoner m.m.), som bl.a. kan bidra til økt bruk av biogass eller biorest. Gjennom ordningen Midler til nasjonale klima- og miljøtiltak (KMP) støttes praktisk rettet kunnskapsutvikling, utredninger og informasjonstiltak. Klima- og miljøprogrammet skal bidra til å nå landbrukspolitikkenes målsetninger innenfor klima og miljø. Det er gjennom KMP totalt gitt støtte til fem prosjekter som omfatter temaene biogass eller biogjødsel (sum tilsagn 3,7 mill. kroner). I tillegg til de nasjonale prosjektmidlene som utlyses av Landbruksdirektoratet, forvalter Statsforvalteren midler til fylkesvise tiltak under programmet. Statsforvalteren har gitt regionale KMP-midler til sju prosjekter på biogass (sum tilsagn 0,5 mill. kroner).²⁹

3.10 Tilretteleggingsmidler

Landbruksdirektoratet kan også gi midler gjennom ordningen Nasjonale tilretteleggingsmidler i landbruket (NT). NT støtter tilretteleggende tiltak som bidrar til fellesskapsløsninger innen næringsutvikling og kompetanseheving. Det er gjennom ordningen gitt støtte til fire prosjekter på fornybar energi i jordbruket, inkl. biogass (sum tilsagn 2,2 mill. kroner). Midlene til KMP og NT settes av over jordbruksavtalen. Fylkeskommunen kan gi tilskudd gjennom regionale tilretteleggingsmidler. Regionale tilretteleggingsmidler har støttet prosjekter på bioenergi/biogass/biorest med 2,3 mill. kroner.

3.11 Klimakvoteregulering

Norge deltar i EUs kvotesystem, som setter et tak for hvor mange CO₂-ekvivalenter som maksimalt kan slippes ut fra år til år. Kvotepliktige virksomheter som har utslipp av CO₂ fra forbrenning av brensler skal levere inn kvoter beregnet ut fra utslippene til virksomheten.³⁰ Under klimakvotereguleringen er det åpnet for å "nulltelle" utslipp fra biogass. Det vil si at en virksomhet ikke må svare kvoter (betale) for forbrenning av biogass eller andre fornybare energibærere. Kvoteprisen har steget mye de siste årene og dagens kvotepris er på over 800kr/tonn CO₂.³¹ Kvotepliktige utslipp fra forbrenning av brensler er ikke omfattet av CO₂-avgift.

3.12 Avgiftsfritak

CO₂-avgiften på mineralske produkter er et sektorovergripende virkemiddel som har som formål å utløse kostnadseffektive reduksjoner i klimagassutslipp. Avgiften bidrar blant

²⁹ [Utlysning av nasjonale prosjektmidler for 2022 - Landbruksdirektoratet](#)

³⁰ Se klimakvoteforskriften § 1-1.

³¹ [Kvotemarked: EU og verden | Utviklingen i prisen på utslipp av CO₂. \(energiogklima.no\)](#)

annet til å gjøre fornybare energibærere (herunder biogass) og annen energibruk som ikke omfattes av avgiften mer konkurransedyktig. Avgiften ilegges alle former for ikke-kvotepliktige utslipp fra forbrenning av fossil energi og med tilnærmet lik sats. Biogass er fritatt fra denne avgiften³². Dagens CO₂-avgift er 766 kr/tonn. Satser for ulike mineralske produkter er i 2022 på 2,05 kr/liter for mineralolje, 2,30 kr/kg for LPG og 1,52 kr/sm³ for naturgass. Naturgass brukt i veksthusnæringen har en lavere CO₂-avgift på 0,15 kr/sm³. Dersom man tar utgangspunkt i et energiinnhold på 10,5 kWh per sm³ biogass, vil avgiftsfritak fra CO₂-avgiften utgjøre 0,14 kr/kWh.³³

Kjøp av naturgass, LPG, bensin, diesel og biodiesel omfattes av veibruksavgift, mens biogass er fritatt for denne avgiften. Diesel og flytende biodrivstoff (blant annet HVO), har i 2022 avgiftssatser på 3,09 kroner per liter. Naturgass har avgiftssats på 2,76 kr/Sm³.³⁴ Dersom man tar utgangspunkt i et energiinnhold på 10,5kWh per sm³ biogass utgjør et avgiftsfritak fra veibruksavgiften en sum på 0,26kr/kWh. Veibruksavgift for naturgass ble vedtatt innført i 2019. Ifølge vedtaket skal avgiftssatsen for naturgass trappes opp frem mot 2025, slik at det i 2025 er lik avgiftssats på naturgass og bensin, målt etter energiinnhold.

Dieseldrevne kjøretøy over 7,5 tonn har en miljødifferensiert årsavgift avhengig av vekt på kjøretøyet. Gasskjøretøy har ikke denne avgiften.³⁵

3.13 Regulatoriske virkemidler

Det er i henhold til avfallsforskriftens kapittel 9 forbudt å deponere biologisk nedbrytbart avfall. Forbudet legger til rette for at nedbrytbart avfall styres bort fra deponi og over til gjenvinning.³⁶ Mengdene avfall som går til biologisk behandling har som følge av dette økt kraftig de siste ti årene.

Beslutninger om kildesortering tatt på kommunalt nivå har bidratt til at matavfallet fra en stor del av norske husholdninger er tilgjengelig for biologisk behandling, men det stilles ikke nasjonale krav til slik utsortering i dag.

Ifølge forskrift om offentlige anskaffelser § 7-9 skal det ved offentlige anskaffelser legges vekt på å minimere miljøbelastningen og fremme klimavennlige løsninger. Det kan stilles miljøkrav og kriterier i alle trinn i anskaffelsesprosessen der det er relevant. Dersom miljø

³² Vi går i denne rapporten ikke videre inn i spørsmålet om forskjeller mellom å være "fritatt for" og "ikke omfattet av" en avgift. Den danske praksisen med å ilegge CO₂-avgift på biogass brukt i naturgassnettet indikerer at også biogass kan ilegges CO₂-avgift, og flytende biodrivstoff er i dag omfattet av veibruksavgift i Norge.

³³ Omregningsfaktor som er benyttet er 10 kWh/Nm³. Omregning fra Nm³ til Sm³ med faktor: 1,054915.

³⁴ [Veibruksavgift på drivstoff - Skatteetaten](#)

³⁵ [Vektårsavgift - Skatteetaten](#)

³⁶ [Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall \(avfallsforskriften\) - Kapittel 9. Deponering av avfall - Lovdata](#)

brukes som tildelingskriterium skal det som hovedregel vektes minimum 30 prosent.³⁷ Anskaffelser som vektet miljøvennlige løsninger høyere kan bidra til at biogass får en fordel i anskaffelsesprosessen. DFØ og Miljødirektoratet anbefaler en prioritering av nullutslippsteknologi og biogass i offentlige anskaffelser der transport inngår, og har utarbeidet en drivstoffmatrise for tunge kjøretøy til veitrafikk. Ettersom Norge har et omsetningskrav for biodrivstoff i veitrafikken, blir ikke bruk av flytende biodrivstoff anbefalt i offentlige anskaffelser. Biogass er ikke omfattet av omsetningskravet og er dermed eneste biodrivstoff som er anbefalt å bruke.³⁸ Ny forskrift om energi- og miljøkrav ved anskaffelse av kjøretøy til veitransport trådte i kraft 1. januar 2022. I forskriften stilles det blant annet krav om nullutslipp ved offentlige anskaffelser av bybusser fra 1.1.2025. Det gis unntak fra nullutslippskravet for bybusser som bruker biogass.³⁹

I henhold til byggeteknisk forskrift til plan- og bygningsloven (TEK) § 14-4 er det ikke tillatt å installere varmeinstallasjon for fossilt brensel i nye bygninger, det vil si oppvarming basert på olje, gass og kull. Bestemmelsen omfatter alle varmeinstallasjoner til oppvarming og tappevann. Fra 1. januar 2022 ble forbudet utvidet til å gjelde mineralolje til oppvarming og tørking av bygninger under oppføring og rehabilitering.⁴⁰ Biogass kan erstatte fossil gass til oppvarming av bygg, og forskriften kan dermed bidra til å økt bruk av biogass til oppvarming.

3.14 Planlagte virkemidler i Norge

Den 16. desember 2021 sendte Miljødirektoratet sin endelige anbefaling om fastsettelse av nytt kapittel 10a om utsortering av bioavfall – det vil si mat-, park- og hageavfall – og plastavfall til Klima- og Miljødepartementet.⁴¹ I "utsorteringsforskriften" anbefaler vi at kommuner og bedrifter, offentlige etater og organisasjoner og andre næringsdrivende som produserer avfall som ligner husholdningsavfall, får krav om å sortere ut bioavfall og levere det til materialgjenvinning. Anlegg som tar imot avfall til behandling får krav om å sørge for materialgjenvinning. Vi anbefaler også målkrav til kommunene; at de må sortere ut 55 % av matavfall fra og med 2025, 60 % fra og med 2030 og 70 % av fra og med 2035. Estimerer viser at forslaget vil kunne medføre at andelen bioavfall som går til materialgjenvinning øker fra 47 % i dag til 71 % i 2035.

Matavfall blir i dag i stor grad behandlet gjennom biogassproduksjon og utgjør en betydelig andel av råstoffet som benyttes for å produsere biogass i dag. Gjennomføring av forskriftsforslaget vil føre til at mer matavfall kildesorteres, og at slikt avfall ikke lenger kan leveres til avfallsforbrenning. Det kan bidra til at en større mengde matavfall gjøres

³⁷ [Forskrift om offentlige anskaffelser \(anskaffelsesforskriften\) - Lovdata](#)

³⁸ [Drivstoffmatrise for tunge kjøretøy til veitrafikk | Anskaffelser.no](#)

³⁹ [Forskrift om energi- og miljøkrav ved offentlig anskaffelse av kjøretøy til veitransport - Lovdata](#)

⁴⁰ [Forskrift om tekniske krav til byggverk \(Byggeteknisk forskrift\) - Kapittel 14. Energi - Lovdata](#)

⁴¹ [Anbefaler nytt regelverk for økt materialgjenvinning av avfall - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

tilgjengelig. Samtidig er det ikke gitt at biogass velges som behandlingsløsning, da kompostering også er en vanlig behandlingsform for bioavfall i Norge. Av de 612 000 tonn avfall som gikk til biologisk behandling i 2020, gikk 219 000 tonn (37 %) til kompostering, mens 393 000 tonn (63 %) gikk til biogassproduksjon. Innføring av et utsorteringskrav vil være et viktig bidrag til å øke mengden råstoff tilgjengelig for biologisk behandling i Norge. For å lykkes med en høy grad av utsortering må det imidlertid også settes inn andre tiltak, som eksempelvis holdningsskapende arbeid ut mot innbyggere i kommunene og mot næringslivet.

Regjeringen vil gradvis øke CO₂-avgiften til 2000kr/tonn frem mot 2030.⁴² Den planlagte økningen i CO₂-avgiften vil bidra til å gjøre biogass mer konkurransedyktig mot fossil energi. Økt CO₂-avgift vil på samme tid også gjøre andre fornybare energibærere mer lønnsomme, og fremmer nødvendigvis ikke biogass spesifikt. Ifølge våre beregninger vil en CO₂-avgift på 2000kr i 2030 ikke være tilstrekkelig for å gjøre lastebiler på flytende biogass bedriftsøkonomiske lønnsomme sammenlignet med lastebiler på diesel.

Forskrift om organiske gjødselvarer regulerer bruken av biorest som gjødselvarer i landbruket. Landbruksdirektoratet har sammen med Miljødirektoratet og Mattilsynet utarbeidet et forslag til nytt gjødselregelverk, som blant annet foreslår endringer som i større grad tilrettelegger for at husdyrgjødsel og organisk avfall kan behandles i biogassanlegg og for at bioresten kan nyttes som gjødselvarer i landbruket. Direktoratene foreslår at gjeldende forskrift erstattes av to forskrifter, hhv. «gjødselvarerforskrift» og «gjødselbrukforskrift». Forslaget omfatter også en reduksjon i tillatt mengde fosfor spredt per daa. En slik endring vil kunne medføre et overskudd av husdyrgjødsel i forhold til tilgjengelig spredeareal i enkelte områder. Bruk av gjødsel til biogassproduksjon kan være en mulig strategi for å håndtere gjødseloverskudd.⁴³ Forslaget ligger til vurdering hos de berørte departement.⁴⁴

Regjeringen har igangsatt arbeidet med å etablere Bionova, en finansieringsmekanisme til støtte for klimatiltak i landbruket. Bionova skal blant annet sikre utvikling av bioøkonomien knyttet til landbruk, skogbruk og havbruk, herunder biobasert sirkulærøkonomi og utvikling av løsninger for at avfall fra havbruksnæringen kan brukes som ressurs. Videre skal Bionova sikre økt verdiskaping og arbeidsplasser knyttet til bruk av biomasse i Norge. Det er et mål at Bionova skal være operativt fra andre halvår 2022. Det er satt av 30 millioner kroner til formålet i 2022.⁴⁵ Det er foreløpig usikkert hvilke virkemidler som vil etableres med Bionova og hvordan dette vil treffe norsk produksjon og bruk av biogass.

⁴² [Hurdalsplattformen - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

⁴³ [NIBIO RAPPORT 2022 8 47.pdf \(unit.no\)](#)

⁴⁴ [Forslag til nytt gjødselregelverk - Landbruksdirektoratet](#)

⁴⁵ På Landbruks- og matdepartementets budsjettkapittel 1100, post 21 ([Regjeringen ønsker innspill om Bionova - regjeringen.no](#))

I henhold til budsjettavtalen mellom regjeringen og SV for 2022 skal regjeringen utrede og legge frem forslag om hvordan man kan likestille gassdrevne kjøretøy som kjører på biogass, med el- og hydrogendrevne biler i bomringene snarest mulig og i løpet av 2022.⁴⁶ Statens Vegvesen har fått i oppdrag fra Samferdselsdepartementet å utarbeide en løsning innenfor AutoPASS med egen takstgruppe for gassdrevne, tunge kjøretøy innen 1.juli 2022⁴⁷. Statens Vegvesen skal i tillegg, i samarbeid med Miljødirektoratet, vurdere konsekvensene av å stimulere til bruk av gass i byområder og effekten reduserte bomtakster/fritak for gasskjøretøy vil ha på de nasjonale klimagassutslippene og på lokal luftkvalitet. Reduserte bomtakster eller bompengefritak for tunge kjøretøy på biogass vil redusere kostnadene ved bruk av disse kjøretøyene.

Noen byer ønsker i tillegg å innføre nullutslippssoner i deler av byen og Oslo og Bergen er mulige pilotbyer for en slik ordning. Det er tenkt at batterielektriske, hydrogenelektriske og biogassdrevne kjøretøy vil bli tillatt i en slik nullutslippssone og virkemiddelet vil dermed kunne gi en effekt på bruk av biogassdrevne kjøretøy i de store byene.⁴⁸

4. Virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Sverige

4.1 Avgiftsfritak

Biogass som brukes som drivstoff eller til oppvarming har fritak fra energiskatt og CO₂-avgift (koldioxidskatt) i Sverige i henhold til *Lag om skatt på energi*.⁴⁹ Ulike skattesatser gjelder for ulike typer brenslere og bruksområder.⁵⁰ For naturgass gjelder en CO₂-avgift på 2,49 NOK/Nm³. Energiskatten for naturgass er 0,97 NOK/Nm³. Naturgass som brukes til kjøretøy, fartøy eller i luftfart er fritatt energiskatt.⁵¹ Dersom man tar utgangspunkt i et energiinnhold på 10 kWh per Nm³ utgjør fritak fra CO₂-avgiften for biogass 0,25 NOK/kWh og fritak fra energiskatten 0,10 NOK/kWh. Skattefritak anses av Sverige som statsstøtte i henhold til statsstøtteregulverket og Sverige har derfor søkt EU-kommisjonen og fått godkjenning for skattefritakene ut 2030.

4.2 Midlertidig driftsstøtte til produksjon

I 2018 ble det innført en midlertidig driftsstøtte for oppgradert biogass som brukes til transportformål. Biogass fra noen type råstoff, som avløpsslam og energivekster, er ikke inkludert i ordningen. Støttesummen er begrenset til maks 0,38 NOK/kWh, og avkortes basert på av hvor mye oppgradert biogass til transport som totalt ble produsert. I 2019 ble

⁴⁶ [Statsbudsjettet 2022 \(stortinget.no\)](https://www.stortinget.no/Statbudsjettet-2022)

⁴⁷ [oppdragsbrev-om-likebehandling-av-ga-kjoretoy.pdf \(regjeringen.no\)](https://www.regjeringen.no/oppdragsbrev-om-likebehandling-av-ga-kjoretoy.pdf)

⁴⁸ [Nullutslippssone - Oslo kommune](#)

⁴⁹ [Lag \(1994:1776\) om skatt på energi Svensk författningssamling 1994:1994:1776 t.o.m. SFS 2021:1151 - Riksdagen](#)

⁵⁰ [Punktskatter | Skatteverket](#)

⁵¹ [Skatt på bränsle | Skatteverket](#) Omregning til norsk valuta med valutakurs fra Norges Bank oppdatert 4.mai kl 16.00

det tildelt 100 mill. svenske kroner i driftsstøtte, noe som utgjorde 0,25 NOK/kWh biogass.⁵² I 2020 ble det satt av 200 mill. svenske kroner til driftsstøtte.⁵³ Formålet med støtten var å styrke konkurransekraften til den svenske biogassen mot importert dansk biogass fra gassnettet. Dette har vært en midlertidig støtteordning, og har vært avhengig av årlig videreføring og bevilgning i statsbudsjettet, men som vi kommer tilbake til nedenfor er en mer langsiktig driftsstøtteordning nylig vedtatt.

4.3 Investeringsstøtte

Klimatklivet er en investeringsstøtte i Sverige som er rettet mot lokale og regionale tiltak som reduserer klimagassutslipp. De investerte midlene skal gi størst mulig utslippsreduksjon per krone.⁵⁴ Klimatklivet kan støtte kjøp av tunge kjøretøy og anleggsmaskiner på biogass, etablering av fyllestasjoner og produksjonsanlegg for biogass. Støtten kan variere mellom 30-65 %⁵⁵. Ny og økt biogassproduksjon er det området som fikk mest støtte fra Klimatklivet i 2021. Av 2,8 mrd. SEK som ble bevilget, ble 1 mrd. bevilget til investeringer i biogassanlegg. Totalt har 66 produksjonsanlegg fått investeringsstøtte siden Klimatklivet ble etablert i 2015. De nye investeringene er antatt å ha økt svensk biogassproduksjon med 1,5 TWh.⁵⁶ Den svenske regjeringen har bevilget 200 mill. SEK til Drive LBG, et innovasjonsprosjekt som skal samle, demonstrere og øke kunnskap, innovasjon og utvikling av flytende biogass. Prosjektet kan gi støtte til investeringer som fører til bruk av flytende biogass i tungtransport.⁵⁷

4.4 Avgiftssystem ved kjøp av nye kjøretøy

Sverige har et bonus-malus system for kjøp av nye personbiler, lette busser og lette lastebiler. Systemet innebærer at kjøretøy med lav klimapåvirkning premieres med en støtte og kjøretøy med høy klimapåvirkning belastes med en høyere avgift de tre første årene.⁵⁸ Gasskjøretøy mottar i dette systemet en støtte på 10 000 SEK.⁵⁹

4.5 Tilskudd til husdyrgjødsel til biogassproduksjon

Jordbruksverket gir støtte til biogassanlegg som benytter husdyrgjødsel i produksjonen. Støtten er på maks. 38 øre NOK/kWh, men vil avhenge av hvor mange som søker om støtte. Støtten kan søkes én gang i året. Støtteordningen er utformet som et prosjekt fra perioden 2014-2023. Denne støtten finansieres over statsbudsjettet som miljøforbedrende

⁵² [Biomethane in Sweden – market overview and policies \(energigas.se\)](https://energigas.se)

⁵³ [Biogasstöd 2021 - Jordbruksverket.se](https://jordbruksverket.se)

⁵⁴ [Klimatklivet \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

⁵⁵ [Så mycket stöd kan du få \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

⁵⁶ [Klimatklivet ökar takten i utbyggnaden av Sveriges biogasproduktion \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

⁵⁷ [Drive LBG – Nationellt innovationskluster för flytande biogas - Energigas Sverige](https://energigas.se)

⁵⁸ [Bonus malus-system för personbilar, lätta lastbilar och lätta bussar - Transportstyrelsen](https://transportstyrelsen.se)

⁵⁹ [Bonus malus – så påverkas du av de nya skattereglerna | FordonsGas](https://fordonsgas.se)

tiltak i jordbruket.⁶⁰ Støtten utgjør omtrent 0,19 NOK/kWh.⁶¹

4.6 Andre virkemidler

Sverige har også andre krav og reguleringer som påvirker bruk og produksjon av biogass, som for eksempel miljøkrav ved offentlige anskaffelser, krav til kommuner om et system for utsortering av husholdningsavfall og regler for bruk av husdyrgjødsel.⁶²

4.7 Planlagte virkemidler i Sverige

Et bredt sammensatt utvalg leverte på oppdrag fra Sveriges regjering et forslag til nytt støttesystem for biogassproduksjon i desember 2019. Forslaget gikk ut på å innføre en langsiktig biogasstøtte basert driftsstøtte per kWh produsert eller behandlet biogass. Den eksisterende ordningen for investeringsstøtte fra Klimatklivet og avgiftsfritak fra CO₂-avgift og energiskatt ble foreslått beholdt.⁶³

Høsten 2021 foreslo den svenske regjeringen å etablere en langsiktig støtteordning (2022-2040) til biogassproduksjon i tråd med utredningens forslag. I forbindelse med behandlingen av det svenske statsbudsjettet for 2022 ble det vedtatt at 500 millioner svenske kroner skulle gis til biogasstøtte i 2022. For henholdsvis 2023 og 2024 er det planlagt bevilget 700 millioner svenske kroner.⁶⁴ Den svenske regjeringen har nylig besluttet at støtteordningen skal innrettes slik at produksjon av oppgradert biogass støttes med maks 0,29 NOK/kWh. Produksjon av flytende biogass kan motta ytterligere støtte på 0,13 NOK/kWh.⁶⁵

I tillegg til driftsstøtte til biogassproduksjon skal det innføres en "konverteringspremie" som skal bidra til å hjelpe eksisterende bilpark med å gå over fra fossilt drivstoff til biodrivstoff eller biogass. Det skal også innføres en økonomisk kompensasjon for merkostnaden som oppstår for bileiere ved kontroll av en gassbil.⁶⁶

5. Virkemidler for produksjon og bruk av biogass i Danmark

5.1 Støtte til bruk av biogass bevilget før 2020

Gjennom Energiavtalen i 2012 ble det etablert en støtte til bruk av biogass til strømproduksjon, innmating på naturgassnettet, transport og industriformål. Støttetomtakere inngikk en avtale om tildeling av støtte over en periode på minst 20 år.

⁶⁰ [Gödselgasstöd - Jordbruksverket.se](https://www.godselgasstod.se)

⁶¹ [Biomethane in Sweden – market overview and policies \(energigas.se\)](https://www.energigas.se)

⁶² [Mer biogas! För ett hållbart Sverige, SOU 2019:63 \(gov.se\)](https://www.sou.se)

⁶³ [Mer biogas! För ett hållbart Sverige, SOU 2019:63 \(gov.se\)](https://www.sou.se)

⁶⁴ [Efterlängtat besked om svensk biogassatsning - Energigas Sverige](https://www.energigas.se)

⁶⁵ [Stöd till produktion av biogas https://www.energigas.se/media/boujhdr1/biomethane-in-sweden-210316-slutlig.pdf - Regeringen.se](https://www.energigas.se/media/boujhdr1/biomethane-in-sweden-210316-slutlig.pdf)

⁶⁶ [Riksdagen skapar förutsättningar för mer biogasproduktion - Energigas Sverige](https://www.energigas.se)

Støtteordningen til biogass til kraft/varme og oppgradering for innmating på naturgassnettet ble statsstøttegodkjent av EU-kommisjonen i 2013. Deretter ble støtten til industri, transport og annen bruk godkjent i 2015.

Strømprodusenter som benytter biogass til elproduksjon, og som inngikk en støtteavtale før 2020, kunne få langsiktig støtte i form av fast avregning på 0,79 DKK per kWh eller et pristillegg på 0,43 DKK per kWh, dersom produsenten skulle selge strømmen selv. I tillegg gis et pristillegg på 0,26 DKK pr kWh. Virksomheter som leverer oppgradert biogass til naturgassnettet, og som inngikk avtale før 2020, kan få et pristillegg på 79DKK pr GJ biogass. I tillegg gis et pristillegg på 26 DKK som reguleres i henhold til gassprisen.

Virksomheter som selger biogass til transport eller bruker biogass til industriformål, og som inngikk avtale før 2020, kan få et grunnbeløp på 39 DKK pr GJ biogass. I tillegg gis et pristillegg på 26 DKK per GJ som reguleres i henhold til gassprisen. Biogass til transport kan kun støttes dersom det ikke benyttes energigivekster som råstoff eller biogassen ikke brukes til å oppfylle et innblandingskrav. Biogass til industriformål kan kun støttes dersom ikke støtemottakeren har inngått en ubetinget avtale om å benytte biogass eller iverksatt egenproduksjon av biogass til industriformål.⁶⁷

Støttesatsene ble satt i energiavtalen i 2012 og beløpene blir fortløpende indeksregulert og regulert i forhold til naturgassprisen. Fram til 2016 ble det også gitt et pristillegg på 10DKK per GJ som ble gradvis redusert fram mot 2019. Gjennom Energiavtalen 2018 ble det besluttet at støtten til bruk av biogass fra eksisterende anlegg kan bevares frem til 2032 og i minst 20 år for de enkelte anlegg. Det vil si at støtteavtaler som ble inngått før 2020 fremdeles mottar støtte etter de samme kriteriene i dag. I 2017 utgjorde støttekostnadene til biogassproduksjon 1,4 mrd. danske kroner. Etter hvert som den totale støttesummen per år økte, ble det behov for å endre på innretningen av ordningen for å redusere kostnadene.⁶⁸

5.2 Endrede kriterier for støtte fra 2020

I 2020 ble kriteriene for tildeling av støtte justert, og det ble satt et tak på maksimalt støttebeløp i tillegg til at det ble lukket for nye støtemottakere på gamle tildelingskriterier. Biogass til industriformål, elektrisitet, transport eller varme blir ikke tildelt nye tilsagn om støtte etter 2020, men kan fremdeles motta støtte ved inngått avtale før 2020.⁶⁹ I 2021 ble det kun inngått nye støtteavtaler til oppgradert biogass for innmating på naturgassnettet med en grunnstøtte på 0,39 NOK/kWh. I tillegg ble det gitt en støtte innrettet som en differansekontrakt, der støtten på 0,25 NOK/kWh tilpasses etter prisen på naturgass. En

⁶⁷ [Støtte til biogas | Energistyrelsen \(ens.dk\)](#)

⁶⁸ [perspektiver for produktion og anvendelse af biogas i danmark november 2018.pdf \(ens.dk\)](#)

⁶⁹ [Biogas in Denmark | Energistyrelsen \(ens.dk\)](#)

høyere naturgasspris gir lavere støtte. Støtten tildeles over en periode på minst 20 år.⁷⁰

5.3 Avgiftsfritak for biogass utenfor gassnettet

Biogass er fritatt fra CO₂-avgift i Danmark. Oppgradert biogass som mates inn på gassnettet betraktes avgiftsmessig som naturgass, og det gis derfor ikke avgiftsfritak for denne biogassen.⁷¹ Naturgass har i dag en CO₂-avgift på 0,54 NOK/Nm³. Naturgass brukt eller beregnet brukt som motordrivstoff i stasjonære stempelmotorsystemer betaler i tillegg en metanavgift på 0,09 NOK/Nm³.⁷² Dersom man tar utgangspunkt et energiinnhold på 10kWh per Nm³ utgjør avgiftsfritaket for biogass 0,05 NOK/kWh.

5.4 Andre virkemidler

Danmark har også andre krav og reguleringer som påvirker bruk og produksjon av biogass, som for eksempel miljøkrav ved offentlige anskaffelser, regler for bruk av husdyrgjødsel og lokale krav om utsortering av husholdningsavfall.⁷³ Det er besluttet at det skal stilles nasjonale krav til sortering og innsamling av husholdningsavfall, i tråd med krav fra EU.⁷⁴

5.5 Planlagte virkemidler i Danmark

22. juni 2020 ble det vedtatt en ny, konkurransebasert støtteordning for biogass i Danmark.⁷⁵ Avtalen innebærer at det settes av 13,6 milliarder DKK over 20 år til støtte til oppgradert biogass. Støttesummen er med andre ord fremdeles betydelig, men de årlige kostnadene vil likevel i snitt være langt lavere enn de var i 2017. Støtten skal gis gjennom flere konkurransebaserte anbudsrunder, og første anbudsrunde er planlagt i 2023. Støtten har som målsetning å bidra til en produksjon av oppgradert biogass tilsvarende ca. 2,8 TWh og skal bidra til en klimagassreduksjon på 0,7 millioner tonn CO₂ i året.⁷⁶

Detaljene i støttemodellen er foreløpig ikke avklart, men regjeringen har foreslått en støttemodell basert på at investorer byr på en fast støttepris i form av et pristillegg per GJ grønn gass tilført gassnettet. Vinnerne av anbudene velges basert på laveste bud på pristillegget. Støtten utbetales deretter i et beløp tilsvarende budprisen.⁷⁷ Den faktiske støtten per kWh blir altså ikke kjent før anbudskonkurransen er ferdig.

⁷⁰ Presentasjon fra Energistyrelsen i Danmark, "Biogas in Denmark", 2.februar 2022, støtte ble presentert som 11 euro/1 GJ i grunnstøtte og 7 euro/1 GJ i differansekontraktsstøtte. Har basert omregningen med utgangspunkt i at 1 GJ = 278 kWh.

⁷¹ [Støtte til biogas | Energistyrelsen \(ens.dk\)](#)

⁷² [CO2-avgiftsloven | Skatteministeriet \(skm.dk\)](#)

⁷³ [Værktøjer og cases til bæredygtige indkøb \(mst.dk\)](#)

[Vejledning om reglerne for husdyrgødning \(mst.dk\)](#)

⁷⁴ [Bilag 1. Handlingsplan for cirkulær økonomi Endelig030721 TB IMS 050721 \(mim.dk\)](#)

⁷⁵ [Publikation \(kefm.dk\)](#)

⁷⁶ Presentasjon fra Energistyrelsen i Danmark, "Biogas in Denmark", 2.februar 2022

⁷⁷ Presentasjon fra Biogas Danmark, "Aktuelt nyt fra Biogas Danmark", 8. desember 2021 PowerPoint-præsentation (biogas.dk) [PowerPoint-præsentation \(biogas.dk\)](#)

I forbindelse med krigen i Ukraina har den danske regjeringen lagt fram planen "Danmark kan mere II". Formålet med planen er å akselerere den grønne omstillingen og gjøre Danmark og Europa uavhengig av russisk gass. Et av tiltakene som presenteres i planen er en økning i dansk biogassproduksjon ved blant annet å fremskynde den planlagte anbudskonkurransen.⁷⁸

Den danske regjeringen har laget en strategi for fangst og lagring av CO₂ i Danmark, og har inngått en avtale om fangst, transport, lagring og bruk av CO₂ i Danmark. Avtalen innebærer et samlet tilskudd på totalt 16 mrd. DKK. Første del av prosjektpotten kan søkes på fra 2022.⁷⁹ Regjeringens strategi for grønn gass peker blant annet på muligheten for å anvende CO₂ fra biogassanlegg til lagring og til fremstilling av e-fuels (Power-to-gas). Strategien peker i tillegg på at biogass skal bidra som reserveforsyning til strøm og varmeproduksjon, at biogass kan dekke industriens behov for grønn energi der el ikke er en mulighet og at biogass har potensiale for grønn omstilling av tungtransporten.⁸⁰

6. Enkel tabelloversikt over virkemidler

I tabellen nedenfor oppsummeres noen av de viktigste nasjonale virkemidlene rettet mot bruk og produksjon av biogass i Norge, Sverige og Danmark. Listen er ikke uttømmende, og det er en rekke andre virkemidler produksjon og bruk av biogass. En mer utdypende tabelloversikt over virkemidlene i de tre landene ligger vedlagt (Vedlegg 2).

Tabell 1 Virkemiddeloversikt i Norge, Sverige og Danmark

| Påvirker | Virkemiddel | Norge (0,6 TWh) | Sverige (2,2 TWh) | Danmark (5,8 TWh) |
|------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--|
| Råstoff | Støtte til biogass av husdyrgjødsel | ✓ Ca 0,90 NOK/kWh | ✓ Ca 0,19 NOK/kWh | ✗ |
| Produksjon | Investeringsstøtte i produksjonsanlegg | ✓ | ✓ | ✗ |
| | Driftsstøtte | ✗ | ✓ 0,25 NOK/kWh | ✓ 0,39 NOK/kWh + 0,25 NOK/kWh |
| Bruk | Avgiftsfritak CO ₂ | ✓ 0,14NOK/kWh | ✓ 0,25 NOK/kWh | ✓ 0,05 NOK/kWh |
| | Avgiftsfritak annet | ✓ Veibruk 0,26NOK/kWh | ✓ Energiskatt 0,10 NOK/KWh | ✗ |
| | Investering kjøretøy | ✓ | ✓ | ✗ |
| | Investering fylleinfrastruktur | ✓✗ | ✓ | ✗ |

⁷⁸ [danmark-kan-mere-ii.pdf](#)

⁷⁹ [Ny aftale skal sikre anlæg til CO₂-fangst og lagring i drift i 2025 \(kefm.dk\)](#)

⁸⁰ [Regeringens grønne gasstrategi.pdf \(kefm.dk\)](#)

7. Regelverksendringer i EU

EUs grønne giv innebærer en rekke virkemidler på ulike områder som politikkutforming, regelverksutvikling, standardisering, investering, innovasjon, forskning, tilsyn og overvåkning for å oppnå reduksjoner i klimagassutslipp i EU. I juli og desember 2021 la EU-kommisjonen fram sin "Fit for 55"-pakke av reviderte og nye reguleringsforslag for å redusere klimagassutslipp i EU med minst 55 % innen 2030. Pakken innebærer en revidering og etablering av en rekke regelverk som omhandler klima og miljø, som vil påvirke bruk og produksjon av biogass. "Fit for 55" innebærer blant annet en revidering av fornybardirektivet og gassmarkedsdirektivet, samt forslag til nye reguleringer av blant annet skipsfart og veitrafikk, gjennom FuelEU Maritime og Alternative Fuels Infrastructure Regulation. I forbindelse med krigen i Ukraina la EU i begynnelsen av mars fra planen REpowerEU. I planen presenteres tiltak for å gjøre det europeiske markedet uavhengig av russisk gass, og økt produksjon av oppgradert biogass er et av tiltakene i planen.⁸¹

I dette kapittelet gjøres en kort redegjørelse for regelverk knyttet til statsstøtte og avfall som kan påvirke produksjon og bruk av biogass i Norge. Regelverk fra EU som tas inn i EØS-avtalen vil være gjeldende likt for Norge, Sverige og Danmark.

7.1 Statsstøtteregelverket

Mulighetene for å støtte biogass har økt som følge av at EU-Kommisjonen har revidert retningslinjene for klima- energi og miljøformål (CEEAG), samt foreslått endringer i de såkalte gruppeunntakene (GBER). Statsstøtte er i utgangspunktet forbudt etter EØS-avtalen og hovedregelen er derfor at alle nye statsstøttetiltak skal notifiseres til ESA. Det fins likevel unntak som lovgjør statsstøtte uten notifikasjon, deriblant GBER.⁸²

De foreslåtte endringene i GBER innebærer at forbudet mot å kombinere investeringsstøtte med en leverings- eller blandingsforpliktelse i artikkel 41. nr. 3 nå er fjernet. Dersom forslaget vedtas åpnes det for en kombinasjon av støtteordninger og krav, eksempelvis kan et omsetningskrav for biogass i kombinasjon med investeringsstøtte til biogassproduksjon innføres i tråd med GBER. For driftsstøtte til produksjon av biogass er forbudet mot å kombinere slik støtte med andre støtteordninger eller en leverings- eller blandingsforpliktelse foreslått videreført.

Det er også foreslått en endring i støtteintensiteten i GBER, slik at inntil 30 % av de *totale investeringskostnadene* er berettiget støtte i stedet for 45 % av de *nødvendige investeringskostnadene*, slik det er i dag. I endringsforslaget er det imidlertid foreslått at støtteandelen av de totale investeringskostnadene kan økes fra 30 % til 45 %, dersom

⁸¹ [Joint European action for more affordable, secure energy \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/en/press-room/pages/press-room.aspx?pid=14538)

⁸² Kommisjonsforordning (EU) nr. 651/2014

støtten går til installasjoner som kun bruker fornybare energikilder i prosessen.⁸³ De foreslåtte endringene i GBER forventes vedtatt innen sommeren 2022. Det er imidlertid fortsatt slik at forslaget åpner for at medlemsstatene kan støtte 100 % av de støtteberettigede kostnadene dersom dette gjennomføres en konkurranseutsetting av støtten og at kriteriene for å søke blir offentliggjort senest seks uker før søknadsfristens utløp.

EU-Kommisjonen vedtok nye retningslinjer for statsstøtte på områdene klima, energi og miljøbeskyttelse den 21. desember 2021 og de trådte i kraft i EU fra 1. januar 2022.⁸⁴ Endringene innebærer utvidede muligheter for å gi støtte til teknologiutvikling som kan bidra til å realisere EUs grønne giv (Green Deal), samtidig som det gis insentiver til å fase ut fossilt brennstoff. Retningslinjene åpner for å yte driftstøtte til biogassproduksjon i kombinasjon med andre virkemidler, men denne statsstøtten må altså notifiseres. Retningslinjene vil gjelde alle nye støtteordninger, men fra 2024 skal også eksisterende ordninger være i tråd med nye retningslinjer.

Vårt inntrykk er at EU-Kommisjonen/ESA gjennom vedtakelsen av CEEAG signaliserer en tydelig anerkjennelse av at (vesentlig mer) offentlig støtte er avgjørende for å nå klimamålene.

En mer utfyllende beskrivelse av foreslåtte og vedtatte endringer i statsstøtteregelverket ligger i vedlegg 1.

7.2 Avløpsdirektivet

EU-kommisjonen er i ferd med å utrede mulige endringer av avløpsdirektivet. Et tema for revisjonen er energieffektivisering av avløpsrenseanlegg, for eksempel ved å stille krav til mål om bruk av fornybar energi eller at anleggene skal være selvdrevne på energi over tid (ved å bruke egen biogass). Endringen kan også medføre ytterligere krav til rensing av avløpsvann og vil dermed føre til større mengder avløpsslam som må håndteres via komposterings- eller biogassanlegg. Det er også rimelig å forvente at strengere rensekrav kan påvirke slammets sammensetning. Samtidig ser EU også på slamdirektivet som har som formål å beskytte miljøet og særlig jord ved bruk av avløpsslam i landbruket. Gjennom den pågående evalueringen ønsker kommisjonen å få en bedre forståelse av om direktivets formål er ivaretatt og om bestemmelsene i slamdirektivet samsvarer med bestemmelser i andre relevante direktiver og initiativ.

⁸³ [Endringsforslaget](#) av direktiv (EU) nr. 651/2014 artikkel 41 nr. 6-9.

⁸⁴ ESA vedtok retningslinjene 9. februar 2021 ved en såkalt "adoption decision". Det følger av beslutningen at det skal gjøres visse tilpasninger av retningslinjene overfor EFTA-statene, bl.a. slik at det henvises til EØS-avtalen. Der hvor det i retningslinjene henvises til regelverk som ikke er innlemmet i EØS-avtalen skal de få anvendelse på samme måte som for EU-medlemsstater.

7.3 Revidert rammedirektiv om avfall

EU vedtok i 2018 endringer i rammedirektivet om avfall, som også vil være gjeldende for Norge. Gjennom endringene ble det blant annet satt krav om at bioavfall skal samles inn separat innen 2024 eller at bioavfall utsorteres og komposteres ved kilden (hjemmekompostering). Videre ble det fastsatt en betingelse om at bioavfall som går til biologisk behandling, må være samlet inn separat for å kunne telle med i oppnåelsen av de ambisiøse målene for materialgjenvinning av husholdningsavfall og liknende avfall fra næringslivet («municipal waste»). Alt dette peker i retning av økt mengde bioavfall til biogassanleggene. Miljødirektoratet ser på utsorteringsforskriften (se kapittel 5.6) i sammenheng med kravene som stilles i det reviderte rammedirektivet om avfall.

Samtidig som de ovennevnte kravene under rammedirektivet kan sikre at mer av bioavfallet blir tilgjengelig for biogassproduksjon, kan enkelte andre krav i rammedirektivet føre til en noe redusert tilgang på råstoff. Gjennom rammedirektivet støtter EU opp om FNs bærekraftsmål 12.3 om å halvere matsvinnet innen 2030. For å bidra til dette målet må medlemsland redusere mengden matavfall, utvikle tiltak som forebygger matavfall og overvåke utviklingen av mengder matavfall. I tillegg ønsker EU å styrke matsvinnarbeidet ytterligere og har satt i gang en prosess for å fastsette juridisk bindende mål for reduksjon av matavfall. Arbeidet er i en tidlig fase og det er ikke avklart hva reduksjonsmålet skal være eller hvilke deler av verdikjeden som skal omfattes av lovforslaget. Det er likevel sannsynlig at kravene vil være i tråd med bærekraftsmålet og eventuelt gå lenger enn dette. Endelig forslag til regulering skal legges frem i løpet av 2023. En halvering av matavfall er viktig i et ressurs-, miljø- og klimaperspektiv, samtidig vil en oppnåelse av matsvinnmålet innebære at mengden råstoff til biogassproduksjon og materialgjenvinning reduseres.

8. Sammenligning av virkemidler for biogass

Det er en rekke virkemidler som samlet sett påvirker bruk og produksjon av biogass i de tre landene, og det er dermed vanskelig å anslå de enkelte virkemidlenes effekt. Det er også viktige forskjeller mellom landene på et mer strukturelt nivå, noe som kan føre til at to, isolert sett, identiske virkemidler, vil kunne ha ulik effekt i de ulike landene. I denne rapporten gjøres det derfor primært kvalitative vurderinger av den samlede virkemiddelbruken for bruk og produksjon av biogass i Norge, Sverige og Danmark. Virkemidlenes kostnadseffektivitet er ikke vurdert i denne rapporten.

Det er verdt å understreke at det er viktige forskjeller mellom landene på et mer strukturelt nivå som kan påvirke virkemidlenes effekt. Produksjon og bruk av biogass i de skandinaviske landene påvirkes blant annet også av utbredelsen av gassnett, størrelse på landbrukssektor og geografiske avstander mellom leddene i verdikjeden. Danmark er en stor eksportør av jordbruksvarer med store jordbruksanlegg og korte avstander, noe som gir fordeler i biogassproduksjonen og utnyttelsen av husdyrgjødsel som råstoff. I Norge er avstandene større og jordbrukssektoren mer spredt, noe som bidrar til å øke kostnadene

for frakt av råstoff og biogass.

8.1 Produksjon av biogass støttes i ulike faser

Innretningen av virkemidlene i Norge og Danmark skiller seg fra hverandre ved at produksjon av biogass støttes i ulike faser. I Norge gis tilskudd til biogassproduksjon i investeringsfasen, mens i Danmark gis tilskudd i driftsfasen av biogassproduksjonen. I Sverige har man gått fra en virkemiddelinnetning med vekt på investeringsstøtte til at man i tillegg gir driftsstøtte til produksjon. Denne utviklingen mot virkemidler på produksjonssiden i Sverige har skjedd de seneste årene, for å møte konkurransen fra importert dansk biogass, som har fått høyere produksjonsstøtte i hjemlandet og som i tillegg får avgiftsfritak ved bruk av biogassen i Sverige.

Den danske driftsstøtten til biogassproduksjon kan til sammen utgjøre 0,64 NOK/kWh. I tillegg er produsenten garantert å få solgt biogassen som erstatning for naturgass, og da minimum få naturgasspris for biogassen. Den danske driftsstøtten er forholdsvis høy sammenlignet med den midlertidige driftsstøtten til oppgradert biogass i Sverige som i 2019 var på 0,25 NOK/kWh. I Norge gis det ikke driftsstøtte til produksjon av biogass.

I Sverige og Norge gis det tilskudd til investering i produksjonsanlegg for biogass, gjennom hhv. Klimatklivet og Enova. Til sammen har det blitt bevilget vesentlig mer penger til biogass fra Klimatklivet enn fra Enova. Gjennom Klimatklivet ble det bare i 2021 bevilget i underkant av 1 mrd. NOK i investeringsstøtte til biogassprosjekter. Til sammenligning har det blitt bevilget tilnærmet 670 mill. kroner i investeringsstøtte til produksjonsanlegg for biogass fra Enova mellom 2009 og 2021. Totalt 66 produksjonsanlegg for biogass har mottatt støtte fra Klimatklivet i Sverige siden oppstarten i 2015. I Norge har 20 prosjekter mottatt investeringsstøtte til biogassproduksjon siden 2009. Forskjellene mellom Klimatklivet og Enova i bevilgede summer til investeringsstøtte viser at skalaen på produksjon og bruk av biogass er og har vært større i Sverige enn i Norge. Men ulikheter i mandat, saksbehandling og budsjetterte midler kan også ha bidratt til at støtteordningene har fått ulik virkning.

8.2 Norge har det høyeste totale avgiftsfritaket

I tillegg til virkemidler direkte innrettet mot biogassproduksjonen, så har landene også virkemidler som stimulerer til bruk av biogass. Alle de tre landene gir fritak fra CO₂-avgift for biogass, men ettersom CO₂-avgiften i Danmark er langt lavere enn Sverige og Norge, så blir avgiftsfritaket i Danmark et svakere virkemiddel enn i nabolandene. Sverige har høyest CO₂-avgift for naturgass med en avgift på 0,25 NOK/kWh. Til sammenligning har Norge en CO₂-avgift for naturgass på 0,14 NOK/kWh. Danmark har lavest CO₂-avgift av de tre landene med en CO₂-avgift for naturgass på 0,05 NOK/kWh. I Danmark regnes oppgradert biogass på gassnettet skattemessig som naturgass, og må derfor betale denne avgiften. Innmating på gassnettet er det vanligste bruksområdet for biogass i Danmark og mye av biogassen må dermed betale CO₂-avgift.

Norge og Sverige har i tillegg avgiftsfritak for biogass fra henholdsvis veibruksavgift og energiskatt. Energiskatten for naturgass i Sverige er på 0,10 NOK/kWh. Veibruksavgiften for naturgass i Norge er 0,26 NOK/kWh. Dersom man legger sammen den norske CO₂-avgiften og veibruksavgiften utgjør det totalt avgiftsfritaket i Norge 0,40 NOK/kWh. Det sammenlagte avgiftsfritaket fra CO₂-avgift og energiskatt i Sverige er 0,35 NOK/kWh.

I 2020 ble det produsert omtrent 0,32 TWh oppgradert biogass i Norge. Et enkelt regneeksempel viser at avgiftsfritakene for biogass utgjør relativt store statlige kostnader i form av reduserte avgiftsinntekter. Gitt at den oppgraderte biogassen erstatter diesel i veitrafikken og at vi legger dagens avgiftssatser til grunn, utgjør avgiftsfritakene en statlig kostnad på omtrent 180 millioner kroner i året.⁸⁵ I Sverige er det totale avgiftsfritaket per kWh biogass noe lavere enn i Norge, men mengden biogass som omsettes er større, og de totale kostnadene ved avgiftsfritakene i Sverige blir slik sett høyere enn i Norge.

8.3 Ulike barrierer har gitt ulike virkemidler

De strukturelle forskjellene mellom landene har fått betydning for landenes virkemidler for biogass. I Danmark har virkemidlene vært innrettet mot å erstatte naturgass i gassnettet. Mens i Norge og Sverige, som har langt mindre omfattende naturgassnett, har virkemidlene heller vært innrettet mot å erstatte diesel brukt til veitransport. Av denne grunn har biogass i både Norge og Sverige vært i skarp konkurranse med flytende biodrivstoff og senere batterielektriske løsninger, i tillegg til fossilt drivstoff. Dansk biogass har på sin side konkurrert mot naturgass.

I Norge og Sverige er flere av virkemidlene innrettet for å bygge ned barrierer og skape et marked for biogass. I Danmark har den fysiske infrastrukturen for bruk av biogass allerede vært på plass gjennom det landsdekkende danske naturgassnettet. Dette har åpnet for å mate biogassen direkte inn på naturgassnettet, og at biogassen blir solgt som naturgass til sluttbrukerne. Den danske strategien innebærer altså i begrenset grad at sluttkundene etterspør og betaler ekstra for biogass – på samme måte som sluttkunderenes preferanser ikke spiller noen vesentlig rolle i det norske omsetningskravet for biodrivstoff.

Danmark og Sverige er koblet sammen gjennom et gassrør fra sør for København til Limhamn utenfor Malmö. Naturgassnettet i Sverige er ikke nasjonalt dekkende, men byer langs gassrørnettet forsynes av gass fra nettet. Norge har i likhet med Sverige ikke et nasjonalt dekkende naturgassnett, og har dermed i større grad måtte innrette virkemidler mot å utvikle et marked for bruk av biogassen, blant annet gjennom å stimulere til kjøp av biogasskjøretøy og etablering av fyllestasjoner. Dette bidrar til å skape en større koordinerings- og kostnadsbarriere i Norge, ved at flere aktører må koordineres og kostnader til fylleinfrastruktur må dekkes.⁸⁶ Innenlandsk bruk av naturgass er i Norge mer

⁸⁵ 54 % av 0,6 TWh biogass ble oppgradert i 2020. Beregningene er gjort med utgangspunkt i at 1 liter diesel tilsvarer 10 kWh biogass og at avgiftsfritaket fra CO₂-avgift og veibruksavgift utgjør ca 5,5 kr per liter.

⁸⁶ Kostnadene for fylleinfrastruktur varierer, men estimeres til omtrent 0,30 NOK/kWh

begrenset og er hovedsakelig basert på LNG. Ettersom markedsstrukturene i de tre landene er så ulike, fremstår det logisk at virkemidlene også er tilpasset særegenhetene.

8.4 Danmark og Sverige har mer forutsigbar støtte til produksjon av biogass

En komparativ analyse av biogassproduksjonen i åtte europeiske land, inkludert de tre skandinaviske, fra forskere ved Universitetet i Linköping, viser tydelig sammenheng mellom virkemidler og biogassproduksjon.⁸⁷ I analysen kommer det fram at virkemidlenes effektivitet avhenger av hvorvidt de oppfattes som relevante av aktørene de er ment å treffe og hvorvidt det er forutsigbarhet i varigheten på virkemidlene. Disse forholdene vurderes som viktigere for økt biogassproduksjon enn hvilken fase av biogassens verdikjede som støttes. Hvorvidt virkemidlene i Norge, Sverige og Danmark anses som relevante av aktørene de er ment å treffe er ikke nærmere undersøkt her, men det er mulig å si noe generelt om forutsigbarheten i varigheten på virkemidlene.

Alle tre landene har hatt en viss uforutsigbarhet de siste årene med endringer i støtteordningene, men denne uforutsigbarheten har etter vår vurdering vært størst i Norge. Den danske støtteordningen fremstår som den mest langsiktige, ved at støtten gis over en lang periode på minst 20 år. Dette innebærer at danske anlegg som mottok støtte ved inngåelse av Energiavtalen i 2012, fremdeles vil motta støtte de neste ti årene, uavhengig av om støtteordningen ble endret for kontrakter som ble inngått etter 2020. Det er også en langsiktighet i den nye konkurransebaserte støtten som skal tildeles i Danmark fra 2024, med en planlagt årlig tildeling på mellom 255-866 millioner NOK fra 2024-2030.

Sveriges midlertidige driftstøtte har vært avhengig av årlig videreføring og bevilgninger i statsbudsjettet, men den planlagte driftstøtten har et langsiktig perspektiv, med en planlagt støtteperiode helt fram til 2040. Sverige har i 2022 budsjettet med 462 millioner NOK til langsiktig driftsstøtte til biogassproduksjon. I tillegg er det planlagt bevilget 647 mill. NOK for hvert av årene i 2023 og 2024.

Den norske investeringsstøtten til produksjonsanlegg er en engangsutbetaling og gir sånn sett ikke den samme langsiktige forutsigbarheten som driftsstøtten i Danmark. I Norge er det i stedet den forventede utviklingen av virkemidlene for bruk av biogass, f.eks. avgiftsfritak og status innenfor offentlige anskaffelser, som er mest avgjørende for den biogassprodusentens tro på fremtiden. Det er krevende å anslå langsiktigheten til de norske virkemidlene for bruk av biogass, men opplevd usikkerhet ved sluttbrukermarkedet er en viktig barriere for økt biogassproduksjon i Norge i dag.⁸⁸

8.5 Ulike virkemidler kan gi økt handel med biogass og råstoff

Norge, Sverige og Danmark har alle tre virkemidler for bruk og produksjon av biogass, men virkemidlene er innrettet ulikt og treffer ulike deler av biogassens verdikjede. Det er store

⁸⁷ [Biogas policies and production development in Europe: a comparative analysis of eight countries \(diva-portal.org\)](https://diva-portal.org/)

⁸⁸ [Virkemidler for økt bruk og produksjon av biogass \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no/), kap.4.3

variasjoner i størrelse på landbrukssektor, naturgassnett og geografiske avstander i de tre landene, noe som gjør at ellers like virkemidler kan ha ulik effekt fra land til land.

Ulik innretning av virkemidler for bruk av biogass og for produksjon av biogass kan føre til at biogassaktører kan "høste" flere virkemidler i ulike land, f.eks. ved å motta driftsstøtte til produksjon i ett land og avgiftsfritak ved bruk av biogass i et annet. Ulik innretning av virkemidler, ved at Danmark har sterkere støtte til produksjon og at Sverige har sterk støtte til bruk, har vist seg å gi insentiver for handel med biogass mellom Sverige og Danmark, og har trolig hatt en negativ effekt på innenlandsk biogassproduksjon i Sverige. For Norges del er import og eksport av biogass lite utbredt i dag, blant annet fordi koblingen av gassrør mellom Norge og kontinentet er enveis og kun tillater eksport av gass. Men utviklingen av flytende biogass og sertifikatbasert biogass kan føre til at handel av biogass over Norges landegrenser blir mer aktuelt. Om, og eventuelt når, slike tekniske og administrative systemer for import vil kunne gjøre seg gjeldende i det norske biogassmarkedet er usikkert. Men gitt at det kommer på plass, vil trolig norske biogassprodusenter møte skarp konkurranse fra svensk og dansk biogass.

Vedlegg. 1 Foreslåtte og vedtatte endringer i statsstøtteregelverket

Statsstøtte er et viktig virkemiddel for å nå klima- og miljømålene i Europa, herunder for utviklingen av biogassmarkedet. Hovedregelen er at alle nye statsstøttetiltak skal notifiseres til ESA fordi det etter EØS-avtalen artikkel 61 (1) i utgangspunktet er forbudt å tildele statsstøtte. Tiltaket kan derfor ikke settes i verk før ESA har truffet vedtak om at støtten er forenlig med EØS-avtalen. Det fins likevel andre unntak som lovliggjør statsstøtte uten notifikasjon, deriblant de såkalte gruppeunntakene (GBER).⁸⁹

Gjeldende statsstøtteregelverk åpner allerede for å gi statsstøtte til biogass, slik ENOVAs ordning med investeringsstøtte er et eksempel på. Mulighetene for å støtte biogass er imidlertid økt som følge av at EU-Kommisjonen – for å støtte opp om det grønne skifte – har revidert retningslinjene for klima- energi og miljøformål (som EU-Kommisjonen/ESA er bundet av ved vurdering av notifikasjoner), samt foreslått endringer i GBER.

Vi skal i det følgende se nærmere på vedtatte og foreslåtte endringer i unntakene.

⁸⁹ Kommisjonsforordning (EU) nr. 651/2014

Foreslåtte endringer i GBER

Forslaget forventes vedtatt innen sommeren 2022

Den 6. oktober sendte EU-Kommisjonen et forslag med endringer i forordningen om alminnelige gruppeunntak (GBER) på høring. Endringene skal gjøre det lettere å gi støtte som fremmer den grønne og digitale omstillingen, og er en del av en større revisjon av statsstøtteregelverket. Den reviderte gruppefritaksforordningen forventes vedtatt i første halvdel av 2022. Nedenfor vil vi peke på de viktigste endringene som kan få innvirkninger på rammevilkår for bruk og produksjon av biogass i Norden.

Gjeldende krav

Per i dag mottar enkelte produsenter av biogass i Norge investeringsstøtte fra ENOVA. Støtten gis i henhold til den såkalte gruppeunntaksforordningen (GBER) artikkel 41.⁹⁰ Det følger av det aktuelle unntaket at det kun kan gis støtte til produksjon av biogass dersom det ikke eksisterer en annen støtteordning eller et omsetningskrav på levering- eller blandingsforhold for det samme produktet, jf. artikkel 41 nr. 3. Dette gir uttrykk for det generelle utgangspunktet i EØS-retten om at ikke-komplementerende virkemiddelbruk normalt ikke aksepteres, både fordi insentiveffekten svekkes og fordi de samfunnsøkonomiske kostnadene ved måloppnåelsen øker.

Investeringsstøtte kan kombineres med andre virkemidler

Forbudet mot å kunne kombinere investeringsstøtte med en leverings- eller blandingsforpliktelse i artikkel 41. nr. 3 er nå foreslått fjernet. Dersom forslaget blir vedtatt åpnes det altså for at medlemsstatene kan innføre en kombinasjon av støtteordninger og krav. Dette kan eksempelvis være et omsetningskrav som vil bidra til å øke etterspørselen etter biodrivstoff, flytende biobrensel, biogass og/eller fast biomasse, i kombinasjon med investeringsstøtte for å øke produksjonen. En slik kombinasjon av virkemidler forutsetter at også de generelle kravene i GBER kapittel 1, om at tiltakene blant annet tjener et formål av felles interesse i EU, har en tydelig insentiveffekt, er hensiktsmessig og avpasset, tildeles med full offentlighet og at maksgrenser og meldingsterskler overholdes, er oppfylt.⁹¹

Driftsstøtte må fortsatt notifiseres

For driftsstøtte til produksjon av biobrensel er forbudet mot å kombinere slik støtte med øvrige støtteordninger eller en leverings- eller blandingsforpliktelse i henhold til artikkel 43 nr. 4 foreslått videreført. Dette innebærer at en eventuell driftsstøtte til produksjon av biogass, vil innebære en hindring for andre støtteordninger eller leverings- eller blandingsforpliktelser for disse energikildene. Dersom man likevel ønsker å kombinere et virkemiddel med driftsstøtte til produksjon av biogass, må det notifiseres et unntak som må godkjennes av ESA, jf. nedenfor.

⁹⁰ Kommisjonsforordning nr. 651/2014 av 17. juni 2014

⁹¹ Selv om GBERs generelle vilkår er tuftet på den balansetesten som skal utføres ved notifikasjon, jf. punkt 2.3.3 nedenfor, er kravet til dokumentasjon langt mindre strengt/formelt etter GBER.

Støtte gjennom avgiftsfritak

Forbudet mot å gi støtte i form av nedsatte miljø-/skatteavgifter i henhold til energiskattedirektivet (2003/96/EF) til biogass som allerede er omfattet av et omsetningskrav i artikkel 44 nr. 4, er også foreslått fjernet. Dette forutsetter imidlertid at vilkårene i GBER artikkel 44 og i kapittel I er oppfylt.

Typer biobrensler som støttes

Videre er det foreslått endret hvilken type biobrensel som kan støttes, både når det gjelder investeringsstøtte og driftsstøtte. I dag er det en forutsetning for å kunne gi støtte under unntaket at investeringene brukes til produksjon av bærekraftig biodrivstoff som ikke er framstilt av mat-/fôrvekster ("*food-based biofuel*"), med unntak for støtte til en omstilling fra en slik produksjon til produksjon av avansert biodrivstoff.⁹² I det nye forslaget er det en forutsetning for å kunne gi investering etter unntaket at bio-produksjonen som støttes oppfyller bærekraftskriteriene i fornybardirektiv II (EU-direktiv 2018/2001) og at produksjonen er basert på A-råstoff som er listet opp i del A i vedlegg IX i det samme direktivet. Det nye forslaget oppstiller altså mer konkrete kriterier som må være oppfylt. Dersom forslaget vedtas og tas inn i norsk rett før fornybardirektiv II er gjennomført i norsk rett, må trolig fornybardirektiv II legges til grunn i statsstøtterettslig sammenheng før det for øvrig tar til å gjelde.

Også støtte til oppgraderinger av eksisterende anlegg

I dag kan det kun gis investeringsstøtte til *nye* anlegg som oppfyller kravene, ettersom artikkel 41 nr. 5 kun tillater støtte til *nye* installasjoner. Det er imidlertid nå foreslått at det også kan gis støtte til *oppgradering* av eksisterende anlegg som tidligere ikke oppfylte kravene, men som går over til produksjon som er basert på A-råstoff listet opp i del A i vedlegg IX i fornybardirektiv II, i tillegg til at bærekraftskriteriene i det samme direktivet må være oppfylt. Formålet med endringsforslaget er å åpne for at medlemsstatene kan støtte større driftsendringer til et mer bærekraftig alternativ. Slike oppgraderinger kan ofte være svært kostnadskrevende for aktørene på markedet å bære alene.

Støtteberettigete kostnader

For investeringsstøtte som gis i tråd med GBER artikkel 41, er det foreslått at det kan gis inntil 30 % av de *totale investeringskostnadene* som er berettiget støtte. I dagens regelverk er det 45 % av de *nødvendige* investeringskostnadene til produksjonen som kan støttes, basert på visse utregningsmetoder i bokstav a til b. I endringsforslaget er det videre foreslått at støtteandelen av de *totale investeringskostnadene* kan økes fra 30 % til 45 %, dersom støtten går til installasjoner som kun bruker fornybare energikilder i prosessen.⁹³

⁹² Kommisjonsforordning nr. 651/2014 av 17. juni 2014 artikkel 41 nr. 2

⁹³ [Endringsforslaget](#) av direktiv (EU) nr. 651/2014 artikkel 41 nr. 6-9.

At det støtteberettigede beløpet er endret fra *nødvendige* kostnader til de *totale* kostnadene kan medføre at et større beløp kan dekkes ettersom det ikke lenger vil være påkrevd å gjennomføre en systematisk vurdering av hvilke utgifter som er nødvendige for gjennomføringen av tiltaket. Medlemsstatene kan imidlertid støtte 100 % av de støtteberettigede kostnadene dersom det gjennomføres en konkurranseutsetting av støtten og at kriteriene for å søke blir offentliggjort senest seks uker før søknadsfristens utløp.

Vedtatte endringer i retningslinjene (CEEAG)

I kraft i EU fra januar og i EØS fra februar 2022

EU-Kommisjonen vedtok endringer i retningslinjene for statsstøtte på områdene klima, energi og miljøbeskyttelse ("CEEAG") den 21. desember 2021 og de trådte i kraft i EU fra 1. januar 2022.⁹⁴ Endringene innebærer utvidede muligheter for å gi støtte til teknologiutvikling som kan bidra til å realisere EUs grønne giv (Green Deal), samtidig som det gis insentiver til å fase ut fossilt brennstoff. Retningslinjene vil gjelde alle nye støtteordninger, men fra 2024 skal også eksisterende ordninger være i tråd med nye retningslinjer.

Støtteberettigete kostnader og støtteintensitet

Støtten skal bidra til å dekke merkostnadene ved å velge en mer miljøvennlig løsning enn et rimeligere, men mindre miljøvennlig, alternativ. De støtteberettigete kostnadene er enten "Net Extra Costs" (dersom man kan dokumentere en kontrafaktisk situasjon) eller "Funding Gap" (i mangel av en kontrafaktisk situasjon). I de nye CEEAG er støtteintensiteten økt, og det kan gis støtte på inntil 100 %, men det forutsetter en (teknologinøytral) konkurranseutsetting av støtten.

Relevante støttekategorier

Det følger av støttekategori 4.1 at det kan ytes støtte til reduksjon og fjerning av klimagassutslipp, herunder gjennom investeringsstøtte til fornybar energi og energieffektivitet.⁹⁵ Biogass kan støttes dersom bærekraftskriterier i fornybardirektiv II er oppfylt.

Videre følger det av støttekategori 4.3 at det kan ytes støtte til klimavennlig veitransport ("clean mobility"), herunder lette og tunge kjøretøy som benytter biogass. Det samme gjelder tilknyttet infrastruktur.

⁹⁴ ESA vedtok retningslinjene 9. februar 2021 ved en såkalt "adoption decision". Det følger av beslutningen at det skal gjøres visse tilpasninger av retningslinjene overfor EFTA-statene, bl.a. slik at det henvises til EØS-avtalen. Der hvor det i Retningslinjene henvises til regelverk som ikke er innlemmet i EØS-avtalen skal de få anvendelse på samme måte som for EU-medlemsstater.

⁹⁵ I støttekategori 4.1 listes det opp enkelte situasjoner som åpner for teknologispesifikk konkurranseutsetting av støtte

I henhold til støttekategori 4.4 kan det ytes driftsstøtte til produksjon av biogass fra avfall hvis det kan dokumenteres at støtten fører til miljøvennlige driftsbeslutninger i virksomheten og støtten ikke tilskynder avfallsproduksjon.⁹⁶

Følgende er fremhevet av EU-Kommisjonen:

Kommissionen vil derfor i princippet antage, at statsstøtte til biobrændstoffer, flydende biobrændsler, biogas og biomassebrændsler, der overstiger de lofter, som bestemmer deres berettigelse til beregning af det udvidede endelige energiforbrug fra vedvarende energikilder i den pågældende medlemsstat i overensstemmelse med artikel 26 i direktiv (EU) 2018/2001, sandsynligvis ikke har positive virkninger, der opvejer foranstaltningens negative virkninger

Forenlighetsprinsippene

Selv om retningslinjene åpner for slik støtte, skal støttegiver kunne dokumentere de såkalte forenlighetsprinsippene, herunder støttens nødvendighet (påvise behov, særlig der det fins andre virkemidler på området), støtteberettigelse for å hindre konkurransevridding, proporsjonalitet (støtten bør konkurranseutsettes) samt negative virkninger for konkurranse og samhandel (støtten skal bl.a. ikke flytte utslipp mellom sektorer, men bidra til samlet utslippsreduksjon).

Under den enkelte støttekategori beskrives forholdet til de generelle prinsippene nærmere, slik at de eksempelvis kan sees helt bort fra eller at de gjelder med særskilt styrke.

Tid- og ressurskrevende prosess

Det kan være en tid- og ressurskrevende prosess å notisere en støtteordning sammenlignet med prosedyrene knyttet til GBER. I henhold til GBER kreves ikke slik forhåndsgodkjenning, og det er tilstrekkelig at det sendes en forenklet melding til ESA. Notifikasjoner er i utgangspunktet forbeholdt de mest omfattende støtteordningene, dvs. ordninger hvor tersklene etter GBER overskrides.

Vårt inntrykk er likevel at EU-Kommisjonen/ESA gjennom vedtakelsen av CEEAG signaliserer en tydelig anerkjennelse av at (vesentlig mer) offentlig støtte er avgjørende for å nå klimamålene.

⁹⁶ Dersom et støttetiltak oppfyller formål i begge støttekategoriene utvises det en viss fleksibilitet ved vurderingen av om øvrige vilkår er oppfylt ("simplified assessment of cross-cutting measures")

Vedlegg 2. Fullstendig tabelloversikt

| Påvirker | Virkemiddel | Type virke- middel | Norge | Sverige | Danmark |
|---------------------------|--|-----------------------|--|--|--|
| Tilgang på råstoff | Støtte til levering av husdyrgjødsel til biogassproduksjon | Tilskudd | Ja 833kr/tonn husdyrgjødsel som leveres. Støtten går til bonden som leverer gjødselen. Våre beregninger tilsier at denne støtten kan utgjøre omtrent 0,9 NOK/kWh ⁹⁷ | Ja 0,19 NOK/kWh biogass av husdyrgjødsel. Støtten går til biogassprodusenten. | Nei |
| | Regulering av behandling av organisk avfall | Regulering | Ja Forbud mot deponering av biologisk nedbrytbart avfall Lokale krav om utsortering. | Ja Forbud mot deponering av biologisk nedbrytbart avfall Krav om system for utsortering av matavfall i kommunene fra 1. januar 2021. | Ja Forbud mot deponering av biologisk nedbrytbart avfall Lokale krav om utsortering. |
| | Investeringsstøtte | Tilskudd | Ja | Ja | Nei |

⁹⁷ Beregningene er basert på en tidligere omregning gjort i forbindelse med rapport om virkemidler <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1652/M1652.pdf> I den rapporten ble en støtte på 583 NOK/tonn omregnet til omtrent 0,6 NOK/kWh. I ettertid har støtten økt til 833 kr/tonn, en prosentvis økning på 43 %, noe som tilsier en økning til 0,9 NOK/kWh. Beregningene er basert på flere antakelser knyttet til produksjonsanlegg og råstoff, og estimatet er derfor usikkert.

| Påvirker | Virkemiddel | Type virke- middel | Norge | Sverige | Danmark |
|------------------------------|---|-----------------------|--|--|--|
| Produksjon av biogass | | | Enova gir investeringsstøtte til 45-50 % av merkostnadene til etablering av produksjonsanlegg som anvender innovativ teknologi. Innovasjon Norge kan gi mindre støttesummer til småskala biogass på gårder. | Klimatklivet gir investeringsstøtte til 30-65 % av merkostnadene ved etablering av produksjonsanlegg. | Investeringsstøtte ble sist gitt til produksjonsanlegg for biogass i 2012. |
| | Støtte til forstudier/utredning/pilotering/prosjekter av biogassproduksjon | Tilskudd | Ja Klimasats. Innovasjon Norge. Landbruksdirektoratet. | Ja Drive LBG | Nei |
| | Driftsstøtte | | Nei | Ja 0,25 NOK/kWh oppgradert biogass per 2019. Dette har vært en midlertidig ordning. Langsiktig støtteordning innføres etter planen i løpet av 2022. | Ja 0,39 NOK/kWh per 2021 til oppgradert biogass. I tillegg kan det gis en støtte på rundt 0,25 NOK/kWh som tilpasses etter prisen på naturgass. |
| Bruk av biogass | CO ₂ -avgift på forbrenning av fossil energi i ikke-kvotepliktig sektor. | Avgiftsfritak | Ja 766 NOK/tonn CO ₂ (2022) CO ₂ -avgift for | Ja 1156 NOK/tonn CO ₂ (2019) ⁹⁸ CO ₂ -avgift for naturgass: | Ja 170 DKK/tonn CO ₂ (2020) ⁹⁹ |

⁹⁸ Mer biogas! För ett hållbart Sverige, SOU 2019:63 (regeringen.se) s. 611

⁹⁹ Stigende avgift på utslipp nøkkel til store klimakutt i Danmark | Det uavhengige Klimarådet har gitt sitt bud på hvordan Danmark kan kutte 70 prosent av klimagassutslippene innen 2030. Avgift på alle utslipp, rask utfasing av kull og satsing på karbonfangst er sentrale virkemidler. (energiogklima.no)

| Påvirker | Virkemiddel | Type virke- middel | Norge | Sverige | Danmark |
|----------|--------------------------------|-----------------------|--|---|---|
| | | | <p>naturgass: 0,14 NOK/kWh</p> <p>Biogass er fritatt for denne avgiften.</p> | <p>0,25 NOK/kWh</p> <p>Biogass er fritatt for denne avgiften.</p> | <p>CO₂-avgift for naturgass: 0,05 NOK/kWh</p> <p>Avgiftsfritak for biogass, med unntak av oppgradert biogass på gassnettet. Det skattes som naturgass.</p> |
| | Andre avgiftsfordeler ved bruk | Avgiftsfritak | <p>Ja</p> <p>Veibruksavgift for naturgass: 0,26kr/kWh</p> <p>Diesel og biodiesel betaler 3,09-3,58kr per liter. LPG betaler 5,05 per kg. Biogass er fritatt denne avgiften.</p> <p>Miljødifferensiert årsavgift: Dieseldrevne kjøretøy over 7,5 tonn har en miljødifferensiert årsavgift på mellom 126-18 812kr, avhengig av vekt og avgasskravnivå på kjøretøyet. Gasskjøretøy har ikke denne avgiften.</p> | <p>Ja</p> <p>Energiskatt for naturgass: 0,10 NOK/kWh</p> <p>Naturgass som brukes til kjøretøy, fartøy eller i luftfart er fritatt energiskatt. Biogass er fritatt denne avgiften.</p> | Nei |

| Påvirker | Virkemiddel | Type virke- middel | Norge | Sverige | Danmark |
|------------------------|---|-----------------------|--|---|---------|
| | Kvoteplikt for forbrenning av fossilt brensel | | Ja | Ja | Ja |
| | Avgiftsfordeler ved kjøp av kjøretøy | | Nei | Ja Bonus-malus system. Bonus på 10.000 SEK ved kjøp av personbiler, lette busser og lette lastebiler på gass. | Nei |
| | Tilskudd til kjøp av kjøretøy | Tilskudd | Ja Enova støtter kjøp av biogasslastebiler. Maksimal støttesats er 40 % i forhold til merkostnaden. | Ja Klimatklivet gir investeringsstøtte til 30-65 % av merkostnadene ved innkjøpt av biogasslastebiler. Drive LBG gir støtte opp til 40 % av investeringskostnader for tunge kjøretøy. | Nei |
| | Tilskudd til etablering av fyllestasjon | Tilskudd | Nei Ordningen ble nylig avviklet, siste søknadsfrist 15.feb. | Ja Klimatklivet gir investeringsstøtte til 30-65 % av merkostnadene ved etablering av fyllestasjoner for biogass. | Nei |
| Bruk av biorest | Støtte til lager for biorest | Tilskudd | Ja Kan støttes gjennom IBU-midler fra Innovasjon Norge | Nei | Nei |

Tlf.: 73 58 05 00
post@miljodir.no
www.miljodirektoratet.no
Postboks 5672 Sluppen,
7485 Trondheim

Besøksadresse Trondheim:
Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Besøksadresse Oslo:
Grensesvingen 7, 0661 Oslo



Miljødirektoratet jobber for et rent og rikt miljø. Våre hovedoppgaver er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.

Vi er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet og har i underkant av 700 ansatte ved våre to kontorer i Trondheim og Oslo, og ved Statens naturoppsyn (SNO) sine mer enn 60 lokalkontor.

Vi gjennomfører og gir råd om utvikling av klima- og miljøpolitikken. Vi er faglig uavhengig. Det innebærer at vi opptrer selvstendig i enkelt saker vi avgjør, når vi formidler kunnskap eller gir råd. Samtidig er vi underlagt politisk styring.

Våre viktigste funksjoner er at vi skaffer og formidler miljøinformasjon, utøver og iverksetter forvaltningsmyndighet, styrer og veileder regionalt og kommunalt nivå, gir faglige råd og deltar i internasjonalt miljøarbeid.