

Kunnskapsgrunnlag til kontrollpunkt for flytende biodrivstoff 2026



Kolofon

Tittel: Kunnskapsgrunnlag til kontrollpunkt for flytende biodrivstoff 2026

Sammendrag:

Miljødirektoratet har i oppdrag å levere kunnskapsgrunnlag for regjeringens kontrollpunkt for biodrivstoff. Denne rapporten er den andre i rekken. Rapporten beskriver blant annet gjeldende regelverk, dagens bruk av biodrivstoff i Norge og i andre europeiske land, og bærekraftsutfordringer. I tillegg vurderer vi kontrollsyste­met og pris og tilgjengelighet av biodrivstoff mot 2035.

Som en del av oppdraget er vi bedt om å vurdere effekten av ulike baner for opptrapping av omsetningskravene mot 2030, og anbefale utvikling til 2035. Rapporten inneholder også overordnende anbefalinger for bruk av biodrivstoff.

Forfatter(e): Miljødirektoratet

Kontaktperson i Miljødirektoratet: Torkil Dyb Remøy

M-nummer: M-3172 | 2026

År: 2026

Sidetall: 45

Emneord: Biodrivstoff, kontrollpunkt, klimatiltak, opptrappingsplan

Innhold

Sammendrag.....	4
1. Bakgrunn.....	8
1.1 Oppdraget	8
1.2 Gjeldende regelverk	9
1.3 Bruk av biodrivstoff i Norge	12
1.4 Bærekraftsutfordringer og klimaeffekt	14
1.5 Kontroll og dokumentasjon	18
1.5.1 Brudd på omsetningskravene i Norge	23
1.6 Pris og tilgjengelighet.....	24
1.6.1 Prisutvikling mot 2035	27
1.7 Biodrivstoffbruk i Europa	29
1.8 Drivstoffkvalitet.....	30
1.9 Alternative klimatiltak	31
2. Mulig opptrappingsplan mot 2030	33
3. Anbefalinger ved bruk av biodrivstoff.....	38
3.1 Prioritere andre tiltak.....	38
3.2 Sørge for best mulig global klimaeffekt og minimere negative konsekvenser for natur av biodrivstoffet som brukes.....	39
3.3 Rendyrke omsetningskravene som virkemiddel for flytende biodrivstoff og vri bruken mot sektorer med få alternativer	40
3.4 Opprettholde styringssystemet for biodrivstoffpolitikken	45

Sammendrag

Kapittel 1

Klima- og miljødepartementet (KLD) har bedt Miljødirektoratet om å levere et oppdatert kunnskapsgrunnlag til kontrollpunktet i biodrivstoffpolitikken, høsten 2026. I de faste kontrollpunktene skal blant annet behovet for utslippskutt gjennom endrede omsetningskrav veies opp mot opp mot pris, global tilgang og bærekraftsegenskapene til biodrivstoff. Omsetningskrav innebærer at omsettere av drivstoff har krav om å selge en viss andel biodrivstoff. Regjeringen varslet i statsbudsjettet for 2024 opptrapping av omsetningskravene til veitrafikk, andre formål og sjøfart til henholdsvis 33, 28 og 18 prosent i 2030. I forrige kontrollpunkt ble det presentert en lav og høy opptrappingsbane til 2030-nivåene. Med henvisning til regelverksbrudd i Norge og EU vedtok regjeringen sommeren 2025 at omsetningskravene for veitrafikk, andre formål, sjøfart og luftfart skulle økes i tråd med lav bane.

I årets oppdrag ber KLD Miljødirektoratet vurdere konsekvensene av lav og høy opptrappingsbane i årene 2028 og 2029. Vi er også bedt om å vurdere alternative baner til 2030. Det skal legges til grunn at videre økninger i omsetningskravene skal skje med biodrivstoff som bidrar til globale utslippsreduksjoner, og ikke bidrar til tap av naturmangfold og klimagassutslipp fra arealbruksendringer. For luftfart legges det til grunn nivåene i RefueEU Aviation og at dette EU-regelverket gjennomføres i norsk rett. KLD ber videre om en anbefaling om bruk av biodrivstoff etter 2030.

Bruken av biodrivstoff forsetter å øke i Norge, i takt med opptrapping av omsetningskrav. I 2024 ble det omsatt 704 millioner liter biodrivstoff, og det var det første fulle året med omsetningskrav til alle transportformål. De siste årene er det hovedsakelig biodrivstoff laget av B-råstoff og konvensjonelt biodrivstoff som er rapportert i omsetningskravene, men mengden omsatt avansert biodrivstoff er i vekst. Nesten alt av biodrivstoff brukt i norske omsetningskrav er laget av råstoff fra utlandet, hovedsakelig fra USA og Kina. Mengden biodrivstoff laget av råstoff fra Norge utgjør fortsatt under 2 prosent av den årlige totale mengden biodrivstoff. Foreløpige tall for 2025 viser at rundt 80 prosent av biodrivstoff i Norge var brukt matolje, over halvparten av dette fra Kina.

Bærekraften og klimaeffekten til biodrivstoff avhenger av et velfungerende kontroll- og dokumentasjonssystem. Dersom det som oppgis å være avansert biodrivstoff eller biodrivstoff av B-råstoff (som brukt matolje) i realiteten er konvensjonelle råstoff, kan det gi økte globale klimagassutslipp og tap av natur som konsekvens. Mesteparten av biodrivstoffet som omsettes i Norge har dokumentasjon fra EU-godkjente ordninger, og er derfor underlagt EU sitt kontrollsystem. Det er avdekket systemiske svakheter i EUs kontrollsystem, blant annet knyttet til sanksjonsregimet og til kontroll i tredjeland, der EU og EU-land ikke har myndighet til å føre tilsyn. Forslag til innstramminger er ventet å bli lagt

frem høsten 2026. Det kan antas at regelverksendringer hjemles i fornybardirektiv II (2023), som Norge ikke har gjennomført.

Biodrivstoff med gode bærekraftsegenskaper er en svært knapp ressurs både i dag og fremover. Global produksjon av biodrivstoff av rester, avfall, biprodukter og energivækster er forventet å øke mot 2035. Veksten forutsetter teknologiutvikling og nye råstoff. Produksjonsveksten har gått tregere enn tidligere estimert. Fremtidig norsk biodrivstoffproduksjon er svært usikker. Ingen norske prosjekter kan trolig realiseres innen 2030. Norge brukte i 2024 rundt 3 prosent av global produksjon av avansert biodrivstoff og biodrivstoff av B-råstoff, og rundt 7 prosent av global produksjon av HVO-biodiesel basert på B-råstoff. Legges mulig produksjonsvekst og opptrappingsplanen i Klimastatus og -plan til grunn, vil Norge forbruke rundt 3 prosent av estimert global produksjon av avansert biodrivstoff i 2030.

Analysebyrået Argus Media forventer svært høy prisøkning for avansert HVO fram mot 2030, som deretter reduseres mot 2035. Økningen forklares av høy etterspørsel i EU på grunn av delkrav for avansert biodrivstoff i fornybardirektiv 2018 og 2023, samtidig som det er svært begrenset tilgang på avansert biodrivstoff på kort sikt. Etter 2030 er det lagt til grunn at nye produksjonsteknologier blir modne, slik at tilbudet økes og prisen reduseres. Det er også forventet økte priser på HVO laget av B-råstoff. Hvis produksjonsveksten blir lavere enn antatt vil det kunne gi ytterligere økte priser. Prisantakelsene til Argus er usikre, og prognosene for 2030 og 2035 har i de seneste rapportene blitt stadig høyere.

Kapittel 2

Både den lave og høye opptrappingsbanen innebærer en svært stor økning i bruken av biodrivstoff i Norge. Den høye banen øker samlet bruk av biodrivstoff med 43 prosent fra 2027 til 2028, mens 2030-nivåene for lav og høy bane innebærer 56 prosent økt bruk sammenlignet med 2027, se tabell under.

Vi har også vurdert en alternativ opptrappingsbane som øker med ett prosentpoeng per år med avansert biodrivstoff for alle kravene. Banen vil i 2030 innebære at delkravet til avansert biodrivstoff øker til 3 prosent i 2028, 4 prosent i 2029 og 5 prosent i 2030 for alle kravene. Den alternative banen har en mer forsiktig opptrapping, og samlet volum biodrivstoff blir noe høyere enn i dag på tross av fallende drivstoffsalg. Den alternative banen gir dermed noe økte utslippsreduksjoner fra biodrivstoff i 2030 sammenlignet med i 2027, men betydelig lavere utslippsreduksjoner enn lav og høy bane. Den alternative banen gir også økt bruk av avansert biodrivstoff fra 130 millioner liter i 2024 til 200 millioner liter i 2030, gitt at det innføres delkrav på 5 prosent i de ulike kravene. Banene oppsummeres i Tabell 1, mens Tabell 2 viser volumeffekter.

Tabell 1: Lav, høy og alternativ bane for ulike omsetningskrav frem til 2030. For luftfart vises opptrappingsplanen for RefuelEU Aviation. Prosentkrav.

	2027	2028	2029	2030
Veitrafikk (lav bane/høy bane/alternativ bane)	21/21/21	23/29/22	26/32/23	33/33/24
Andre formål (lav bane/høy bane/alternativ bane)	12/12/12	14/22/13	18/25/14	28/28/15
Sjøfart (lav bane/høy bane/alternativ bane)	8/8/8	9/15/9	11/17/10	18/18/11
Luftfart (RefuelEU Aviation)	2	2	2	6

Tabell 2: Totalt biodrivstoffbruk til alle formål med de ulike opptrappingsbanene. Beregningen er gjort med drivstoffsallet i utslippsframskrivingen fra KiN 26. Millioner liter.

	2027	2028	2029	2030
Lav bane	715	800	825	1 115
Høy bane	715	1 025	1 040	1 115
Alternativ bane	715	710	710	735

Hvilket volum biodrivstoff opptrappingen resulterer i, avhenger av i hvilken grad andre klimatiltak gjennomføres. Gjennomføres alle tiltakene i Klimatiltak i Norge-rapporten, gir nivåene i opptrappingsplanen fra Klimastatus og -plan (2030-nivå for lav og høy bane) et volum biodrivstoff på 960 millioner liter i 2030. Planlagt politikk i regjeringens klimastatus og -plan vil utløse deler av tiltakene i Klimatiltak i Norge.

Hvis omsetningskravene skal økes, mener vi flere forhold taler for en mer forsiktig utvikling til 2030 enn lav og høy bane. Den globale markedssituasjonen og svakheter i EU-regelverket, gir betydelig risiko for regelverksbrudd i den globale forsyningskjeden for biodrivstoff. Det er usikkert når EU-regelverket blir utbedret. De mest brukte råstoffene i Norge (B-råstoff) har globalt sett vist seg å være utsatt for bedrageri, og nye B-råstoff er lite tilgjengelige. Produksjonsveksten for avansert biodrivstoff har vært svakere enn ventet. Om trenden fortsetter kan det gi ytterligere økte priser. Det er også relevante at norsk produksjon med norske råstoff er enda mer usikker enn tidligere og trolig først mulig etter 2030. Det kan innebære en omstillingsrisiko å belage seg i stor grad på importert biodrivstoff for å redusere nasjonale utslipp. Norge bruker allerede en betydelig andel av den globale produksjonen, og mye av dagens bruk stammer fra Kina, som er ansett å ha høy risiko for feilmerking. I tillegg er bruk av biodrivstoff et av de mest kostbare klimatiltakene.

Kapittel 3

Vi fastholder hovedanbefalingene fra forrige kunnskapsgrunnlag til kontrollpunkt.

Ved bruk av biodrivstoff i Norge, bør særlig fire hensyn vektlegges:

- 1. Prioritere andre tiltak for å begrense behovet for biodrivstoff.** Mange alternative klimatiltak har langt større omstillingseffekt til en lavere eller lignende kostnad som biodrivstoff.
- 2. Sørg for best mulig global klimaeffekt og minimere negative konsekvenser for natur av biodrivstoffet som brukes.** Vridning av omsetningskravene mot avansert biodrivstoff og utfasing av konvensjonelt biodrivstoff, vil styrke den globale klimaeffekten av de norske omsetningskravene. Kontrollsystemet rundt biodrivstoff må styrkes.
- 3. Rendyrke omsetningskravene som virkemiddel for flytende biodrivstoff og vri bruken mot sektorer med få alternativer.** Omsetningskrav er det mest hensiktsmessige nasjonale virkemiddelet for å fremme flytende biodrivstoff. Blant annet er omsetningskrav styringseffektivt ved at mengden biodrivstoff kan justeres etter behov og ved at det kan innrettes mot biodrivstoff med bestemte egenskaper. Stor vekst i bruken til luftfart innebærer at samlet biodrivstoffbruk kun faller noe dersom øvrige omsetningskrav ikke øker til 2035. Det er stor usikkerhet mot 2035, og eventuelt økte omsetningskrav bør følge en forsiktig opptrappingsplan.
- 4. Opprettholde styringssystemet for biodrivstoffpolitikken.** Innføringen av systemet med toårige kontrollpunkt har bidratt til å gjøre biodrivstoffpolitikken mer forutsigbar og transparent.

1. Bakgrunn

1.1 Oppdraget

Klima- og miljødepartementet (KLD) har bedt Miljødirektoratet om å levere et oppdatert kunnskapsgrunnlag til kontrollpunktet i biodrivstoffpolitikken. Neste kontrollpunkt skal presenteres i regjeringens Klimastatus og -plan for 2027, som legges frem høsten 2026.

Regjeringen varslet i statsbudsjettet for 2024 opptrapping av omsetningskravene til veitrafikk, andre formål og sjøfart til henholdsvis 33, 28 og 18 prosent i 2030. Det ble også varslet at det innføres faste kontrollpunkt for å sikre en helhetlig plan for bruk av biodrivstoff frem mot 2030. Den konkrete opptrappinga år for år vil regjeringa komme tilbake til i de faste kontrollpunktene, herunder fordeling mellom ulike typer biodrivstoff (konvensjonelt, avansert og biodrivstoff laget av B-listeråstoff). I omtalen av de faste kontrollpunktene peker regjeringen på at behovet for utslippskutt nasjonalt må veies opp mot opp mot pris, global tilgang og bærekraftsegenskapene til biodrivstoff.

Første kontrollpunkt ble gjennomført i Klimastatus og -plan for 2025 av 10. oktober 2024, basert på kunnskapsgrunnlag fra Miljødirektoratet. I kunnskapsgrunnlaget var en del av oppdraget å vurdere to alternative opptrappingsbaner for biodrivstoff frem mot 2030; en såkalt høy bane med raskere opptrappinger i omsetningskravene og en såkalt moderat bane (fra nå: lav bane¹) med slakere opptrapping. Miljødirektoratet anbefalte at eventuell videre opptrapping av omsetningskravene i 2026 og 2027 bør skje med avansert biodrivstoff, og viste til at den lave banen ivaretar flere hensyn, som begrenset tilgang på avansert biodrivstoff, mens høy bane gir størst nasjonale utslippsreduksjoner. Kunnskapsgrunnlaget gjennomgikk også blant annet bærekraftsutfordringer, pris og tilgjengelighet og ga anbefalinger ved bruk av biodrivstoff. Denne rapporten bygger videre på vurderinger fra 2024-rapporten, rapportene "Klimatiltak i Norge" og andre utredninger på biodrivstoffområdet de seneste årene.

I årets oppdrag ber KLD ber Miljødirektoratet vurdere konsekvensene av lav og høy opptrappingsbane i årene 2028 og 2029, med henvisning til det forrige kunnskapsgrunnlaget. Vurderingen kan inneholde anbefaling om bruk av ulike biodrivstoff, herunder alternativer for delkrav til avansert biodrivstoff. Det skal legges til grunn at videre økninger i omsetningskravene skal skje med biodrivstoff som bidrar med globale utslippsreduksjoner, og ikke bidrar til tap av naturmangfold og klimagassutslipp fra arealbruksendringer. Klima- og miljødepartementet ber videre om en anbefaling om bruk av biodrivstoff etter 2030. Årets kontrollpunkt er utvidet til å omfatte andre alternative drivstoff, men vurderinger av biodrivstoff skal fortsatt være hovedformålet med rapport.

¹ Lav bane er begrepet som benyttes i KSP om banen som i kunnskapsgrunnlaget ble omtalt som moderat bane.

Vi vurderer særlig dagens kontrollsystem og risiko for regelverksbrudd i årets

rapport. Våren 2025 avdekket Miljødirektoratet omfattende feilrapportering av biodrivstoff laget av dyrefett, som er den typen biodrivstoff Norge har brukt mest av de siste årene. Feilrapporteringen medførte at omsetningskravene ikke har blitt oppfylt i perioden 2017–2023. I tillegg har det europeiske markedet vært preget av mistanke om svindel knyttet til biodrivstoff basert på avfall og rester som produseres i Kina, og diskusjoner om svakheter i EUs kontrollregime. Med henvisning til disse sakene, vedtok regjeringen sommeren 2025 at omsetningskravene for veitrafikk, andre formål, sjøfart og luftfart skulle økes i tråd med lav bane til henholdsvis 20, 11, 7 og 2 prosent fra januar 2026, og at omsetningskravet for veitrafikk, andre formål og sjøfart øker til henholdsvis 21, 12 og 8 prosent fra januar 2027. Det ble bestemt at for veitrafikk, andre formål og sjøfart skal hele økningen skje med avansert biodrivstoff, både i 2026 og i 2027.

Denne rapporten er ikke en konsekvensutredning av økte omsetningskrav. I tråd med kontrollpunktssystemet skal Miljødirektoratets kunnskapsgrunnlag danne grunnlag for politisk beslutning om hvilke endringer i omsetningskrav det er ønskelig å konsekvensutrede og sende på offentlig høring, se Figur 1 og kapittel 3.4. Dersom omsetningskravene skal endres for årene 2028 og 2029 bør endelig politisk beslutning fattes i god tid før endringen trer i kraft, minimum tre måneder tidligere.



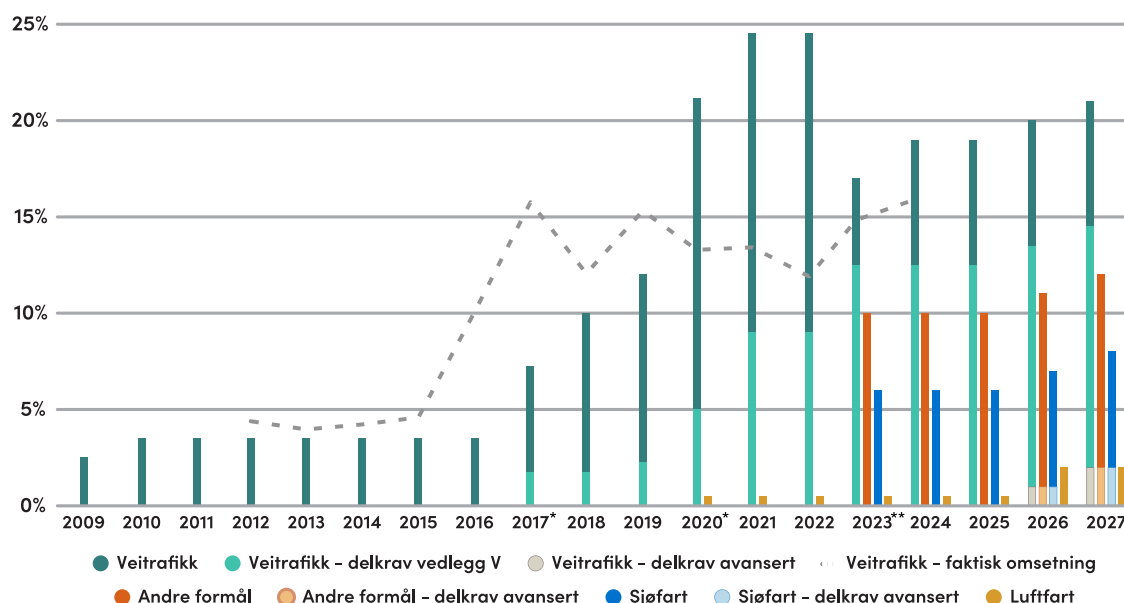
Figur 1: Illustrasjon av kontrollpunktssystemet for årene 2026-2028. Dette kunnskapsgrunnlaget er første trinn i prosessen som eventuelt leder til endrede krav.

1.2 Gjeldende regelverk

Omsettere av drivstoff har krav om å selge en viss andel biodrivstoff.

Omsetningskravene for biodrivstoff er nedfelt i produktforskriften kapittel 3, der det er krav til omsettere av drivstoff om at en viss andel av totalt omsatt mengde drivstoff hvert år skal være biodrivstoff. Det er kun flytende biodrivstoff som kan brukes for å oppfylle kravet. Biogass og syntetiske drivstoff er ikke omfattet av omsetningskravene. Det har vært et omsetningskrav for veitrafikk siden 2009. I 2020 ble det innført et omsetningskrav for

luftfart, og 1. januar og 1. oktober 2023 ble det innført krav for hhv. andre formål og sjøfart.



Figur 2: Historikk omsetningskravene for biodrivstoff 2009-2027. Oversikt over nivå på omsetningskravet til veitrafikk, sjøfart og andre formål fra 2009 til 2027. *I 2017 og 2020 ble kravene endret midt i året, nivået i figuren er et gjennomsnitt. **I 2023 ble metoden for å beregne omsetningskravet for veitrafikk endret ved at dobbelttelling av avansert ble endret. Stiplet linje reflekterer faktisk omsetning i veitrafikk. Omsetningskravet for sjøfart ble innført 1. oktober 2023.

Regjeringen jobber for at ReFuelEU Aviation innlemmes i EØS-avtalen, og at forordningen gjennomføres i norsk rett så snart som mulig. Miljødirektoratet og Luftfartstilsynet har utredet denne forordningen med sikte på ikrafttredelse fra 1. januar 2027. Forordningen innebærer et omsetningskrav for alternative flydrivstoff, som innebærer biodrivstoff, syntetiske flydrivstoff og flydrivstoff basert på gjenvunnet karbon. Omsetningskravet har en opptrappingsbane frem til 2050, da kravet vil være 70 % alternative flydrivstoff. Det nasjonale omsetningskravet til luftfart vil opphøre når forordningen gjennomføres i norsk rett.

Svalbard/Jan Mayen er ikke lenger omfattet av omsetningskravene. Endringen ble gjort for å forenkle rapportering og oppfyllelse av kravene. Fordi drivstoffomsetningen på Svalbard og Jan Mayen er liten, har endringene minimalt å si for utslippseffekten av omsetningskravene.

FuelEU Maritime er EUs regulering av energibruk på større skip. Forordningen åpner for flere teknologier for å oppfylle kravet, blant annet biodrivstoff. FuelEU vil trolig ikke gi bruk av biodrivstoff utover det som allerede er fastsatt gjennom omsetningskravet for sjøfart. Det er ventet at reguleringen vil tre i kraft i Norge snart.

Biodrivstoff som skal benyttes for å oppfylle omsetningskravene må snart oppfylle bærekrafts- og utslippsreduksjonskriteriene fra fornybardirektiv II (2018). I resten av EU stilles det i dag krav om oppdaterte bærekrafts- og utslippsreduksjonskriterier fra endringsdirektivet, fornybardirektiv II (2023). Medlemsstatene i EU hadde frist for å gjennomføre fornybardirektiv II (2023) i nasjonalt regelverk 25. mai 2025. Fornybardirektiv II (2018) dvs. uten endringene fra 2023 er tatt inn i EØS-avtalen, og Miljødirektoratet har våren 2026 levert et forslag om å gjennomføre direktivets artikkel 25 til 31 i norsk rett. Forslaget tar sikte på at endringene skal tre i kraft fra 1. januar 2027.

Ulike typer flytende biodrivstoff

Konvensjonelt biodrivstoff framstilles av råstoff som også kan brukes til å produsere mat eller dyrefôr, som raps, hvete, palmeolje eller soya. Råstoffene har generelt høy risiko for indirekte arealbruksendringer da de er i direkte konkurranse med matproduksjon.

Biodrivstoff fra B-råstoff kan fremstilles ved bruk av moden teknologi og er basert på avfall og rester. Per i dag er det kun brukt matolje og animalsk fett kategori 1 og 2 som regnes som B-råstoff i Norge. B-råstoff utnyttes i stor skala i dag og er forbundet med risiko for indirekte arealbruksendringer og svindel. Råstoffene har også andre anvendelsesområder.

Avansert biodrivstoff fra A-råstoff er teknisk kompliserte og umodne råstoff for biodrivstoffproduksjon. Det lages i hovedsak av rester avfall og biprodukter fra næringsmiddelindustri, landbruk, skogbruk og trebasert industri, i tillegg til enkelte biprodukter og energivækster. Eksempler er matavfall, halm, tallolje og treflis fra treindustri, alger eller fangvekster. Råstoffene er generelt forbundet med lav risiko for indirekte arealbruksendringer og økte globale klimagassutslipp. Avansert biodrivstoff fra A-råstoff er biodrivstoffet vi bruker minst av i Norge. Råstoffene har ofte også andre anvendelsesområder.

Vedlegg V-biodrivstoff er en samlebetegnelse for biodrivstoff laget av A- og B-råstoff. Betegnelsen kommer av at disse er spesifisert i vedlegg 5 i produktforskriften kapittel 3. EU-kommisjonen har lagt til ni nye råstoff til vedlegg IX til fornybardirektiv II (2018). Den utvidede listen gjelder i EUs medlemsstater, men er per i dag ikke innført i Norge.

EU gjennomgår listen over A- og B-råstoff hvert andre år med sikte på å inkludere nye råstoff. Eventuelle endringer legges normalt frem som en egen forordning. Som underlag for vurderingene innhenter Kommisjonen ekspertvurderinger av et bredt spekter av råstoff opp mot gitte forhold.² Blant annet skal det vurderes om råstoffene er i tråd med prinsippene for en sirkulær økonomi og for avfallshierarkiet, og om de kan oppfylle bærekraftskriteriene. Kommisjonens gjennomgang skal også ta hensyn til potensialet for reduserte klimagassutslipp, behovet for å unngå negative konkurranseeffekter i markedet

² artikkel 28 nr. 6 bokstav a til f

for avfall, rester og biprodukter, samt unngå negative konsekvenser for biologisk mangfold og unngå å skape økt behov for arealbruk. Kommisjonen kan legge til nye råstoff, men har ikke adgang til å fjerne råstoff som allerede er oppført i vedlegg IX. Gjennomføring i norsk rett forutsetter at forordningen tas inn i EØS-avtalen, og at råstofflisten i vedlegg V til produktforskriften kapittel 3 oppdateres.

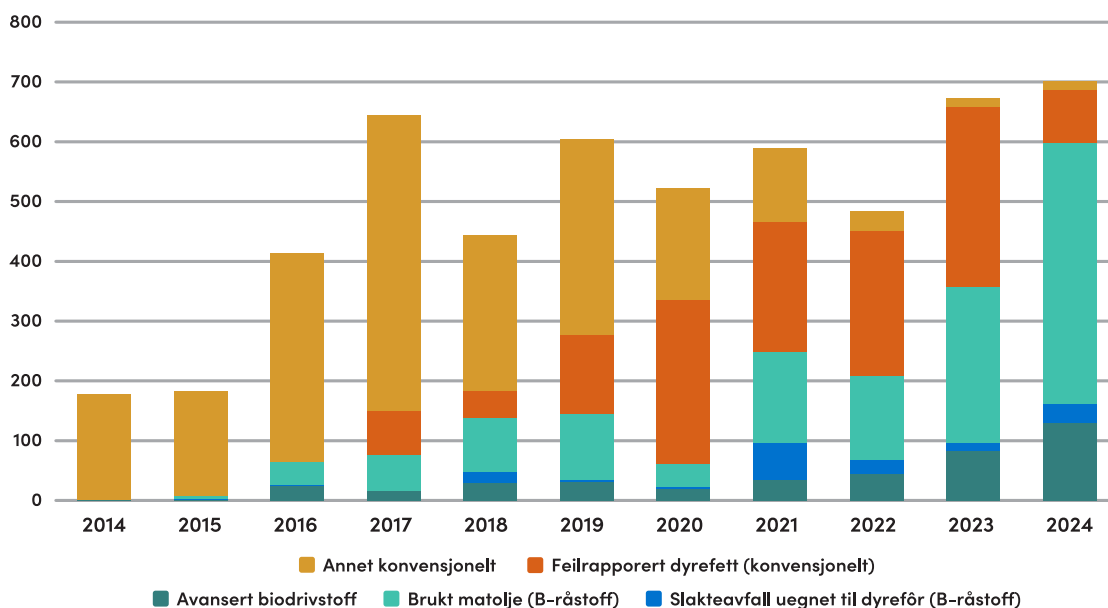
EUs nye kvotesystem for veitransport, bygninger og andre sektorer (ETS2) er fullt implementert i Norge. Kvoteplikten trer i kraft 1. januar 2028. Regjeringen har varslet at CO₂-avgiften skal tilpasses kvoteprisen. Norge har, i henhold til klimakvotedirektivet, adgang til midlertidig å unnta brenseloperatører fra plikten til å svare kvoter under ETS2 i perioden 2028–2030. Regjeringen har ennå ikke tatt stilling til om et slikt unntak skal benyttes. Dersom Norge ikke benytter unntaksmuligheten, betyr det at deler av prisingen av utslipp flyttes fra en CO₂-avgift til en kvotepris. Systemet legger opp til at antall tilgjengelige kvoter skal reduseres over tid. Brenseloperatører som ønsker å nulltelle utslipp for å slippe å svare kvoter må oppfylle bærekraftskriterier i fornybardirektiv II (2023). Dette kan oppleves som en skjerping av bærekraftskrav ettersom oppfyllelse av omsetningskravene per i dag krever oppfyllelse av de mindre omfattende kravene i fornybardirektiv I.³ ETS2 er likevel ikke ventet å påvirke mengden biodrivstoff som brukes i Norge.

1.3 Bruk av biodrivstoff i Norge

Norsk politikk har vært innrettet mot å fremme biodrivstoff av rester, avfall og biprodukter. Fra 1. oktober 2015 til 1. juli 2020 var det også fritak for veibruksavgift på biodrivstoff omsatt utover omsetningskravet. Avgiftsfritaket gjorde at konvensjonelt biodrivstoff var billigere enn fossilt drivstoff, og det ble omsatt konvensjonelt biodrivstoff utover det som ble pålagt av omsetningskravet. I 2017 var nesten halvparten av biodrivstoffet lagd av palmeolje. Fjerning av avgiftsfritaket gjorde at biodrivstoff av palmeolje ikke lenger ble omsatt i Norge. Omsetningskravene har i økende grad vært innrettet mot å fremme biodrivstoff av rester og avfall, og siden 2026 har et også vært delkrav om avansert biodrivstoff.

Bruken av biodrivstoff forsetter å øke i Norge, i takt med opptrapping av omsetningskravene. I 2024 ble det omsatt 704 millioner liter biodrivstoff, og det var det første fulle året med omsetningskrav til alle transportformål. Figur 3 viser utviklingen i biodrivstoff rapportert i omsetningskravene fra bærekraftskriteriene ble tatt inn i 2014 og fram til 2024. De siste årene er det hovedsakelig biodrivstoff laget av B-råstoff og konvensjonelt biodrivstoff som er rapportert i omsetningskravene, men mengden omsatt avansert biodrivstoff er i vekst.

³ I forbindelse med gjennomføring av fornybardirektiv II (2018) i norsk rett, er det foreslått at kravene fra fornybardirektiv II også skal gjelde for omsetningskravene.



Figur 3: Volum biodrivstoff rapportert i omsetningskrav fra 2014 til 2024, fordelt på ulike råstoff og klassifisering.

Mengden biodrivstoff laget av feilrapportert dyrefett i norske omsetningskrav ble drastisk redusert i 2024. Miljødirektoratet avdekket i 2025 omfattende feil på biodrivstoff laget av animalsk fett som er rapportert i omsetningskravet i perioden 2017 til 2023. Feilen innebar at 1,3 milliarder liter biodrivstoff laget av animalsk fett rapportert som B-råstoff i perioden 2017 til 2023, ikke hadde tilstrekkelig dokumentasjon og måtte regnes som konvensjonelt, se nærmere omtale i kapittel 1.5.1. I 2024 ble bruken av biodrivstoff laget av dyrefett redusert med over 60 prosent. Som et resultat av dette var 2024 det første året på fire år der dyrefett ikke utgjorde den største andelen av råstoffgrunnlaget til biodrivstoff i Norge.

Bruken av biodrivstoff laget av brukt matolje er mer enn tredoblet på to år. I 2024 ble det omsatt omtrent 440 millioner liter biodrivstoff laget av brukt matolje, tilsvarende 62 prosent av alt biodrivstoff i omsetningskravene i 2024. Omtrent halvparten av biodrivstoffet laget av brukt matolje kom fra Kina. Nesten alt av biodrivstoff brukt i norske omsetningskrav er laget av råstoff fra utlandet, hovedsakelig fra USA og Kina. Mengden biodrivstoff laget av råstoff fra Norge utgjør fortsatt under 2 prosent av det årlige totale mengden biodrivstoff.

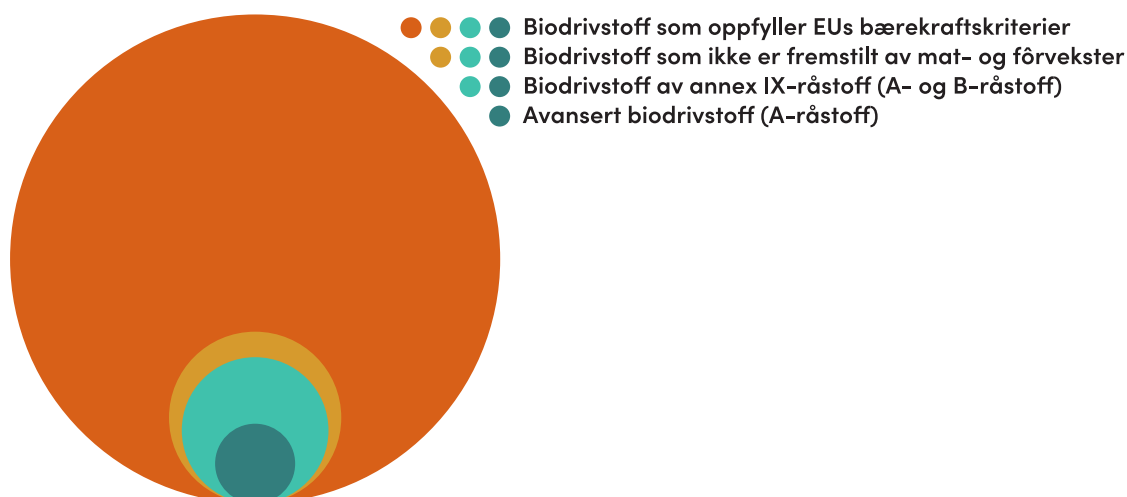
Foreløpige tall for 2025 viser at rundt 80 prosent av biodrivstoff i Norge var brukt matolje, over halvparten av dette fra Kina. Det innebærer en økning på 20 prosentpoeng fra 2024. Det ble ikke rapportert biodrivstoff av animalsk fett fra USA. 98

prosent av biodrivstoffet har råstoff fra andre land, og stammer fra 87 land. Endelige tall for 2025 publiseres etter planen av Miljødirektoratet før sommeren.

1.4 Bærekraftsutfordringer og klimaeffekt

For at bruk av biomasse og biodrivstoff skal være en god klimaløsning må den produseres og høstes bærekraftig. Biomasse er den biologisk nedbrytbare delen av produkter, avfall og rester av biologisk opprinnelse. Det gjelder materiale fra jordbruk, skogbruk, fiske og havbruk. Også den biologiske delen av industriavfall og kommunalt avfall regnes med, i motsetning til avfall med fossilt opphav. For å gi reduserte klimagassutslipp må høstingen av biomassen som erstatter fossilt drivstoff som et minimum ikke gi redusert karbonlager på landarealene over tid. For å unngå store negative konsekvenser av biomassebruken må landarealene det høstes fra være forvaltet på en bærekraftig måte. Potensialet for bruk av biodrivstoff er begrenset av den potensielle tilgangen på biomasse, og av konkurrerende arealbruk. Hvis landområder brukes til å dyrke biomasse for å lage biodrivstoff, reduseres potensialet for matproduksjon eller for gjenplantning av skog.

Biodrivstoff med gode bærekraftsegenskaper er en svært knapp ressurs både i dag og fremover. Det er bred faglig enighet om at biodrivstoff basert på mat- og fôrvekster har betydelig risiko for å bidra til økte globale klimagassutslipp og tap av natur når indirekte effekter også inkluderes.⁷ Miljødirektoratet tar utgangspunkt i avansert biodrivstoff og biodrivstoff av B-råstoff i vurderinger av tilgang på biodrivstoff. På bakgrunn av denne avgrensingen kan tilgangen anses som svært knapp. Knappheten er illustrert i figur 4 som viser den samlede anslåtte globale produksjonen av biodrivstoff i 2025 som oppfyller EUs bærekraftskriterier og underkategorier av dette, som A- og B-råstoff. Norge brukte i 2024 om lag 7 prosent av global produksjon av HVO-biodiesel basert på brukt matolje og animalske biprodukter (B-råstoff). Se kapittel 1.6 for nærmere omtale av tilgjengelighet av biodrivstoff.



Figur 4: Anslått global kapasitet for biodrivstoffproduksjon for 2025. Basert på tall fra Argus Media. Det oransje arealet er konvensjonelle biodrivstoff. Det gule arealet er biodrivstoff som er basert på råstoff som hverken er mat eller fôrvekster, eller opplistet i Annex IX, som primært er biodrivstoff av dyrefett kategori 3.

Selv om bioenergi oppfyller EUs bærekraftskriterier, kan den samlede bruken føre til negative konsekvenser for natur og klima. Bærekraftskriteriene sikrer et minimumsnivå av bærekraft, men tar ikke hensyn til indirekte effekter eller konsekvenser av den samlede bruken av biomasse. Blant annet kan bioenergi fra mat- og fôrvekster oppfylle kriteriene, selv om økt etterspørsel indirekte kan bidra til arealbruksendringer som avskoging, og dermed føre til økte globale klimagassutslipp og tap av natur. Dette er grunnen til at de norske omsetningskravene i hovedsak er rettet mot biodrivstoff av rester, avfall og biprodukter. Det samme gjelder for mange av EUs reguleringer, der oppfyllelse av EUs bærekraftskriterier ikke er tilstrekkelig. Blant annet kan ikke mat- og fôrvekster benyttes for å oppfylle kravene i EUs drivstoffreguleringer FuelEU Maritime og RefuelEU Aviation, og EUs statsstøtteregler fremmer heller ikke konvensjonelt biodrivstoff. Unntaket er EUs kvotesystem, der oppfyllelse av EUs bærekraftskriterier er tilstrekkelig. EU ETS har imidlertid liten selvstendig effekt på bruken av biodrivstoff i Europa og Norge.

Økt bruk av biodrivstoff i Norge kan føre til avskoging i andre land. Avskoging gir store klimagassutslipp og tap av natur. Biodrivstoff lages i dag i all hovedsak av biomasse som også har andre bruksområder enn biodrivstoff. Dette kan være mat, dyrefôr, råstoff i kjemisk industri, kosmetikk eller andre energiformål. Økt bruk av biodrivstoff gir økt etterspørsel etter biomasse. Etterspørselen kan i hovedsak dekkes på to måter: ved å omdisponere biomasse fra eksisterende jordbruksarealer og verdikjeder til biodrivstoff, eller ved å øke utvinning og rydde nye jordbruksarealer (oftest gjennom avskoging eller drenering av myr). EUs bærekraftskriterier for biodrivstoff tillater ikke at biomassen kommer fra områder som nylig er avskoget eller var myr, slik at biodrivstoff i Norge og i EU

i hovedsak er laget av biomasse som er omdisponert fra eksisterende jordbruksarealer og verdikjeder.⁴ Biomasse brukt til andre formål har imidlertid ikke bærekraftskriterier. Bruk av biomasse til biodrivstoff medfører derfor ofte at jordbruksarealer utvides til nye områder for å dekke etterspørselen til andre bruksområder.⁵ Dette kan føre til avskoging, og omtales ofte som "indirekte" arealbruksendringer. Utslipp fra indirekte arealbruksendringer kan redusere eller nulle ut hele klimagassbesparelsen fra bruk av biodrivstoff.⁶

Risikoen for avskoging og økte globale utslipp varierer med ulike typer biodrivstoff.

Konvensjonelt biodrivstoff, laget av biomasse som kan brukes til mat og dyrefôr, har høyest risiko for avskoging og økte globale utslipp. Konvensjonelt biodrivstoff er i direkte konkurranse med matproduksjon, og risikoen for arealbruksendringer er særlig høy for biodrivstoff laget av palmeolje og soya, etterfulgt av andre vegetabiliske oljer. I forslaget til den reviderte rettsakten om høy-ILUC er både palmeolje og soya identifisert som høy-ILUC råstoff og skal frem mot 2030 fases ut fra å telle med i EUs fornybarmål.⁷ Biodrivstoff av B-råstoff, laget av animalsk fett som ikke kan brukes til mat og dyrefôr i EU og brukt matolje, har en viss risiko for avskoging og økte globale utslipp. Animalsk fett anvendes i kjemisk industri og kosmetikk, og brukt matolje til dyrefôr i USA, Kina og Sør-Korea. I 2022 estimerte IEA at etterspørselen etter animalsk fett og brukt matolje til biodrivstoffproduksjon ville ta hele den globale råstofftilgangen i 2027.⁸ Omdisponering av disse råstoffene til biodrivstoff kan gi økt etterspørsel etter palmeolje og andre matvekster og føre til økt avskoging.⁹ Tall fra OECD viser at parallelt med at bruken av brukt matolje og animalsk fett til biodrivstoffproduksjon har økt, så har bruken til dyrefôr har gått ned.¹⁰ Dette kan indikere at den økte bruken til biodrivstoff har fortrent andre bruksområder. Avansert biodrivstoff, i hovedsak rester og avfall fra næringsmiddelindustri, landbruk, skogbruk og trebasert industri, har lavest risiko for avskoging og økte globale utslipp, fordi de er umodne råstoff som har færre eksisterende bruksområder.

⁴ Valin et al. (2015). [The Land Use Change Impact of Biofuels Consumed in the EU: Quantification of Area and Greenhouse Gas Impacts.](#)

⁵ ICCT (2024). [Assessing the role of biomass-based diesel in U.S. rail decarbonization strategy.](#)

⁶ For mer om indirekte arealbruksendringer, se bl.a. Sandford et al. (2024). 'Low ILUC-Risk' as a Sustainability Standard for Biofuels in the EU. *Energies* 2024. <https://doi.org/10.3390/en17102365> og ICCT (2021). [Indirect emissions from waste and residue feedstocks: 10 case studies from the United States.](#)

⁷ Forordning (EU) 2019/807 inneholder rammeverket for å vurdere hva som regnes som høy- eller lav-ILUC, jf. artikkel 26 nr. 2 i fornybardirektivet.

⁸ IEA (2022). [Renewables 2022. Analysis and forecast to 2027.](#)

⁹ Se f.eks. Chudziak, et al. (2016). [Indirect emissions from rendered animal fats used for biodiesel](#), ICCT (2021). [Indirect emissions from waste and residue feedstocks: 10 case studies from the United States](#) og Malins (2023). [The fat of the land. The impact of biofuel demand on the European market for rendered animal fats.](#)

¹⁰ OECD (2025). [OECD-FAO Agricultural Outlook 2025-2034.](#) Se figur 8.4 I rapporten.

EUs liste over råstoff som premieres i fornybardirektivet er nylig utvidet med ni nye råstoff.¹¹ I forbindelse med arbeidet med utvidelsen av listen ble det i 2022 levert en rapport til Kommisjonen.¹² Rapporten viser at de nye råstoffene i varierende grad har risiko knyttet til kriteriene de skal vurderes mot, som å unngå betydelige konkurransevridende virkninger på markedet for avfall, rester og biprodukter, unngå negative effekter på miljø og naturmangfold og å unngå å skape økt behov for landareal.¹³ Listen ble utvidet med fem nye A-råstoff og fire nye B-råstoff, hvor flere B-råstoff er landbruksvekster som ikke skal konkurrere med mat- eller dyrefôr, som "mellomvekster"¹⁴ og "avlinger som dyrkes på sterkt forringet mark".

De nye råstoffene kan innebære risiko for indirekte arealbruksendringer (ILUC) dersom produksjonen legger press på økt nydyrking av jordbruksareal.

"Mellomvekster" brukes allerede til andre formål globalt, inkludert til dyrefôr. EU-rapporten peker også på at "avlinger som dyrkes på sterkt forringet mark"¹⁵ krever tydelig dokumentasjon på grunn av risiko for bedrageri og feilklassifisering.^{16 17} Produksjonen og distribusjon av disse råstoffene kan være tett sammenvevd med produksjon av andre jordbruksvekster som brukes til mat og dyrefôr. Flere av råstoffene er også fysisk og kjemisk like konvensjonelle landbruksvekster, og det er ikke mulig å teste kjemisk om et råstoff faktisk kommer fra sterkt forringet mark. Rapporten peker imidlertid på at råstoffet, gitt at det er riktig klassifisert, har lav risiko for økt arealbruk og at potensialet for å redusere klimagassutslipp er høyt. Det forventes at økt produksjon av biodrivstoff fra B-råstoff vil komme fra disse nye typene B-råstoff, se kapittel 1.6.

¹¹ Kommisjonsdirektiv (EU) 2024/1405 utvider råstofflisten i vedlegg IX til fornybardirektiv II (2018) med ni nye råstoff. To av råstoffene er plassert i både del A og del B, og endelig plassering avhenger av hvorvidt råstoffene brukes til å produsere biodrivstoff som benyttes i luftfartssektoren eller ikke.

¹² Assessment of the potential for new feedstocks for the production of advanced biofuels: final report.

<https://data.europa.eu/doi/10.2833/719121>

¹³ Det er totalt seks kriterier Kommisjonen skal vurdere nye råstoff på råstofflisten etter. Disse kriteriene er gitt i artikkel 28 nr. 6 i fornybardirektiv II (2018).

¹⁴ Mellomvekster, som fang- og dekkvekster, er vekster som ikke dyrkes som hovedvekst. For å kunne regnes som A- eller B-råstoff, skal mellomvekstene dyrkes på areal hvor produksjon av mat- og fôrvekster er begrenset til én høsting, bruken av råstoffet ikke utløser ekstra behov for landareal og det organiske materialet i jorden bevares.

¹⁵ Avlinger, med unntak av mat- og fôrvekster og råstoff opplistet i vedlegg IX del A.

¹⁶ De tre øvrige råstoffene som er lagt til i del A er "fuseloljer fra destillasjon av alkohol", "råmetanol fra kraftprosessen for fremstilling av papirmasse" og "cyanobakterier". I del B er de to nye råstoffene "kommunalt avløpsvann og derivater, unntatt slam fra renseanlegg", og "ødelagte avlinger". Ødelagte avlinger er avlinger som ikke er egnet til bruk i næringsmiddel- eller fôrkjeden, forutsatt at råvarene ikke bevisst har blitt forurenset eller endret for å møte definisjonen.

¹⁷ Se også Cerology (2025), [Golden Croppportunity](#) for mer om utfordringer med "mellomvekster" og "avlinger dyrket på svært forringet mark".

1.5 Kontroll og dokumentasjon

Høy etterspørsel etter avansert biodrivstoff gir økt risiko for bedrageri og

feilmerking av råstoff som avfall og rester. Biodrivstoff har ofte lange og komplekse verdikjeder, med mange involverte aktører. Ved at råstoff som brukes til å produsere avansert biodrivstoff får en forhøyet økonomisk verdi, kan det skapes insentiver til å feilmerke råstoff eller endre produksjonsprosessene slik at det genereres mer avfall og rester. Det er krevende å kontrollere at råstoff som rapporteres som avfall eller rester er korrekt klassifisert. Eksempler er brukt matolje og animalsk fett, hvor det er utfordrende å kontrollere at matoljen faktisk er brukt, og at det animalske fettene er såpass forurensset at det ikke kan brukes til mat og fôr.¹⁸ I mars 2026 kunne for eksempel SVT dokumentere manglende kontrollmekanismer ved et innsamlingspunkt for brukt matolje i Malaysia, der det viste seg enkelt å levere inn palmeolje.¹⁹ I Indonesia ble 11 personer i februar arrestert mistenkt for svindel med å selge palmeolje som POME (restprodukt).²⁰

Bærekraften og klimaeffekten til både A- og B-råstoff avhenger av at disse er korrekt klassifisert. Som vist i kapittel 1.4 avhenger klimaeffekten av biodrivstoff i stor grad av om produksjon av biodrivstoffet ikke bidrar til arealbruksendringer ved å legge press på økt nydyrking av jordbruksareal. A- og B-råstoff fremmes på bakgrunn av at de har lavere ILUC-risiko. Dersom det som oppgis å være A- og B-råstoff i realiteten er konvensjonelle råstoff, kan det gi økte globale klimagassutslipp og tap av natur som konsekvens.

For flere av de nye råstoffene som er lagt til i listen over A- og B-råstoff i

fornybardirektivet ble risikoen for bedrageri vurdert som betydelig.²¹ Blant annet er B-råstoffene "mellomvekster" og "avlinger som dyrkes på sterkt forringet mark" sårbare for bedrageri og feilklassifisering, se omtale i kapittel 1.4. Utvidelsene av A- og B-listen og sterkere insentiver for bruk av slike råstoff, innebærer at både verdien og bærekraften til stadig flere biodrivstoff er avhengig av et velfungerende system for kontroll og sertifisering.

EUs kontrollsystem bygger på at mesteparten av biodrivstoffet kontrolleres av private sertifiseringsselskaper.

I korte trekk er systemet bygd opp slik at sertifiseringsorganer²², som jobber på vegne av frivillige ordninger godkjent av EU²³, kontrollerer og sertifiserer alle ledd i forsyningskjeden. Mens frivillige ordninger blir godkjent og kontrollert av EU-kommisjonen, blir sertifiseringsorganer akkreditert av

¹⁸ Det er for eksempel avdekket omfattende bedrageri i flere EU-land, hvor biodrivstoff laget av soyaolje har blitt solgt som brukt matolje: [How Biofuels Scams Have Undermined A Flagship EU Climate Policy - OCCRP](#). Se også [Germany triggers EU investigation into Chinese biofuels | Reuters](#)

¹⁹ SVT Nyheter (2026). [Förbjuden palmolja i flygets "gröna" bränsle – SVT avslöjar fusk](#) [hentet 23.04.2026].

Neste (2026). [Neste stödjer kraftiga åtgärder för att minska risken för bedrägerier i leveranskedjorna för biobränslen och förnybara råvaror](#) [hentet 23.04.2026].

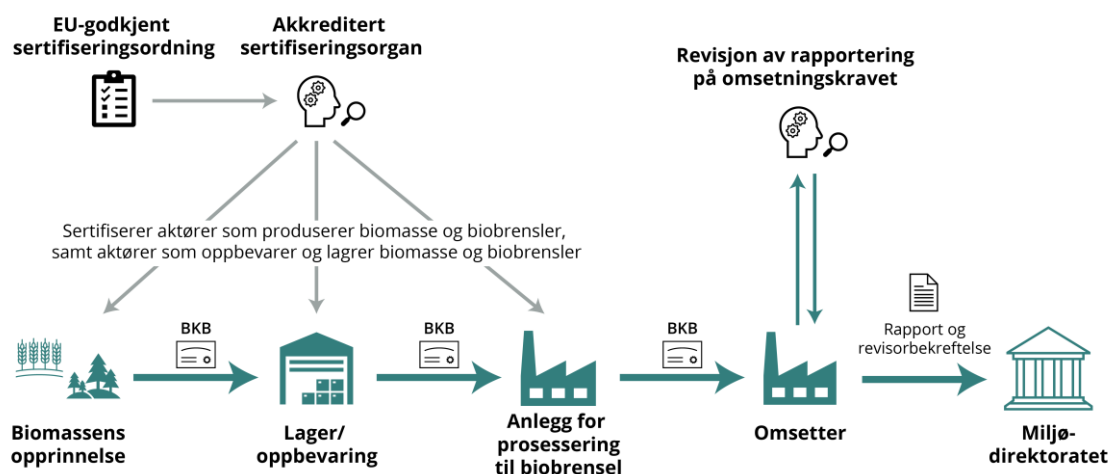
²⁰ [Indonesian exporters in palm oil probe supplied European fuel majors](#)

²¹ EU-kommisjonen (2022). [Assessment of the potential for new feedstocks for the production of advanced biofuels](#)

²² På engelsk: Certification Bodies (CB)

²³ På engelsk: Voluntary Schemes (VS)

nasjonale akkrediteringsmyndigheter. Systemet springer ut av reglene fastsatt i fornybardirektivet og underliggende rettsakter. Figur 4 illustrerer systemet med utgangspunkt i rapportering på omsetningskravene i Norge.



Figur 5: Illustrasjon av kontrollsystem dersom dokumentasjon på oppfyllelse av bærekrafts- og utslippsreduksjonskriterier oppfylles gjennom en frivillig ordning godkjent av EU-kommisjonen. BKB = bærekraftsbevis.

Etter fornybardirektivet kan bærekrafts- og utslippsreduksjonskriterier

dokumenteres gjennom EU-godkjente frivillige ordninger. Dersom en aktør legger fram dokumentasjon på oppfyllelse av bærekrafts- og utslippsreduksjonskriterier i tråd med en EU-godkjent frivillig ordning, skal myndighetene godta denne dokumentasjonen. Nasjonale myndigheter kan i utgangspunktet ikke kreve ytterligere dokumentasjon på oppfyllelse av bærekrafts- og utslippsreduksjonskriteriene. Dersom nasjonale myndigheter mistenker brudd på bærekrafts- og utslippsreduksjonskriteriene, skal de varsle EU-kommisjonen. Hvis EU-kommisjonen avdekker funn som tyder på at varselet er berettiget, men ikke har nok informasjon til å konkludere i saken, kan EU-kommisjonen vedta at medlemsstaten likevel kan kreve fremleggelse av ytterligere dokumentasjon.

Systemet med de frivillige ordningene har blitt kritisert. Blant annet er det trukket frem at kontrollen en sertifiseringsordning gjennomfører i all hovedsak utføres ved varslede dokumentkontroller, og at offentlig kontroll med de private sertifiseringsordningene er begrenset. Allerede i 2016 konkluderte The European Court of Auditors (ECA) at Kommisjonens godkjenning av de frivillige ordningene ikke var tilstrekkelig for å sikre at det sertifiserte biodrivstoffet var bærekraftig og at sertifiseringsordningene ikke ga tilstrekkelig beskyttelse mot svindel ved import.²⁴ Med innføringen av forordning (EU) 2022/996 ble kravene til frivillige ordninger og sertifiseringsorganer skjerpet. Sertifiseringsordningene har likevel fortsatt som

²⁴ European Court of Auditors (2016). [The EU system for the certification of sustainable biofuels](#)

hovedformål å validere den økonomiske aktørens systemer, ikke å avdekke svindel. Den frivillige ordningen 2BSvs understreker at frivillige ordninger ikke har etterforskningsmyndighet, og foreslår at det opprettes et sentralt byrå for etterforskning av brudd på bærekraftskriteriene som kan supplere systemet med frivillige ordninger.²⁵ Videre har det blitt påpekt at ettersom flere ulike sertifiseringsorganer utfører revisjon på vegne av samme frivillige ordning, kan det oppstå en uheldig konkurransedynamikk.²⁶

EU har erkjent systemiske svakheter i kontrollsystem for biodrivstoff. I 2023 ble det igangsatt etterforskning i EU etter mistanker om omfattende bedrageri med feilmerking av kinesisk produsert biodrivstoff basert på rester og avfall fra Sørøst-Asia.²⁷ Bedrageri ble ikke formelt påvist i denne saken, men EU-kommisjonen konkluderte med at de heller ikke kunne finne nok bevis på at biodrivstoffet oppfylte de relevante bærekrafts- og utslippsreduksjonskriteriene. EU-kommisjonen erkjente samtidig at det er systemiske svakheter i kontrollsystemet²⁸ og tidligere EU-kommissær Kadri Simson har også understreket utfordringene knyttet til å spore og verifisere verdikjedene i tredjeland, der EU ikke har myndighet til å føre tilsyn.²⁹ Tyske myndigheter ble gitt myndighet til å etterforske saken videre. EU-kommisjonen avdekket videre vesentlig feil i hvordan den frivillige ordningen International Sustainability & Carbon Certification (ISCC) og underliggende sertifiseringsorganer utførte sine aktiviteter. EU-kommisjonen vurderte også å trekke tilbake godkjenningen av ISCC som en frivillig ordning som kan brukes til å dokumentere biodrivstoff laget av avfall og rest, i en periode på to og et halvt år.³⁰

EU har få sanksjonsmuligheter dersom det avdekkes mangelfull dokumentasjon under frivillige ordninger. Dagens EU-regelverk oppstiller en høy rettslig terskel for å konkludere med at bedrageri har forekommet. Saken beskrevet over viser at biodrivstoffets globale og komplekse verdikjeder gjør undersøkelser svært krevende, blant annet fordi europeiske myndigheter etter dagens regelverk har begrenset adgang til å utføre fysiske tilsyn utenfor EU og til å innhente dokumentasjon fra relevante parter. EU-land og EU-kommisjonen har heller ikke myndighet i tredjeland, og er avhengig av samarbeid med myndighetene i det aktuelle landet. Midlertidig utestengelse av sertifiseringsorganer og aktører som ønsker å sertifiseres av frivillige ordninger er i dag EUs primære sanksjonsmulighet ved manglende etterlevelse av regelverket for de frivillige ordningene. I tillegg kommer eventuelle sanksjonsmidler innført i de enkelte medlemslandene. Diskusjoner om videreutvikling av regelverket indikerer at EU-kommisjonen vurderer at sanksjonsmidlene bør forsterkes for å redusere risikoen for

²⁵ 2BSvs (2026). "Fraud Prevention and Supervision. Open exchange with a voluntary scheme." Presentasjon av Bruno Berken for REFUREC, Slovenia, 18. mars.

²⁶ Transport & Environment (2024). [Used Cooking Oil: The Certified Unknown_Final](#)

²⁷ Argus media (2024). [States ask EU to look into palm oil waste biofuels](#)

²⁸ EU-kommisjonen (2025). [Commission concludes examination of potential Chinese biofuel imports fraud](#)

²⁹ The European Council (2024). [Transport, Telecommunications and Energy Council - Press conference - 2024-05-30](#)

³⁰ S&P Global (2025). [German biofuels regulator links two companies to certification fraud](#)

regelverksbrudd.³¹ Ifølge Argus Media kan eventuelle innstramminger først tre i kraft mot slutten av 2026.³²

Nasjonale myndigheter i EU jobber selvstendig med å avdekke regelverksbrudd.

Blant annet har tyske myndigheter undersøkt en sertifisert biodrivstoffprodusent, etter indikasjoner på omfattende forfalskning av bærekraftsbevis (PoSer).³³ Tyske myndigheter har på bakgrunn av dette utestengt produsenten fra sin database som brukes til å rapportere på nasjonale biodrivstoff-krav.^{34, 35} Sertifiseringsorganet som hadde sertifisert biodrivstoffprodusenten på ISCCs vegne, ble suspendert av ISCC i ett år.³⁶ Den aktuelle produsenten av biodrivstoffet holder til utenfor Europa, og har ikke blitt sanksjonert av nasjonale myndigheter for forfalskningen av bærekraftsbevis.

Fornybardirektivet åpner også for nasjonale systemer for oppfyllelse av

bærekraftskriteriene. Aktører kan fremlegge annen dokumentasjon enn dokumentasjon utstedt av EU-godkjente frivillige ordninger for å dokumentere oppfyllelse av bærekrafts- og utslippsreduksjonskriterier. For denne dokumentasjonsmetoden blir krav til dokumentasjon fastsatt på nasjonalt nivå. Ved bruk av annen dokumentasjon er det aktøren selv som har ansvaret for å fremskaffe dokumentasjon fra hele verdikjeden. Fordi det kan være svært krevende å sikre tilstrekkelig dokumentasjon i komplekse verdikjeder, egner denne dokumentasjonsmetoden seg best for korte verdikjeder.

Flere EU-land har innført nasjonale regelverksendringer for å bedre kontrollen med

biodrivstoff av avfall og rester. Blant annet krever Nederland nå at biobrensel av avfall og rester som dobbeltelles, først må verifiseres av en uavhengig verifikatør ("double-counting verifier"). Verifikatøren må være godkjent av nederlandske myndigheter. Verifikasjonen må gjøres i tillegg til dokumentasjon på at bærekrafts- og utslippsreduksjonskriteriene er oppfylt.³⁷ For å bedre etterlevelsen av regelverket ber nå østerrikske myndigheter om mer dokumentasjon, ut over bærekraftsbevis fra frivillige ordninger (PoS).

Miljødirektoratet følger med på regelverksutviklingen i andre land, og deltar i

samarbeidsforum med europeiske kollegaer om kontroll med biodrivstoff. Selv om samarbeidet mellom land om kontroll av biodrivstoff har økt de siste årene, er samarbeidet fortsatt uformelt og uten en juridisk overbygning. Det fører til at regelverksbrudd i ett land, ikke uten videre blir fanget opp i andre land der tilsvarende biodrivstoff blir solgt. Det forventes at oppdateringer av forordning (EU) 2022/996 vil

³¹ EU-kommisjonen (2025). *Commission concludes examination of potential Chinese biofuel imports fraud*

³² Argus Media (2025). *EU mulls retroactive measures under biofuels database*

³³ Aktøren var sertifisert av ISCC EU.

³⁴ S&P (2025). *German biofuels regulator links two companies to certification fraud*

³⁵ Argus Media (2025). *Germany doubts suspended HVO producer exists*

³⁶ ISCC (2025). *Red Cards Issued to CBs*. [hentet 12. mai 2025.]

³⁷ Dutch Emissions Authority (u.å.). *Feedstocks and double-counting biofuels*

spesifisere regler for å etablere et mer formelt samarbeid mellom stater. Oppdateringer ventes i løpet av 2026. På grunn av etterslepet med EU-reguleringer i Norge er det uklart i hvilken grad Norge vil omfattes av kommende regelverksendringer. Norges EØS-tilknytning til EU gir videre begrenset mulighet til å påvirke utvikling av nytt EU-regelverk.

Unionsdatabasen skal bidra til å styrke EUs kontrollsystem. Etter artikkel 28 i fornybardirektiv II (2018) skal EU-kommisjonen sørge for at det etableres en Unionsdatabase for å gjøre det mulig å spore flytende og gassformige brenslers transportformål, som kvalifiseres til å medregnes i medlemsstatens fornybarandel i transportsektoren eller som skal benyttes til formålene nevnt i artikkel 29 nr. 1 bokstav a-c. Formålet med sporingen i Unionsdatabasen er at brensel ikke dobbelttelles innenfor fornybardirektivets virkeområde for oppfyllelse av bærekrafts- og utslippsreduksjonskriterier.

Unionsdatabasen er sårbar for dataene som går inn. Utrulling av Unionsdatabasen er forsinket, og databasen er ikke fullt operativ i dag. Det er store forventninger til at Unionsdatabasen skal løse mange av utfordringene med kontroll av biodrivstoff, blant annet fordi databasen vil kunne gi en samlet oversikt over forsyningskjedene og bedre informasjonsdeling, og at åpenbart ulogiske forsyningskjeder kan flagges for nærmere kontroll. Integriteten og effektiviteten til det felleseuropeiske kontrollsystemet vil imidlertid fortsatt være avhengig av sterk kontroll med selve dataene som går inn i databasen. De fleste bedragerisakene som er kjent for Miljødirektoratet, har vært et resultat av at feilaktig informasjon har blitt oppgitt fra opprinnelsen eller ved produksjonen av biodrivstoff, for eksempel at det er oppgitt feil råstoff.

Norske myndigheter har per i dag ikke tilgang til Unionsdatabasen. Det er usikkert hva slags tilgang Norge vil få ved gjennomføring av fornybardirektiv II (2018). Fordi norske myndigheter ikke har tilgang til databasen i dag, har ikke Miljødirektoratet fullstendig oversikt over hvordan databasen brukes og fungerer.

Miljødirektoratet har styrket arbeidet med kontroll. 1. januar 2025 ble det innført flere regelverksendringer for å styrke kontrollen med biodrivstoff i Norge. Endringene innebar en tydeliggjøring av krav til dokumentasjon av bærekraftskriteriene ved bruk av egen dokumentasjon, oppdaterte regler for massebalanse, og innføring av et dokumentasjonskrav i sjøfart. Direktoratet har i tillegg økt ressursbruken for kontroll av biodrivstoff. I arbeidet med å gjennomføre fornybardirektiv II (2018), har Miljødirektoratet vurdert ytterligere innskjerpinger av kravene til dokumentasjon og revisjon ved bruk av egen dokumentasjon. Offentlig høring og videre departementsbehandling av forslag til gjennomføring av fornybardirektiv II (2018) er ventet i løpet av andre- og tredje kvartal, 2026.

Kontroll av sertifiseringsorganer vil bli sentralt fremover for å kontrollere at sertifiseringen gjøres riktig. Etter fornybardirektiv II (2018) skal medlemsstater føre tilsyn med sertifiseringsorgan som sertifiserer aktører på vegne av EU-godkjente frivillige ordninger, og varsle aktuelle frivillige ordninger ved mistanke om eller avdekking av feil. Denne bestemmelsen tolkes og praktiseres på ulikt vis av EU-land i dag. Ved gjennomføring av fornybardirektiv II (2018) i norsk rett, vil Miljødirektoratet få mulighet til å kontrollere sertifiseringsorganer som sertifiserer aktører som opererer i Norge. Per i dag har ikke Miljødirektoratet oversikt over hvor mange sertifiseringsorganer som sertifiserer aktører i Norge under frivillige ordninger. Selv med mulighet til å kontrollere sertifiseringsorganer, vil Norge være avhengig av kontroll gjort av andre europeiske land og EU-kommisjonen. Dette skyldes at mesteparten av biodrivstoffet som selges i Norge er importert.

Etterslepet på gjennomføring av EU-regelverk i Norge gir risiko for at Norge blir en destinasjon for biodrivstoff med dårlige bærekraftsegenskaper. EU-regelverket for kontroll av biodrivstoff er under utvikling, blant annet som en følge av press fra medlemsstatene. Forslag til innstramminger er ventet å bli lagt frem høsten 2026. Det kan antas at regelverksendringer hjemles i fornybardirektiv II (2023), som Norge ikke har gjennomført. På grunn av EØS-etterslepet er det derfor usikkert når og hvordan endringene i EUs kontrollsystem vil treffe det norske markedet og hvilke følger det får for det norske regelverket. EU jobber nå med ytterligere oppdateringer av fornybardirektivet, som kan øke utfordringene med regelverksetterslep på biodrivstoffområdet.

1.5.1 Brudd på omsetningskravene i Norge

Det har vært mange brudd på de norske omsetningskravene de siste årene. En stor andel av bruddene i perioden 2020 til 2024 skyldtes feilkategorisering av avfall og rest, se Figur 3. I 2024 avdekket Miljødirektoratet brudd på dokumentasjonskrav for ett parti biodrivstoff laget av dyrefett fra USA. Miljødirektoratet gjennomførte derfor en omfattende kontroll av alle partier med denne typen biodrivstoff tilbake til 2017. I perioden 2017 til 2023 har rundt 1,3 milliarder liter biodrivstoff laget av dyrefett fra USA blitt rapportert som laget av avfall og rester. Det tilsvarer 30 prosent av alt biodrivstoff rapportert fra 2017 til 2023, og omtrent halvparten av alt biodrivstoff som ble rapportert som avfall og rest i denne perioden.³⁸ Miljødirektoratets gjennomgang viste at det ikke fantes tilstrekkelig dokumentasjon på at dette biodrivstoffet var laget av dyrefett som var avfall og rester. Feilkategoriseringen har gjort at Norge har gått fra en lav til høy andel konvensjonelt biodrivstoff. Til tross for den omfattende kontrollen i 2024, var det fire omsettere som også for rapporteringsåret 2024 rapporterte inn biodrivstoff produsert av tilsvarende type dyrefett, med den konsekvens at de aktuelle omsetterne ikke oppfylte omsetningskravene.

³⁸ På grunn av det lavere nivået på luftfartskravet, har Miljødirektoratet av ressurs hensyn ikke prioritert tilsyn av omsettere i luftfart. Risikoen for brudd er i utgangspunktet lik i alle sektorer, gitt samme volum solgt og samme typer råstoff.

Bruk av "egen dokumentasjon" for oppfyllelse av bærekraftskriteriene har gått betydelig ned. I etterkant av saken om mangelfull dokumentasjon på biodrivstoff fra USA, har de fleste norske omsettere endret praksis til å kjøpe inn biodrivstoff sertifisert av EU-godkjente ordninger. Dette blant annet på oppfordring fra Miljødirektoratet, med begrunnelse i at EU-godkjente ordninger i utgangspunktet reduserer risikoen for regelverksbrudd. Mengden biodrivstoff hvor det er brukt såkalt "egen dokumentasjon" for oppfyllelse av bærekrafts- og utslippsreduksjonskriteriene i omsetningskravene har blitt redusert fra omtrent 60 prosent i 2022 og 2023 til 20 prosent i 2024. Foreløpig rapportering for 2025 indikerer samme utvikling.

1.6 Pris og tilgjengelighet

Global produksjon av biodrivstoff av rester, avfall, biprodukter og energivekster (vedlegg V-råstoff) er forventet å øke mot 2035. Veksten forutsetter teknologiutvikling og nye råstoff. På oppdrag fra Miljødirektoratet har Argus Media de siste årene levert årlige analyser av global produksjonskapasitet av avansert biodrivstoff og biodrivstoff laget av B-råstoff fram til 2035. Analysen er basert på EUs nye liste over A- og B-råstoff, som omfatter flere råstoff enn regelverket i Norge i dag. Analysen er gjort før krigen i Midtøsten. Krigen har økt prisene på biodrivstoff ytterligere³⁹, men også redusert prisdifferansen mellom fossilt drivstoff og biodrivstoff.⁴⁰

Proteksjonistisk handelspolitikk kan svekke tilgangen på biodrivstoff. Økt bruk av toll, eksportrestriksjoner og økt fokus på nasjonal selvforsyning påvirker markedene for råstoff til biodrivstoffproduksjon.⁴¹ Blant annet har Indonesia redusert eksporten av brukte matoljer og rester fra palmeoljeproduksjon, mens biodrivstoffpolitikken i USA vris mot nasjonale råstoff. EU har toll på både brukt matolje fra Kina og dyrefett fra USA. Argus Media peker på at økt bruk av slike virkemidler kan signalisere en trend der kontroll over råstoff blir vurdert som strategisk viktig for land. I lys av en slik utvikling, blir importavhengige land mer sårbare for andre lands handelspolitikk.⁴² Brå endringer i andre lands handelspolitikk kan gi større endringer i pris og tilgjengelighet for biodrivstoff.

Siste Argus-rapport viser at produksjonsveksten har gått tregere enn tidligere estimert.⁴³ Argus har de siste årene levert årlige rapportert om pris og tilgjengelighet til Miljødirektoratet. I siste prognose fra Argus, fra januar 2026, er total global produksjon av biodrivstoff av vedlegg V-råstoff i 2025 på samme nivå som i 2024, på rundt 21 milliarder liter, hvorav mesteparten er biodrivstoff som kan brukes til veitrafikk, sjøfart og andre

³⁹ Energimyndigheten (2026). [Löget på energimarknaderna](#)

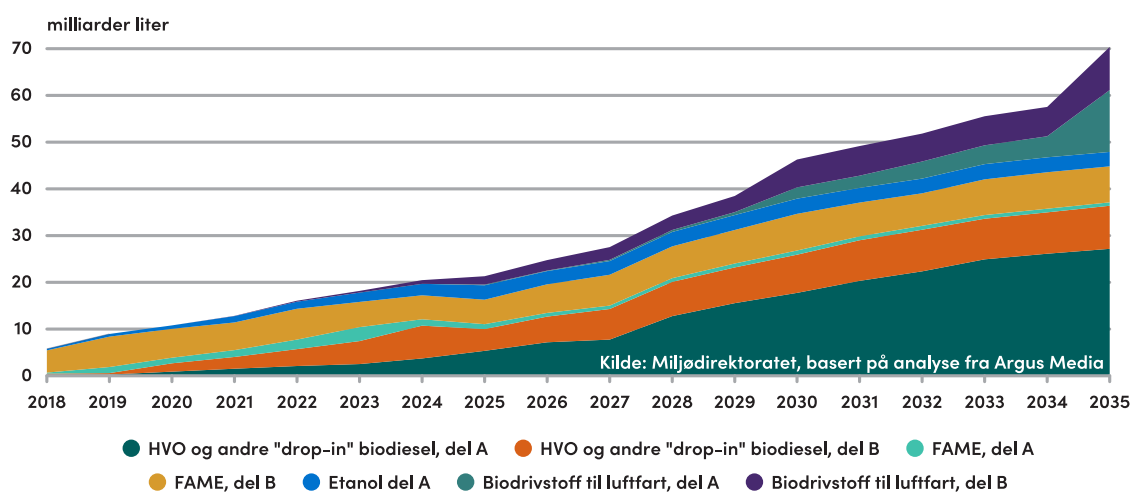
⁴⁰ Financial Times (2026). [Scramble for biodiesel as price drops below regular diesel for first time](#) [Hentet 24.04.2026]

⁴¹ Argus Media (2026). [Europe's Renewable Fuel Demand & Feedstock Supply Outlook](#)

⁴² Ibid.

⁴³ Argus Media (2025). "Biofuel pricing update 2025. Global biofuel production review." Rapport for Miljødirektoratet.

formål.^{44,45} I prognose fra 2024 estimerte Argus en global produksjon på 28 milliarder liter biodrivstoff i 2025, som var 7 milliarder liter høyere enn de oppdaterte produksjonsestimatene. Dette tilsier at vekst i produksjon har gått tregere enn opprinnelig antatt. Argus utleder produksjonsprognosene basert på en metodikk som blant annet inkluderer antakelser om suksessrate for nye produksjonsanlegg og etterspørsel fra EU-krav. Argus anslår global produksjon av biodrivstoff av vedlegg V-råstoff på opp mot 46 milliarder liter i 2030 og rundt 70 milliarder liter i 2035, se Figur 6. Mye av veksten fremover er antatt å komme fra kravene i ReFuelEU Aviation og kravene til avansert biodrivstoff i EUs fornybardirektiv. Det antas beskjeden vekst i produksjonen av biodrivstoff av B-råstoff for alle drivstoffprodukter unntatt flydrivstoff. Argus understreker at det er betydelig usikkerhet ved vekstprognosene, særlig for biodrivstoff til luftfart.⁴⁶



Figur 6: Global produksjonskapasitet av biodiesel (HVO og andre "drop in" biodrivstoff), bioetanol og biodrivstoff til luftfart. Volumene er fordelt på A- og B-råstoff. Kilde: Argus media, 2026, bearbeidet av Miljødirektoratet.

Det forventes at økt produksjon av biodrivstoff basert på B-råstoff vil komme fra nye typer B-råstoff. I mars 2024 la EU-kommisjonen fram et delegert kommisjonsdirektiv som endrer listen over A- og B-råstoff i fornybardirektivet, hvor nye råstoff ble lagt til.⁴⁷ Fordi potensialet fra brukt matolje og animalsk fett i stor grad er tatt ut, forventer Argus at mesteparten av veksten i B-råstoff mot 2035 vil komme fra disse nye B-råstoffene, og særlig såkalte mellomvekster, se nærmere omtale i kapittel 1.4. Tilleggene av A- og B-råstoff er gjort gjeldende i EU under fornybardirektivet, men rettsakten er foreløpig ikke

⁴⁴ Dette er drivstofftypene HVO og andre typer "drop-in" biodiesel, FAME-biodiesel og bioetanol. FAME fra A- og B-råstoff har dårlige vinteregenskaper og er derfor lite egnet til bruk i Norge. For bioetanol er mulig bruk også noe begrenset ved at det kun kan blandes i bensin, og opptil 10 prosent.

⁴⁵ Til sammenlikning ble det totalt solgt 8,7 milliarder liter drivstoff til veitrafikk, luftfart, sjøfart og andre formål i Norge i 2023. SSB. [Sal av petroleumsprodukt og flytende biodrivstoff](#)

⁴⁶ Hvis de mest usikre prosjektene tas ut av prognosen, reduserer estimatet med 8 prosent.

⁴⁷ [Delegated directive - EU - 2024/1405 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

tatt inn i EØS-avtalen. I Norge regnes derfor ikke de nye råstoffene som A- og B-råstoff i dag.

Det er flere barrierer for økt produksjon. En ekspertrapport for EU-kommisjonen peker på at selv om europeisk industri på mange måter er godt posisjonert for biodrivstoffproduksjon, er viktige barrierer i dag kritisk mangel på kvalifiserte prosjektutviklere, og umoden teknologi.⁴⁸ Ifølge rapporten vil det være nødvendig med en bred portefølje av råstoff og prosesseringsteknologier for å nå EUs mål for utslippskutt i transportsektoren. Økt økonomisk støtte og EU-koordinering blir trukket frem som sentralt for å utløse potensialet.⁴⁹

Norge bruker en betydelig andel av global produksjon. Norge brukte i 2024 rundt 3 prosent av global produksjon av vedlegg V-biodrivstoff, og rundt 7 prosent av global produksjon av HVO-biodiesel basert på B-råstoff.⁵⁰ Legges mulig produksjonsvekst og opptrappingsplanen i Klimastatus og -plan til grunn, vil Norge forbruke rundt 3 prosent av estimert global produksjon av avansert biodrivstoff i 2030.

Animalsk fett og brukt matolje er populære råstoff til biodrivstoff, men er lite skalerbare råstoff.⁵¹ 96 prosent av alt animalsk fett som kan regnes som B-råstoff i EU gikk til biodieselproduksjon i 2021.⁵² Som vist i forrige kunnskapsgrunnlag er det et begrenset potensial for produksjon av biodrivstoff basert på norske fettbaserte restråstoff. Teoretisk energipotensial fra norsk brukt matolje og animalsk fett som ikke kan brukes til mat eller dyrefôr ble da forenklet anslått til rundt 7 millioner liter.⁵³ Til sammenligning ble det i 2024 brukt 472 millioner liter biodrivstoff basert på disse råstoffene i Norge. Et grovt anslag tilsier at det finnes avansert dyrefett i EU og Norge tilsvarende et biodrivstoffvolum på rundt 650 millioner liter årlig.⁵⁴

⁴⁸ European Commission: Directorate-General for Research and Innovation, EXERGIA, POLITO and BEST, *Mobilization of industrial capacity building for advanced biofuels – Final report*, Georgiadou, M.(editor), Goumas, T.(editor) and Chiaramonti, D.(editor), Publications Office of the European Union, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/2375274>

⁴⁹ EU-Kommisjonen (2026). [A multi-fold increase in advanced biofuel industrial capacity possible by 2030](#)

⁵⁰ Det er tekniske begrensninger for FAME, se kapittel 2.3. Derfor brukes en stor andel HVO i Norge, ca. 50 prosent i 2023.

⁵¹ Argus Media (2026). [Europe's Renewable Fuel Demand & Feedstock Supply Outlook](#)

⁵² Malins (2023). [The fat of the land](#)

⁵³ Basert på Lyng og Berntsen (2023) [Mulighetsrommet for produksjon av biogass i Norge](#), der potensialet for disse råstoffene er anslått til 76 GWh, samlet sett. Beregningen var gjort med forutsetning om biogassproduksjon. Råstoffene er også velegnet for HVO-produksjon. Vår beregning er en illustrativ forenklet omregning til liter flytende drivstoff. Deler av fiskeensilasje kan også være egnet for produksjon av flytende biodrivstoff. Her er energipotensialet estimert til ca. 220 GWh. Mye av dette blir allerede utnyttet til biogassproduksjon.

⁵⁴ Det er lagt til grunn en mengde avansert animalsk fett (kategori 1 og 2) i EU på rundt 600 000 tonn, se f.eks. Malins (2023). [The fat of the land](#). For konvertering fra tonn animalsk fett til tonn biodiesel, har vi brukt konverteringsfaktorer fra Argus media og en antakelse om fordeling av HVO-biodiesel og FAME-biodiesel.

Det er begrenset produksjon av biodrivstoff i Norge i dag. I dag produseres det 20 millioner liter avansert biodrivstoff (bioetanol) av Borregaard, og omtrent 130 millioner liter konvensjonelt biodrivstoff av Adesso Bioproducts i Norge. Adesso kan også prosessere noen typer avfall og rester, for det meste B-råstoff. Equinors oljeraffineri på Mongstad produserer også noe samprosessert biodrivstoff fra brukt matolje.

Fremtidig norsk biodrivstoffproduksjon er svært usikker. Ingen norske prosjekter kan trolig realiseres innen 2030. Statkraft har slitt med å finne nye eiere til Silva Green Fuel. Silva Green Fuel driftet et demoanlegg siden 2021/2022, men fremtiden er svært usikker. Ansatte har nå overtatt prosjektet, som har behov for kapital for videre drift.⁵⁵ Teknologien for storskala biodrivstoffproduksjon på skogsråstoff er fortsatt umoden. Andre norske prosjekter for utnyttelse av skogsråstoff er blant annet Biozin, Biojet og Glocal Green. Alle disse har behov for videre modning av prosjektene for å være i posisjon til å fatte investeringsbeslutning for storskala produksjon.

Equinors oljeraffineri på Mongstad produserer samprosessert biodrivstoff fra brukt matolje (B-råstoff). Equinors plan for 2024 var å produsere omtrent 40 millioner liter biodrivstoff samprodusert med fossilt drivstoff. Faktisk årlig produksjon vil avhenge av markedsforhold, som pris på råstoff og biodrivstoff. Produksjonen er basert på importerte råstoff. Equinor har søkt om å bruke midler fra CO₂-kompensasjonsordningen til å øke kapasiteten og ta i bruk andre råstoff. Det er usikkert når kapasiteten eventuelt kan øke.

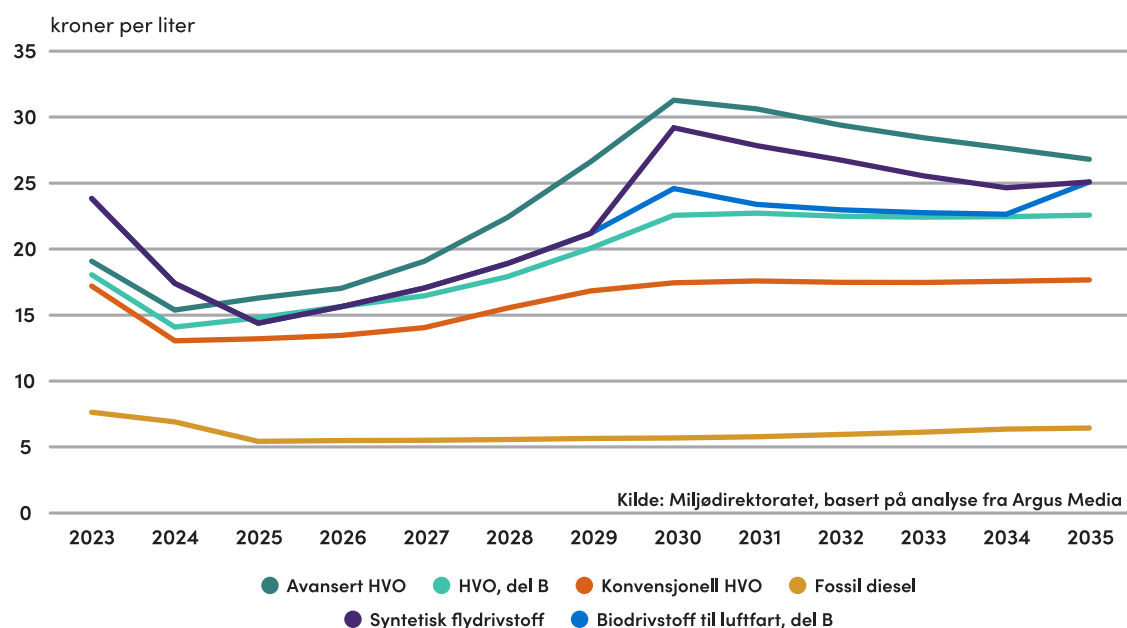
Manglende tilgang på risikokapital er en sentral barriere for storskala biodrivstoffproduksjon i Norge. Storskala produksjon kan ha en investeringskostnad på rundt 10 milliarder kroner. Tilbakegangen for Biozin og Silva Green Fuel indikerer at selv med betydelig støtte blant annet fra Enova og EUs innovasjonsfond blir den økonomiske risikoen vurdert å være for stor. For Biozin-prosjektet utgjorde statsstøtte omkring 15 prosent av samlede estimerte investeringskostnader. I lys av disse sakene og utviklingen globalt fremstår det i dag som lite realistisk at storskala biodrivstoffproduksjon av skogsråstoff blir realisert med mindre den offentlige støtteandelen øker betydelig for de første anleggene. Teknologi- og læringseffektene av å bygge de første storskala anleggene for biodrivstoff av skogsråstoff kan anses som et globalt fellesgode som kan komme de neste prosjektene til gode.

1.6.1 Prisutvikling mot 2035

Argus forventer en svært høy prisøkning for avansert HVO fram mot 2030, som deretter reduseres mot 2035. Økningen forklares av høy etterspørsel i EU på grunn av delkrav for avansert biodrivstoff i fornybardirektiv 2018 og 2023, samtidig som det er svært begrenset tilgang på avansert biodrivstoff på kort sikt. Etter 2030 er det lagt til grunn at nye

⁵⁵ E24 (2026). [Statkraft: Ansatte overtar Silva Green Fuel](#)

produksjonsteknologier blir modne, slik at tilbudet økes og prisen reduseres. Det er også forventet økte priser på HVO laget av B-råstoff. Dette skyldes at biodrivstoff laget av B-råstoff telles dobbelt mot transportmålet i EUs fornybardirektiv, og at det har høyere klimagassreduksjoner over livsløpet enn konvensjonelt biodrivstoff. Biodrivstoff laget av B-råstoff får dermed en høyere verdi enn konvensjonelt biodrivstoff. Syntetisk flydrivstoff (e-SAF) er antatt å prises et sted mellom avansert biodrivstoff og biodrivstoff av B-råstoff.



Figur 7: Priser for ulike typer HVO-biodiesel og fossil diesel. Reelle 2025-priser, uten avgifter.

Kilde: Miljødirektoratet, basert på analyse fra Argus.

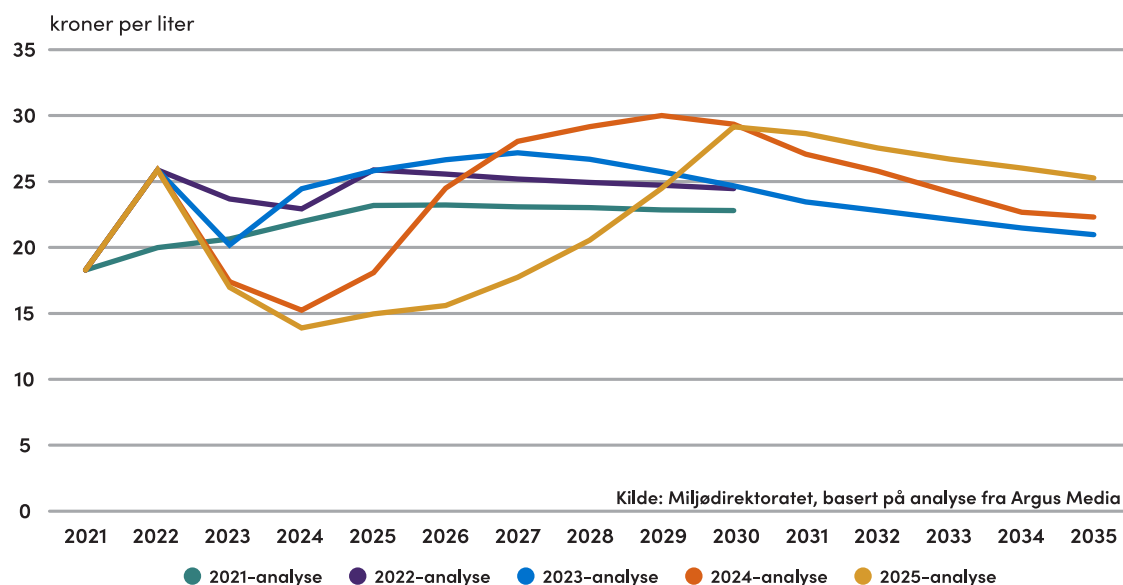
I 2023 og 2024 var det unormalt lave priser på HVO. Dette gjaldt særlig avansert HVO og HVO laget av B-råstoff, og i 2024 var det liten prisdifferanse mellom konvensjonell og avansert HVO. Nedgangen i priser skyldes unormalt store mengder HVO basert på rester og avfall fra Kina til Europa de siste årene.⁵⁶ I august 2024 innførte EU-kommisjonen straffetoll på biodrivstoff fra Kina.⁵⁷ På grunn av den turbulente markedssituasjonen i 2023 og 2024, er det særlig stor usikkerhet rundt fremtidige priser på HVO. Norge står utenfor EUs tollunion, og en effekt av straffetollen er at Norge blir et mer attraktivt land for avfallsbasert HVO fra Kina til Norge. I 2024 var 30 prosent av alt biodrivstoffet i Norge fra Kina. I 2025 økte bruken ytterligere.

Prisantakelsene til Argus er usikre, og prognosene for 2030 og 2035 har i de seneste rapportene blitt stadig høyere. Miljødirektoratet har sammenstilt prisanalysene vi har mottatt fra Argus siden 2021. Forventet prisøkning mot 2035 er høyere i 2025-analysen enn

⁵⁶ Samtidig som HVO-importen fra Kina økte, ble den svenske reduksjonsplikten for diesel redusert fra 30,5 prosent i 2023 til 6 prosent i 2024. Dette kan også ha bidratt noe til prisnedgangen på kort sikt.

⁵⁷ EU-Kommisjonen. (2025). [Commission protects EU biodiesel industry from dumped Chinese imports. DirectorateGeneral for Trade and Economic Security](#)

det som ble estimert av Argus ved tidligere års analyser, som vist i Figur 8. Økningen skyldes delvis at delkravet til A-råstoff har økt fra fornybardirektiv 2018 til fornybardirektiv 2023. Den generelle trenden for alle analysene har vært prisøkning etterfulgt av en stabilisering, men prisenivået ved stabilisering har økt ved hver analyse. Den forventede pristoppen har også blitt forskjøvet fremover i tid i hver analyse (markert med punkter i Figur 8), noe som underbygger usikkerheten forbundet med modning av nye produksjonsteknologier. Sentralt for Argus sine prisanalyser er at produksjonsveksten følger den antatte utviklingen. Hvis produksjonsveksten blir lavere enn antatt vil det kunne gi ytterligere økte priser.



Figur 8: Sammenstilling av prisanalyser for avansert biodrivstoff (gjennomsnitt av avansert FAME, HVO og nafta) fra de siste fem årene, omregnet til 2026-kroner. Analysene er laget av Argus for Miljødirektoratet.

1.7 Biodrivstoffbruk i Europa

I 2024 brukte hele EU i overkant av 23,1 milliarder liter biodrivstoff.⁵⁸ Bruk av bioetanol økte med 4,4 prosent i 2024, trolig som følge av at flere europeiske land innførte bensintypen E10, som tillater høyere innblanding av etanol enn tidligere. Samtidig falt bruken av biodiesel i Europa med 9,7 prosent i 2024.

Bruk og etterspørsel av biodrivstoff i Europa er forventet å øke som resultat av innføringen av fornybardirektivet II (2023). Direktivet trådte i kraft 20. november 2023, og medlemsstatene hadde frist på å gjennomføre direktivet i nasjonal rett innen 21. mai 2025. I det oppdaterte direktivet økes fornybarmålet til transportsektoren fra 14,5 til 29

⁵⁸ United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service (2025). [Biofuels Annual – European Union](#)

prosent i 2030, og delkravet til avansert biodrivstoff økes fra 3,5 til 5,5 prosent i 2030.⁵⁹ Som følge av de oppjusterte målene, er det forventet at etterspørselen for biodrivstoff til veitrafikk i EU vil øke med 8 % i 2026.⁶⁰ Analyser av hva som må til for å nå EUs klimamål for 2040 og 2050 viser et behov for flytende biodrivstoff basert på biprodukter, rester og avfall eller energiviekster som er i størrelsesorden på nivåene Argus har estimert for 2035.⁶¹

EU er i stor grad en importør av råstoff til biodrivstoff, og EU påvirkes derfor av utviklingen i andre lands handelspolitikk og markedsprioriteringer. Prognoser fra USDA FAS anslår at gapet mellom EUs etterspørsel og produksjon av biodrivstoff vil øke i årene fremover, noe som gjør EU mer importavhengig.⁶² Samtidig bidrar EU-politikk til høyere betalingsvilje for avfallsbaserte biodrivstoff i Europa enn i andre regioner. Dette prisnivået gjør at det er attraktivt for produsenter utenfor EU å eksportere avansert biodrivstoff til det europeiske markedet, som igjen øker konkurransen om tilgjengelige råstoff globalt.

1.8 Drivstoffkvalitet

Drivstoffkvalitet er ikke en avgjørende barriere for den skisserte opptrappingen av omsetningskravene. Gjeldende krav til fysiske og kjemiske egenskaper i bensin, diesel og marint drivstoff setter enkelte rammer for innblanding av biodrivstoff. Innblanding av etanol og FAME tillates innenfor fastsatte grenser. I tillegg kan det benyttes nafta, HVO og ko-prosessert biobensin og -diesel, som ikke har de samme absolutte tekniske begrensningene som tradisjonelle biodrivstoff. Det er også noen kjøretøy og maskiner er tilpasset bruk av 100 prosent biodrivstoff. For sjøfart kan både 100 prosent HVO og FAME benyttes.⁶³ I 2024 ble omsetningskravet i sjøfart oppfylt utelukkende med HVO og ko-prosessert diesel da dette kan brukes uten tekniske tilpasninger av slutt kunder. Selv om drivstoffkvalitet ikke er en barriere for de skisserte nivåene i opptrappingsplanen mot 2030, vil svært høye nivåer på omsetningskravene kunne være krevende innenfor dagens drivstoffstandarder. For en nærmere gjennomgang av drivstoffkvalitet og relevante standarder vises det til omtalen i forrige kontrollpunkt.

Miljødirektoratet har fått i oppdrag fra Klima- og miljødepartementet å utarbeide et kunnskapsgrunnlag om bioetanol i bensin. Som en del av oppdraget skal Miljødirektoratet blant annet se på motor- og drivstofftekniske forhold ved innblanding av

⁵⁹ RFNBOer kan også brukes for å oppfylle dette delkravet.

⁶⁰ Argus. (2026). [Commodity Market Outlook: Risks & Opportunities](#)

⁶¹ European Commission (2024). Konsekvensutredningen tilhørende [Securing our future Europe's 2040 climate target and path to climate neutrality by 2050 building a sustainable, just and prosperous society](#). Part 3, side 83 (figur 66). Scenario S3.

⁶² United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service (2025). [Biofuels Annual – European Union](#)

⁶³ Standard 8217:2024 sier at for 100 prosent FAME-produkter skal EN 14214 eller ASTM D675 følges. I tillegg skal kjøper/selger være særskilt oppmerksom på kuldekvaliteten til drivstoffet.

ulike mengder bioetanol i bensin. Utredningen vil også sammenfatte kunnskap om andre biodrivstoffprodukter.

1.9 Alternative klimatiltak

I den årlige rapporten Klimatiltak i Norge, utreder Miljødirektoratet mulige tiltak og virkemidler for å kutte klimagassutslipp fra hele den norske økonomien.⁶⁴ I årets rapport er analysen utvidet til 2050. Analysen viser at det er mulig å kutte norske klimagassutslipp med totalt 93 prosent innen 2050, sammenliknet med 1990, ved å gjennomføre en hel rekke tiltak i alle sektorer. I analysen har vi lagt til grunn at omsetningskravene videreføres på 2027-nivå, utenom luftfart hvor ReFuelEU Aviation legges til grunn med en trinnvis opptrapping av omsetningskrav til 35 % biodrivstoff og 35 % syntetisk drivstoff i 2050. Videre er det inkludert tiltak for karbonfjerning. Se Miljødirektoratets nettside for en fullstendig liste over tiltak i landtransport, maskiner og luftfart⁶⁵ og i sjøfart⁶⁶.

Innen landtransport (veitransport og jernbane), maskiner og luftfart viser analysen at det er mulig å kutte 94 prosent av utslippene innen 2050, sammenliknet med 1990, uten å øke omsetningskravene til veitransport og andre formål. Det krever en rask og omfattende elektrifisering av alle kjøretøy og maskiner, med et høyere tempo enn i dag. Elektrifiseringen vil i tillegg til å kutte utslipp, kraftig redusere mengden biodrivstoff som trengs for å oppfylle omsetningskravene. Analysen viser også at for å kutte ytterligere utslipp fra sektoren, og redusere presset transportsystemet har på areal og natur, er det behov for å redusere transport med tiltak som transporteffektiv arealbruk, økt bruk av digitale møter og et transportmiddelskifte bort fra vei og fly til jernbane, kollektiv, sykkel og gange. Den type tiltak vil også redusere behovet for kraft og biodrivstoff, særlig i luftfarten. I luftfart er nullutslippsteknologi fremdeles umoden, og på kort og mellomlang sikt er det få alternativer for å redusere utslippene utenom unngå- og flyttetiltak og ReFuelEU Aviation. Gjennom ReFuelEU Aviation vil luftfarten bli en stor forbruker av biodrivstoff og syntetisk drivstoff.

I sjøfart viser analysen at det er mulig å kutte 75 prosent av utslippene innen 2050, sammenliknet med 1990, uten å øke omsetningskravet. Å redusere energibehovet gjennom energieffektiviseringstiltak er grunnleggende for omstillingen, sammen med elektrifisering og hydrogenbaserte drivstoff (hydrogen, ammoniakk og e-metanol). Elektrifisering er den mest aktuelle løsningen for fartøy med forutsigbare seilingsmønstre og tilgang til ladeinfrastruktur. Utviklingen av batteri- og ladeteknologi gjør at stadig flere fartøy vil kunne benytte elektrisk kraft direkte for å dekke sine energibehov.

⁶⁴ Miljødirektoratet (2026). [Om klimatiltak i Norge](#)

⁶⁵ Miljødirektoratet (2026). [Landtransport, maskiner og luftfart - klimatiltak](#)

⁶⁶ Miljødirektoratet (2026). [Sjøfart, fiske og havbruk - klimatiltak](#)

Hydrogenbaserte drivstoff er nødvendig for skip som ikke lar seg elektrifisere. Bruken av biogass kan økes, og biogassbehovet i sjøfarten kan dekkes med innenlandsk produksjon. For å ta ned utslippene fra transport ytterligere, eller dersom disse andre tiltakene ikke gjennomføres, er alternativene å øke bruken av karbonfjerning, øke bruken av syntetisk drivstoff, ta ned aktiviteten ytterligere eller øke bruken av biodrivstoff.

Karbonfjerningstiltak som bio-CCS og DACCS kan kompensere for gjenværende utslipp i andre sektorer. Direktefangst av CO₂ fra omgivelsesluft (DACCS) er kraftkrevende og uten konkurransedyktige kraftpriser er det mindre sannsynlig at slike prosjekt etableres i Norge. DACCS er imidlertid mindre kraftkrevende enn produksjon av syntetiske drivstoff per tonn CO₂-reduert. I analysen i Klimatiltak i Norge (2026) er det fortsatt noe fossilt drivstoff i luftfart og sjøfart i 2050. Dette kompenseres for med bruk av DACCS, istedenfor ytterligere bruk av syntetisk drivstoff, for å minimere behovet for kraft. Andre permanente karbonfjerningsløsninger som havalkalisering eller mineralisering av omgivelsesluft kan også bli aktuelle over tid.

Mange alternative klimatiltak har langt større omstillingseffekt til en lavere eller lignende kostnad som biodrivstoff. Avansert HVO laget av A- og B-råstoff har en samfunnsøkonomisk tiltakskostnad på rundt hhv. 7 000 kr/tonn og 4 700 kr/tonn, mens konvensjonell HVO ligger på rundt 3 500 kr/tonn. De beregnede kostnadene tar kun hensyn til klimaeffekten biodrivstoffet har i det norske utslippsregnskapet. Livsløputslipp og potensielle økte utslipp i andre land som følge av indirekte arealbruksendringer er ikke inkludert. Dersom vi tar hensyn til globale utslippseffekter vil merkostnadene øke, spesielt for konvensjonell HVO. Til sammenligning har hydrogenbaserte drivstoff i sjøfarten en samfunnsøkonomisk tiltakskostnad på rundt 3000 kr/tonn.⁶⁷ De beregnede tiltakskostnadene er usikre, og er sensitive for hvilken analyseperiode som undersøkes, og hvilke drivstoffpriser som legges til grunn.

Det er flere prosjekter i Norge for produksjon av syntetiske drivstoff, men ingen større prosjekter har tatt investeringsbeslutning. Produksjon av syntetiske drivstoff vurderes av mange aktører.⁶⁸ Ingen av disse prosjektene har tatt investeringsbeslutning, men Norsk E-fuels prosjekt i Mosjøen gjennomfører FEED-studie. Prosjektene er for det meste på et planleggingsstadium for pilot- og demonstrasjonsanlegg, med planer for oppskalering senere. Flere av prosjektene har fått tilsagn om støtte fra ulike støtteordninger som innovasjonsfondet og hydrogenbanken. Storskala prosjekter vil kreve vesentlige investeringer. Krafttilgang for storskala prosjekter og teknologisk og regulatorisk usikkerhet er vesentlige barrierer.⁶⁹ Tilgang på biogent CO₂ kan også bli en barriere dersom

⁶⁷ Miljødirektoratet (2026). [S03 Overgang til hydrogenbaserte drivstoff i sjøfarten](#)

⁶⁸ Norsk E-fuel (Mosjøen, Nyland Øst, og Eiktyr industripark), Nordic Electrofuel (Herøya), Lanzatech/Eramet (Herøya), Equinor + Mana (Mongstad, "waste to methanol"), SMA Mineral + Infinium (Mo i Rana), og Finnfjord (Finsnes).

⁶⁹ DNV (2024). [Navigating barriers to next-generation SAF production in Norway](#). Rapport for Avinor.

flere av prosjektene blir realisert.⁷⁰ Produksjon av syntetiske drivstoff er svært kraftkrevende, og krafttilgang er den viktigste tekniske begrensningen for potensialet. Som for flytende biodrivstoff kan teknologi- og læringseffektene av å bygge de første storskala anleggene anses som et globalt fellesgode som kan komme de neste prosjektene til gode. Begrenset etterspørsel er ikke en barriere for å få opp produksjon. Blant annet stilles det i ReFuelEU Aviation delkrav til bruk av syntetiske drivstoff.

Syntetisk drivstoff er svært kraftkrevende å produsere. For å lage syntetisk drivstoff for å oppfylle kravet om 35 % innblanding i luftfart i ReFuelEU Aviation i 2050, er det ifølge Klimatiltak i Norge (2026) behov for mellom 4,8 til 7,4 TWh kraft. I analysen i Klimatiltak i Norge (2026) gjenstår det 1,1 mill. tonn CO₂ fra hele transportsektoren i 2050, gitt at alle andre tiltak for å kutte utslipp gjennomføres. Dersom de gjenværende 1,1 mill. tonnene med CO₂ skulle dekkes med syntetisk drivstoff, ville det krevd ytterligere 10 TWh.⁷¹

2. Mulig opptrappingsplan mot 2030

Miljødirektoratet er bedt om å vurdere effekter av lav og høy opptrappingsbane til 2030, som angitt i Klimastatus- og plan for 2025. Lav og høy bane har samme nivåer i 2030, og innebærer hhv. 12, 16 og 10 prosentpoeng økning av kravene for veitrafikk, andre formål og sjøfart. Høy bane har en brattere stigning enn lav bane. Vi har beregnet hvilket volum biodrivstoff og utslippsreduksjoner banene kan innebære. Beregningene er gjort med utgangspunkt i utslippsframskrivingene fra Klimatiltak i Norge 2026. Referansebanene inneholder vedtatt, men ikke planlagt politikk.

For luftfart har vi lagt til grunn at opptrappingen følger ReFuelEU Aviation. Denne forordningen vil etter planen gjennomføres i norsk rett og tre i kraft 1.1.2027. Det er ikke anledning til å ha et nasjonalt omsetningskrav i tillegg til RefuelEU Aviation. Vi har tatt hensyn til at forordningen har et noe smalere omfang enn dagens omsetningskrav for luftfart, og det legges til grunn i beregningene at drivstoffsallet på de ti største lufthavnene i Norge omfattes. I ReFuelEU Aviation er omsetningskravet på 2 prosent til og med 2029, før kravet øker til 6 prosent i 2030, inkludert en minimumsandel av syntetisk drivstoff. I 2035 øker kravet til 20 prosent, med delkrav til syntetisk drivstoff på 5 prosent.

Både den lave og høye opptrappingsbanen innebærer en svært stor økning i bruken av biodrivstoff i Norge. Den høye banen øker samlet bruk av biodrivstoff med 43 prosent fra 2027 til 2028, mens 2030-nivåene for lav og høy bane innebærer 56 prosent økt bruk sammenlignet med 2027 (fra 715 millioner liter biodrivstoff i 2027 til 1115 millioner liter i 2030).

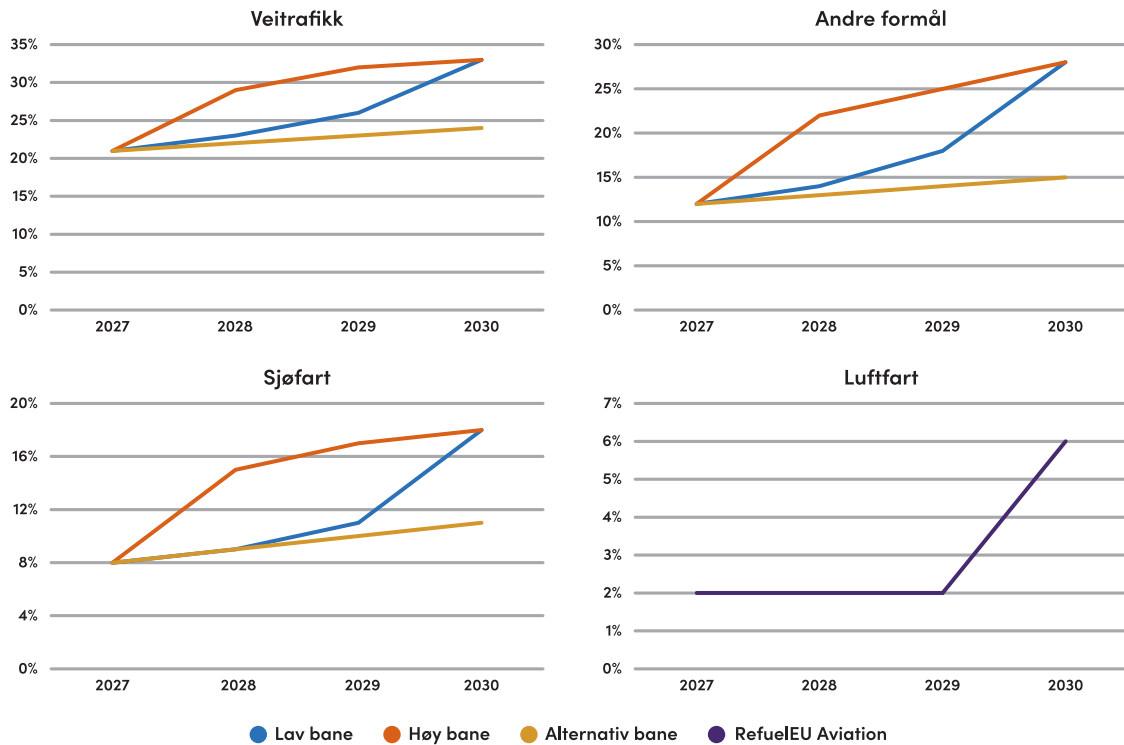
⁷⁰ Frem til 2034 åpner EU-regelverket for bruk av fossilt CO₂.

⁷¹ Til sammenligning produserer det i et normalår produseres rundt 157 TWh kraft i Norge. [Kraftproduksjon](#)

Vi er også bedt om å vurdere alternative baner til 2030. Vi mener flere forhold tilsier en mer forsiktig utvikling enn lav og høy bane:

- Det er avdekket kritiske svakheter i EUs kontrollsystem, og det er usikkert når disse blir utbedret.
- Produksjonsveksten for avanserte biodrivstoff har vært svakere enn ventet. Om trenden fortsetter kan det gi ytterligere økte priser.
- B-råstoff har vist seg å være bedrageriutsatt, og nye B-råstoff er lite tilgjengelige.
- Norsk produksjon med norske råstoff er enda mer usikker enn tidligere og trolig først mulig etter 2030.
- Norge bruker allerede en betydelig andel av global produksjon, og mye av dagens bruk stammer fra Kina, som er ansett å ha høy risiko for feilmerking.
- Bruk av biodrivstoff er et av de mest kostbare klimatiltakene.

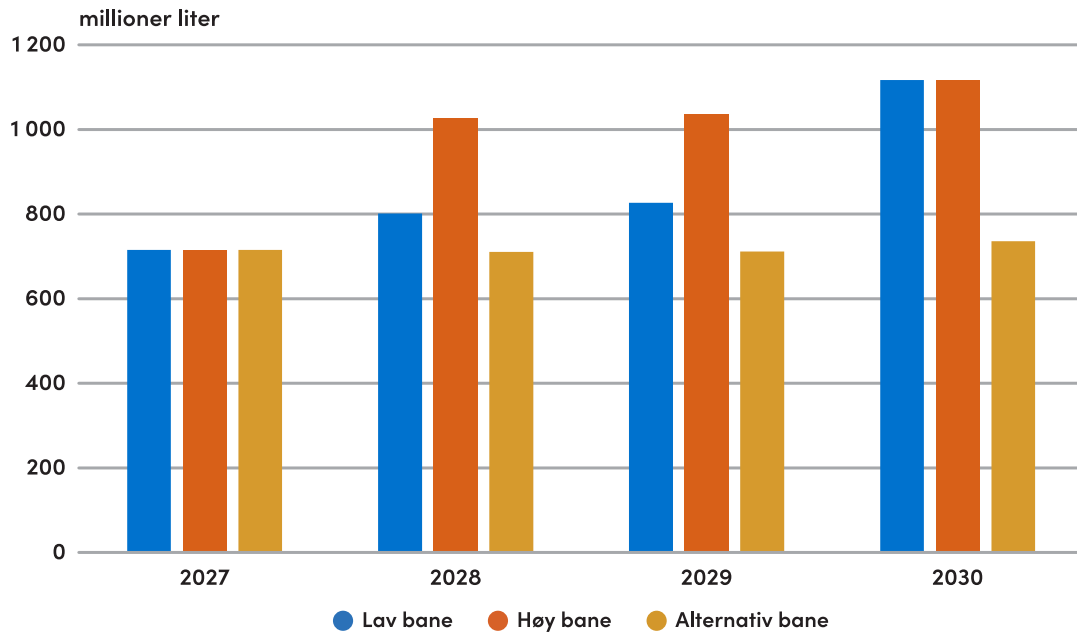
En alternativ opptrappingsbane som øker med ett prosentpoeng per år med avansert biodrivstoff, tar i større grad hensyn til den krevende markeds- og regelverkssituasjonen. Banen vil i 2030 innebære at delkravet til avansert biodrivstoff øker til 3 prosent i 2028, 4 prosent i 2029 og 5 prosent i 2030 for alle kravene. Den alternative banen har en mer forsiktig opptrapping, og samlet volum biodrivstoff forblir relativt likt som i dag. Økte delkrav til avansert biodrivstoff gir forutsigbarhet for nåværende og fremtidige biodrivstoffprodusenter av slikt biodrivstoff. Den alternative banen vil gi en økning på ca. 3 prosent (fra 715 millioner liter biodrivstoff i 2027 til 735 millioner liter i 2030). Den alternative banen gir dermed noe økte utslippsreduksjoner fra biodrivstoff i 2030 sammenlignet med i 2027, men betydelig lavere utslippsreduksjoner enn lav og høy bane. Den alternative banen gir også økt bruk av avansert biodrivstoff fra 130 millioner liter i 2024 til 200 millioner liter i 2030, gitt at det innføres delkrav på 5 prosent i de ulike kravene. Banene oppsummeres i Figur 9 under.



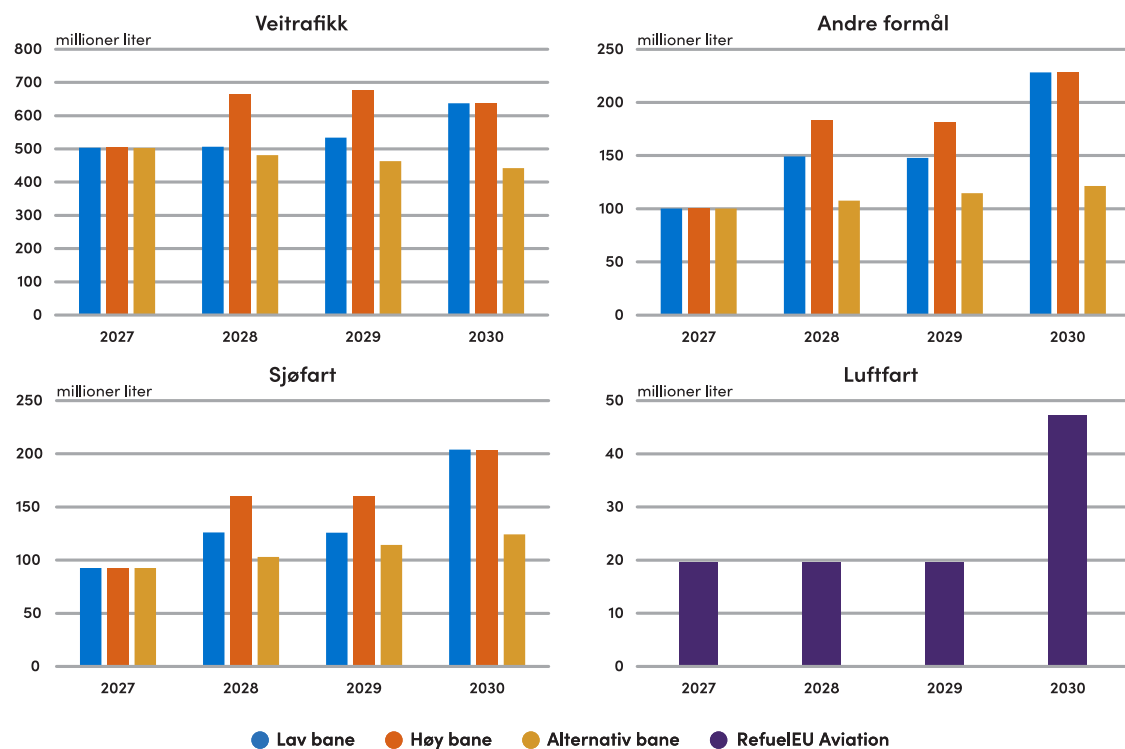
Figur 9: Lav, høy og alternativ bane for ulike omsetningskrav frem til 2030. For luftfart vises opptrappingsplanen for RefuelEU Aviation.

Den høye opptrappingsbanen gir størst årlige utslippskutt i Norge frem mot 2030.

Gitt at de vedtatte nivåene av omsetningskravene for 2026 og 2027 følger den lave banen, vil den høye banen innebære en betydelig økning i omsetningskravene fra 2028. Den høye banen innebærer et større volum biodrivstoff i 2028 og 2029, som resulterer i større årlige utslippskutt i Norge. Banen gir også større økninger i pumpepriser over perioden. Figur 9 og Figur 10 under viser beregnet volum biodrivstoff i perioden 2027 til 2030 med de ulike banene, både samlet og fordelt på ulike formål.



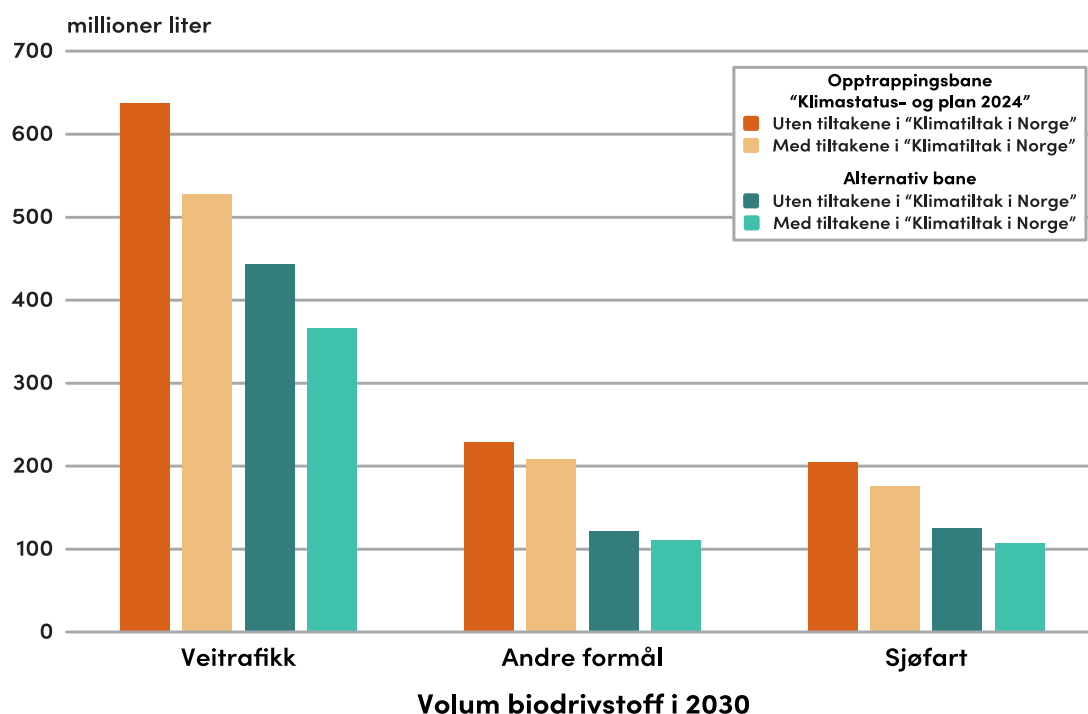
Figur 10: Totalt biodrivstoffbruk til alle formål med de ulike opptappingsbanene. Beregningen er gjort med drivstoffsalget i utslippsframskrivingen fra KiN 26.



Figur 11: Totalt biodrivstoffbruk fordelt på veitrafikk, andre formål, sjøfart og luftfart med de ulike opptappingsbanene. Beregningen er gjort med drivstoffsalget i utslippsframskrivingen fra KiN 26.

Total biodrivstoffbruk med opptrappingsplanen, inkludert luftfart, blir i overkant av 1,1 milliarder liter biodrivstoff i 2030. Dette er rundt 200 millioner mindre enn det som ble anslått til forrige kontrollpunkt. Nedgangen skyldes endret referansebane. Den alternative banen gir et forbruk av biodrivstoff på rundt 730 millioner liter biodrivstoff i 2030, det vil si omtrent samme volum som i dag.

Hvilket volum biodrivstoff opptrappingen resulterer i, avhenger av i hvilken grad andre klimatiltak gjennomføres. Gjennomføres alle tiltakene i Klimatiltak i Norge, gir nivåene i opptrappingsplanen fra Klimastatus og -plan (2030-nivå for lav og høy bane) et volum biodrivstoff på 960 millioner liter i 2030. Volum biodrivstoff for 2030 er vist i figuren under, både med og uten tiltakene i Klimatiltak i Norge. Planlagt politikk i regjeringens klimastatus og -plan vil utløse deler av tiltakene i Klimatiltak i Norge.



Figur 12: Volum biodrivstoff i 2030 til veitrafikk, andre formål og sjøfart i opptrappingsbanen fra Klimastatus- og plan 2024 og alternativ bane, med og uten klimatiltakene i Klimatiltak i Norge-rapporten.

Lavere bruk av biodrivstoff må vurderes mot andre tiltak i Norge og i andre land. Mer bruk av biodrivstoff er et sentralt tiltak i regjeringens Klimastatus- og plan (KSP). Lavere bruk enn planlagt vil gi et økt gap mot Norges forpliktelser etter innsatsfordelingsforordningen (ESR). Gapet kan dekkes ved å gjennomføre andre nasjonale klimatiltak, eller ved kjøp av ESR-utslippsenheter – utslippsreduksjoner i EU-land. Miljødirektoratet har begrenset innsikt i omfanget av tilgjengelige ESR-utslippsenheter i EU og kostnadene ved disse. Anbefalingen om forsiktig bruk av biodrivstoff mot 2030 må ses i lys av dette.

3. Anbefalinger ved bruk av biodrivstoff

Vi fastholder hovedanbefalingene fra forrige kunnskapsgrunnlag til kontrollpunkt.⁷²

Ved bruk av biodrivstoff i Norge, bør særlig fire hensyn vektlegges:

1. Prioritere andre tiltak for å begrense behovet for biodrivstoff.
2. Sørge for best mulig global klimaeffekt og minimere negative konsekvenser for natur av biodrivstoffet som brukes.
3. Rendyrke omsetningskravene som virkemiddel for flytende biodrivstoff og vri bruken mot sektorer med få alternativer.
4. Opprettholde styringssystemet for biodrivstoffpolitikken.

Under utdypes vurderingene. De bygger på tidligere vurderinger i Klimatiltak i Norge-rapportene og forrige kunnskapsgrunnlag for kontrollpunkt.

3.1 Prioritere andre tiltak

På veien mot lavutslippsfunnet bør ikke biodrivstoff fases inn på bekostning av andre klimatiltak. Blant annet på grunn av knappheten på biodrivstoff med gode bærekraftsegenskaper på kort og lang sikt, og fordi syntetiske drivstoff er svært kraftkrevende, er det avgjørende at andre klimatiltak prioriteres. Det er urealistisk at hele eller store deler av dagens forbruk av fossilt drivstoff kan erstattes av biodrivstoff eller syntetisk drivstoff uten ikke-akseptable konsekvenser for natur. Som Klimatiltak i Norge 2026 viser forutsetter kutt i klimagassutslipp i Norge med 90-95 prosent innen 2050 og redusert press på areal og natur, at det gjennomføres en rekke tiltak som redusert transportbehov, transportmiddelskifte bort fra veitransport og fly, energieffektivisering, storstilt elektrifisering og hydrogenbaserte drivstoff i sjøfarten. I 2050 og senere vil det fortsatt være behov for flytende drivstoff, og dermed også biodrivstoff, særlig i luftfart.

Det kan innebære en omstillingsrisiko å belage seg i stor grad på importert biodrivstoff for å redusere nasjonale utslipp. Bruk av biodrivstoff er også et dyrt tiltak, og så godt som alt biodrivstoffet som brukes i Norge er importert. Fremtidig pris og tilgang er usikker, og det er ventet stor vekst i etterspørsel mot 2035.⁷³ Biodrivstoff lages i dag i all hovedsak av biomasse som også har andre bruksområder enn biodrivstoff. Nåværende utfordringer i kontrollsystemet for biodrivstoff tilsier varsom bruk av biodrivstoff i Norge i årene fremover.

Mange alternative klimatiltak har langt større omstillingseffekt til en lavere eller lignende kostnad som biodrivstoff. Tiltak som bidrar mer til den langsiktige omstillingen har generelt betydelig lavere samfunnsøkonomisk merkostnad, som vist i kapittel 1.9. Det

⁷² Miljødirektoratet (2024). [Kunnskapsgrunnlag til kontrollpunkt for flytende biodrivstoff](#)

⁷³ IEA (2025). [Executive summary – Delivering Sustainable Fuels](#)

er for eksempel potensial for økt bruk av hydrogenbaserte drivstoff i sjøfarten og økt bruk og produksjon av biogass i Norge. Tiltak som fremmer økt produksjon av biogass i Norge kan bidra til en mer sirkulær økonomi ved økt utnyttelse av lavverdig organisk avfall og rester og til resirkulering av næringsstoffer.

3.2 Sørge for best mulig global klimaeffekt og minimere negative konsekvenser for natur av biodrivstoffet som brukes

Utviklingen fra forrige opptrapping der all økning skal skje med avansert biodrivstoff bør fortsette, og konvensjonelt biodrivstoff bør fases helt ut innen 2030. Dette kan gjøres med å gradvis øke delkravet til avansert biodrivstoff på bekostning av konvensjonelt biodrivstoff i omsetningskravet for veitrafikk. Bruken av konvensjonelt biodrivstoff har vært svært liten i 2023, 2024 og 2025⁷⁴ pga. dobbeltelling av vedlegg V-biodrivstoff. Utfasing av konvensjonelt biodrivstoff vil også gjøre omsetningskravet for veitrafikk mer styringseffektivt fordi det ikke lenger vil være behov for dobbeltelling av vedlegg V-biodrivstoff, og det vil ha liten priseffekt å utelukke det. Vridning av omsetningskravene mot avansert biodrivstoff og utfasing av konvensjonelt biodrivstoff, vil styrke den globale klimaeffekten av de norske omsetningskravene. Det vil også bidra til oppfyllelsen av delkravet om avansert biodrivstoff i fornybardirektiv II (2018).

Det bør vurderes hvordan Norge kan bidra til å styrke EUs kontrollregime, og hvordan eventuelle endringer i det norske regelverket kan utfylle svakheter i EU-regelverket. Klimaeffekten av A- og B-listeråstoffene er sårbare for at sertifiserings- og kontrollsystemet ikke fungerer. Særlig er det viktig at kontrollen utenfor EU blir forbedret.

Etterslep i gjennomføring av relevant EU-regelverk gir økt risiko for regelverksbrudd.

Den kommende gjennomføringen av fornybardirektiv II (2018) vil gi Norge er mer harmonisert drivstoffregelverk med EU. Blant annet vil Norge få tilgang til Unionsdatabasen for kontroll av biodrivstoff. EU har i mellomtiden gått videre til fornybardirektiv II (2023) og jobber med en ny versjon. Oppdaterte bærekraftskriterier fra siste fornybardirektiv får anvendelse i Norge gjennom EU-regelverk som EU ETS (klimakvotesystemet) og etter hvert RefuelEU Aviation og FuelEU Maritime. Det er derfor grunn til å tro at det norske drivstoffmarkedet i praksis i all hovedsak forholder seg til samme bærekraftskriterier som i øvrige EU-land. Mangeårig forsinket gjennomføring av nye versjoner av fornybardirektivet og andre relevante EU-rettsakter, kan imidlertid skape uklarhet om hvilke regler som gjelder i Norge og dermed gi risiko for regelverksbrudd. Etterslepet kan også gi begrenset tilgang til EUs kontrollsystemer, som vanligvis er knyttet til nasjonal gjennomføring av oppdaterte EU-rettsakter.

⁷⁴ Basert på foreløpige gjennomgang av rapportering for 2025, anno april 2026.

Miljødirektoratet har økt ressursbruken på tilsyn og kontroll med omsetningskravene. Å opprettholde ressursbruken framover er viktig for å sørge for at regelverket etterleveres.

Det bør stilles bærekraftskrav til all kommersiell bruk av bioenergi. Det kan gjøres ved å gjennomføre bærekraftskriteriene fra fornybardirektiv II (2023) i norsk rett, og samtidig stille krav til oppfyllelse av bærekraftskriteriene for bioenergi som vilkår for å få fritak for CO₂-avgift (slik som Sverige har gjort), eller på andre måter sikre at all bioenergi blir omfattet. Dette vil også bidra til likere konkurransevilkår mellom virksomheter omfattet av EUs klimakvotesystem, som allerede er underlagt slike krav, og andre virksomheter. I et scenario med økte CO₂-priser kombinert med høyere priser på fossil diesel, kan konvensjonelt biodrivstoff, for eksempel av matoljer som palmeolje, bli billigere enn fossil bensin og diesel, slik det tidvis var da flytende biodrivstoff omsatt utover omsetningskravet var fritatt for veibruksavgift frem til 2020. For at det ikke skal gis insentiver til å bruke konvensjonelt biodrivstoff, bør det vurderes å differensiere nivået av CO₂-avgiften for ulike typer biodrivstoff.

Norge kan også spille en rolle internasjonalt ved å fremme ansvarlig bruk av biodrivstoff. Dette inkluderer å fremme biodrivstoff med lav ILUC-risiko, kunnskap om behovet for alternative tiltak og behovet for sterk kontroll med forsyningskjedene for biodrivstoff. Norges erfaringer kan brukes i utvikling av EU- og FN-regelverk, for eksempel i IMO.

Bioenergi bør kombineres med karbonfangst og -lagring. Mesteparten av karbonet i biodrivstoff vil frigjøres ved forbrenning av biodrivstoffet. Utnyttelse av biomasse i stasjonære industriprosesser er bedre egnet for karbonfangst. Noe CO₂ kan også fanges ved selve produksjon av biodrivstoff, men dette utgjør en mindre andel av karbonet.

3.3 Rendyrke omsetningskravene som virkemiddel for flytende biodrivstoff og vri bruken mot sektorer med få alternativer

Miljødirektoratet fastholder vurderinger fra forrige kunnskapsgrunnlag til kontrollpunkt om at omsetningskrav er det mest hensiktsmessige nasjonale virkemiddelet for å fremme flytende biodrivstoff. Omsetningskrav er styringseffektivt ved at mengden biodrivstoff kan justeres etter behov og ved at det kan innrettes mot biodrivstoff med bestemte egenskaper. Merknadene fordeles i utgangspunktene på alle brukere av flytende drivstoff. Kontroll og dokumentasjon av blant annet bærekraftskriterier følges opp av nasjonale myndigheter. I tillegg gir det størst forutsigbarhet for produsenter av biodrivstoff.

Regjeringen er tydelig på at den vil rendyrke omsetningskrav som virkemiddel. I

Klimastatus og -plan for 2025 skriver regjeringen at den vil rendyrke omsetningskravene som virkemiddel for bruk av biodrivstoff, og vil derfor ikke legge til rette for kjøp av biodrivstoff utover omsetningskravene. Denne tilnærmingen gjenspeiles i regjeringens nylig foreslåtte klimakrav for offshorefartøy og akvakulturanlegg og i DFØs innkjøpsavtale for statlige tjenestereiser.

Det bør vurderes å avgrense omsetningskravet for andre formål til drivstoff

omfattet av innsatsfordelingsforordningen (ESR). Klimasamarbeidet med EU gjennom innsatsfordelingsforordningen (ESR) strekker seg frem til 2030. Kvotepliktige utslipp i industri i ETS1 er ikke omfattet av ESR. Gitt at omsetningskravene er sentrale for å oppfylle Norges ESR-forpliktelser kan det være hensiktsmessig å utelukke kvotepliktige aktørers bruk av drivstoff fra omsetningskravene. Rapporteringstall fra ETS viser at en del biodrivstoff fra omsetningskravet for andre formål trolig blir brukt av kvotepliktige aktører. Slik bruk svekker effekten av omsetningskravet mot ESR-forpliktelsene til Norge.

Det kan også være hensiktsmessig å slå sammen omsetningskravet for veitrafikk og andre formål.

Ved innføringen av omsetningskravet for andre formål, ble det også innført en fleksibilitetsmekanisme mellom omsetningskravet for veitrafikk og andre formål. Dette innebærer at det i praksis er et felles omsetningskrav mellom veitrafikk og andre formål, men at volumene biodrivstoff som kreves fastsettes separat basert på omsatt drivstoff i veitrafikk og andre formål. Denne innretningen ble foreslått fordi Miljødirektoratet vurderte at det var flere fordeler med et felles krav, samtidig som det ville hatt negative fordelingsvirkninger dersom man skulle starte på ett felles nivå for både veitrafikk og andre formål. Nå som nivået på omsetningskravet for andre formål nærmer seg nivået i veitrafikken, bør det vurderes sammenslåing av kravene.

Nullutslippskrav og offentlige anskaffelser kan spille en viktig rolle for å forsere elektrifisering og innfasingen av andre nullutslippsløsninger i transportsektoren.

Uten at dagens virkemidler styrkes, vil det fortsatt være betydelige utslipp og stort drivstofforbruk fra maskiner, kjøretøy og fartøy i 2050. Mens omsetningskravene sikrer høy bruk av biodrivstoff, er det viktig at andre statlige virkemidler innenfor transportsektoren er innrettet mot andre løsninger. Vi vurderer at inkludering av biodrivstoff i statlige nullutslippskrav og offentlige anskaffelser mv. vil svekke effekten disse virkemidlene har på andre løsninger som el.

Anbefalingen om å rendyrke omsetningskrav for bruk gjelder også for segmenter der elektrifisering er krevende.

ReFuelEU Aviation innebærer en vridning av biodrivstoff mot luftfart på sikt. Regelverket kan ikke kombineres med et nasjonalt omsetningskrav. Flere som NHO luftfart, Drivkraft Norge og Zero mener ReFuelEU Aviation er for lite ambisiøs på kort sikt, og at offentlige anskaffelser og andre virkemidler bør brukes for å øke biodrivstoffbruken i Norge. Dette begrunnes blant annet med at den norske

luftfartsnæringen har større klimaambisjoner mot 2030 enn opptrappingstakten til ReFuelEU Aviation legger opp til, og at det er få andre mulige klimatiltak for luftfart enn alternative flydrivstoff. Det har også blitt trukket frem at enkelte aktører anser opptrappingsplanen for ReFuelEU Aviation som usikker. Frem til 2030 vil også EU-subsidier gjennom EU ETS ("SAF-tildelinger") kunne gi bruk utover nivåene i ReFuelEU Aviation. Flyselskaper kan få dekket inntil 100 prosent av merkostnadene av alternative drivstoff gjennom ordningen. Politiske ønsker om å bruke mer biodrivstoff i Norge kan alternativt oppnås gjennom å endre andre omsetningskrav. Miljødirektoratet vurderer at det er svært ressurskrevende for innkjøpere å bygge opp tilstrekkelig kunnskap for å gjøre forsvarlige anskaffelser av flytende biodrivstoff – selv med veiledning fra staten eller drivstoffbransjen.⁷⁵

Forsvaret har uttrykt at alternative drivstoff er viktig for å kutte egne klimagassutslipp og styrke beredskapen. Forsvaret har gjennomført testflygninger med biodrivstoff på jagerfly.⁷⁶ Biodrivstoff fremmes også gjennom avtalen om tjenestereiser for forsvarsansatte, som er estimert å øke norsk biodrivstoffbruk med 1 million liter per år i avtaleperioden.⁷⁷ Salg av drivstoff til militære formål er ikke omfattet av RefuelEU Aviation. Dersom det også fremover blir vurdert som politisk og forsvarsfaglig ønskelig å fremme alternative flydrivstoff til forsvarssektoren, kan det vurderes om Forsvarets etterspørsel kan avgrenses til militære formål og hvordan den best mulig kan understøtte prosjekter for produksjon av alternative flydrivstoff i Norge. Det kan forenkle forsyningen av flydrivstoff i Norge dersom også flydrivstoff til militære formål følger samme opptrappingstakt som RefuelEU.

På veien mot lavutslippssamfunnet spiller det liten rolle for klima i hvilken sektor biodrivstoffet brukes – så lenge bruken ikke forsinker innfasingen av omstillingen i sektoren. Det er bred enighet om det er hensiktsmessig å vri bruken av biodrivstoff mot segmenter der elektrifisering er mest krevende.⁷⁸ Rendyrking av omsetningskrav som virkemiddel for bruk av biodrivstoff sikrer i utgangspunktet at biodrivstoff ikke konkurrer direkte med nullutslippsløsninger, og kan også bidra til å gjøre nullutslippsløsninger relativt sett rimeligere ved at "standarddrivstoff" blir dyrere. Men med høye omsetningskrav er det en risiko for biodrivstoffbruken maskerer strukturelle utfordringer ved å gi beslutningstakere på alle nivåer, og offentligheten mer generelt, inntrykk av at omstillingen har kommet lengre enn den har. Disse forholdene taler for moderat bruk av biodrivstoff og at omsetningskravene for ulike sektorer har nokså like nivåer. Andre hensyn, som sluttbrukernes eksponering mot utenlandsk konkurranse og samspill med andre virkemidler, kan begrunne at omsetningskravene har ulike nivåer.

⁷⁵ Miljødirektoratet (2023) [System for biodrivstoff utover omsetningskravene](#)

⁷⁶ Regjeringen (2025). [Her fylles norsk F-35 kampfly med biodrivstoff](#)

⁷⁷ Forsvaret (2024). [Forsvaret skaper luftfartshistorie med biodrivstoff](#)

⁷⁸ Se for eksempel [Klimautvalget 2050, Research for TRAN Committee: Assessment of the potential of sustainable fuels in transport](#). EUs drivstoffreguleringer av sjøfart og luftfart underbygger også et slikt perspektiv.

Salg av rabatterte biodrivstoff kan være en utilsiktet konsekvens av omsetningskrav.

Høye omsetningskrav innebærer at store volum biodrivstoff tvinges inn i markedet. Hovedstrategien til omsettere er normalt å fordele merkostnadene på alle slutt kunder og fordele de fysiske volumene biodrivstoffet med lavest mulig distribusjonskostnader. Det er også mulig for omsettere å selge 100 % eller høyinnblandet biodrivstoff direkte til slutt kunder, som så rapporteres i oppfyllelsen av omsetningskravet.⁷⁹ Etter vår informasjon selges slikt biodrivstoff betydelig billigere enn innkjøpsprisen til biodrivstoffet normalt skulle tilsi. Dette kan være fordi biodrivstoffkostnadene allerede helt eller delvis er dekket opp for gjennom økte pumpepriser. Det kan også være aktører som spesialiserte seg på å selge biodrivstoff billig til enkelt kunder, og ved å overoppfylle omsetningskrav selger de "overoppfyllelsen" til andre omsettere gjennom såkalt "samlet oppfyllelse." Kunstig billig biodrivstoff muliggjort gjennom omsetningskravene kan svekke innfasingen av andre tiltak som elektrifisering og biogass, gitt at slutt kundene ellers ville valgt disse løsningene i større grad. For å begrense denne utilsiktede konsekvensen av omsetningskravene, anbefaler Miljødirektoratet å følge med på utviklingen og eventuelt vurdere regulatoriske grep dersom informasjonsdeling ikke er tilstrekkelig. Erfaringer fra Sverige tilsier imidlertid at å utelukke salg av rent biodrivstoff (100%) fra omsetningskravene kan innebære at blandingsprodukter (<100%) blir mer utbredt. Det vil også være viktig å opprettholde føringen om å holde biodrivstoff utenfor offentlige anskaffelser og andre statlige krav.

Andre hensyn er også relevante ved politiske avveininger om fordeling av

biodrivstoffbruken mellom sektorer. Bruken av biodrivstoff er størst i veitrafikk, der elektrifiseringen har kommet lengst, og lavest i luftfart der elektrifisering og hydrogen i beste fall er langt frem. Dette viser at det også er andre relevante hensyn som vektlegges når biodrivstoff fases inn i markedet enn hva som er faglig ønskelig på sikt. I praksis har konsekvenser av økte drivstoffkostnader, særlig slutt kundenes konkurranseflate mot utlandet og dermed risikoen for karbonlekkasje, vært vektlagt i utviklingen av norske omsetningskrav. I veitrafikk er risikoen for karbonlekkasje generelt lavere. Også samspill med andre virkemidler i sektoren og grensesnitt mot EU ETS og andre drivstoffreguleringer som FuelEU Maritime er relevant ved vurdering av fordeling av biodrivstoff mellom sektorer.

Vi er også bedt om å vurdere mulig utvikling av omsetningskravene etter 2030.

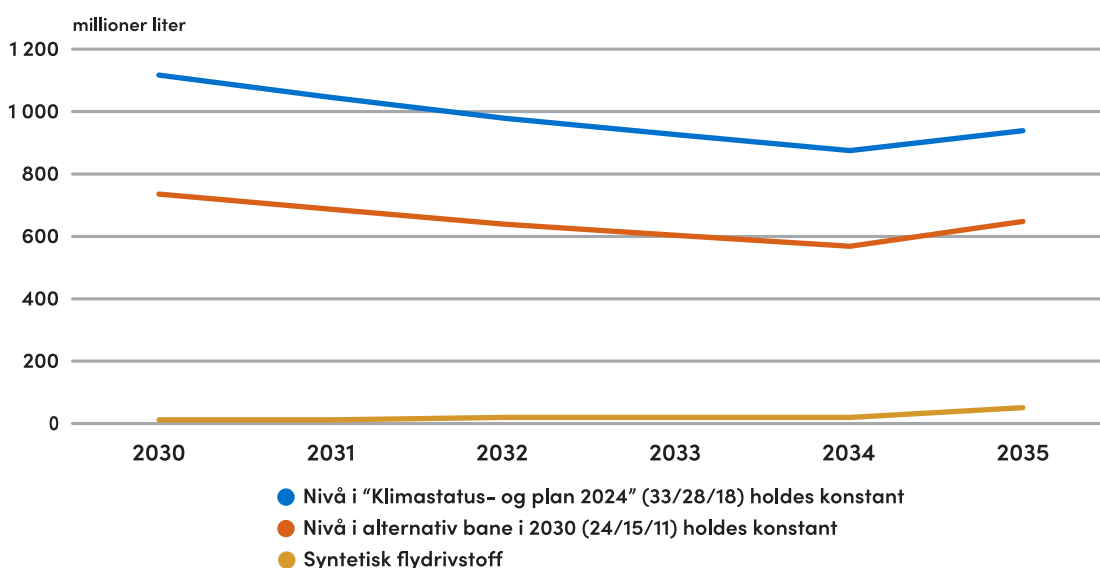
Vurderingene over tar utgangspunkt i dagens regelverks- og markedssituasjon, og forventet utvikling de nærmeste årene. For perioden 2031-2035, er det større usikkerhet. Blant annet utløper Norges nåværende klimasamarbeid med EU gjennom innsatsfordelingsforordningen (ESR) i 2030. Omsetningskravene har vært innrettet mot å kutte utslipp omfattet av ESR. Innen neste kontrollpunkt i 2028, kan det ha skjedd større forbedringer av EUs kontrollsystem for biodrivstoff. Det kan også være mulig at biodrivstoff av nye A- og B-råstoff er demonstrert i fullskala innen den tid. Usikkerheten er imidlertid

⁷⁹ Se for eksempel: TV2 (2026). [Ny diesel til Norge: Kutter utslippene med 90 prosent](#)

stor for både regelverks- og markedsutviklingen. Selv i et scenario med store forbedringer, vil biodrivstoff av A- og B-råstoff være knappe ressurser globalt sett, og det vil fortsatt være sterke økonomiske incentiver for feilmerking og bedrageri. Disse forholdene taler for at dersom det er ønskelig å øke norske omsetningskrav for veitrafikk, andre formål og sjøfart etter 2030, bør det følge en forsiktig opptrappingsplan. Uansett om nivåene på omsetningskravene øker eller ikke, bør andelene avansert biodrivstoff øke og konvensjonelt biodrivstoff fases ut.

Stor vekst i bruken til luftfart innebærer at samlet biodrivstoffbruk kun faller noe dersom øvrige omsetningskrav ikke øker til 2035.

Omsetningskravet for luftfart (RefuelEU) øker fra 6 til 20 prosent i 2035, som medfører en økning fra 47 til 151 millioner liter alternativt flydrivstoff, der 38 millioner av dette skal være syntetisk drivstoff. I figuren under illustrerer vi totalt volum biodrivstoff i alle segmenter i 2030 og 2035 dersom 2030-nivåene på omsetningskravene for veitrafikk, sjøfart og andre formål videreføres til 2035. Dette er vist for både KSP-nivåene og den alternative banen. Vi viser også bruken av syntetisk flydrivstoff gjennom delkrav i RefuelEU Aviation. Den nedadgående trenden frem til 2034 skyldes i hovedsak redusert bruk innenfor veitrafikk pga. elektrifisering. Etter Miljødirektoratets syn taler usikkerhetene i priser, tilgang og regelverksutvikling for at det ikke er hensiktsmessig å signalisere nivåer for 2035 nå. Selv om mye er usikkert, vurderer vi at begge nivåene vil innebære at biodrivstoffet i all hovedsak vil måtte importeres. Videre vekst i omsetningskravene til luftfart mot 2050, kombinert med fallende drivstoffsalg, særlig for veitrafikk, vil innebære en gradvis vridning av bruken av biodrivstoff mot luftfart, dersom omsetningskravene videreføres på dagens nivå.



Figur 13: Volumeffekt (inkl. volum til luftfart) av å holde 2030-nivå fra KSP og alternativ bane konstant til 2035, i tillegg til opptrappingen av syntetisk flydrivstoff i RefuelEU Aviation.

3.4 Opprettholde styringssystemet for biodrivstoffpolitikken

I Klimastatus og -plan for 2025 etablerte regjeringen et system for videre

opptrapping av omsetningskravene, med toårige sykluser. Systemet innebærer at på bakgrunn av et kunnskapsgrunnlag fra Miljødirektoratet legger regjeringen frem forslag til konkret opptrapping for de neste to årene i påfølgende Klimastatus og -plan (KSP). Forslaget konsekvensutredes så av Miljødirektoratet og sendes på offentlige høring. Endelig beslutning fattes i god tid til kravet inn trer i kraft. Endringer gjelder for to år. Se illustrasjon i Figur 14.



Figur 14: Illustrasjon av kontrollpunktssystemet for årene 2026-2028. Kunnskapsgrunnlaget er første trinn i prosessen som eventuelt leder til endrede krav.

Innføringen av systemet med toårige kontrollpunkt har bidratt til å gjøre

biodrivstoffpolitikken mer forutsigbar og transparent. Politiske beslutninger om økt biodrivstoffbruk har fulgt den fastsatte syklusen. Dette har gitt drivstoffomsettere bedre tid til å planlegge innkjøp. Systemet har hatt nok fleksibilitet til å at ny informasjon som endrer forutsetningene, kan vektlegges ved endelig beslutning, slik som da regjeringen begrunnet valg av lav bane med avansert biodrivstoff med utfordringer i forsyningskjeden for B-råstoff. Det er også positivt dersom styringssystemet har bidratt til at politiske budsjettforhandlinger om forsterket klimapolitikk i mindre grad enn tidligere har dreid seg om økt biodrivstoffbruk.

Et transparent kunnskapsgrunnlag for biodrivstoffpolitikken legger til rette for en informert offentlig debatt.

Høringsinnspill viser at mange instanser har andre syn på biodrivstoff enn Miljødirektoratet, og enn departementenes faglige vurderinger i KSP. Mange mener blant annet at biodrivstoff ikke bør betraktes som en knapp ressurs på kort og lang sikt, og at staten også bør fremme biodrivstoffbruk utover omsetningskravene. Når det klart fremkommer hvilke faglige vurderinger regjeringen har vektlagt i beslutningene, blir det enklere å skille faglige og politiske vurderinger.

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 er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet.

Vi jobber for et rent og rikt miljø. Hovedoppgavene våre er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.