



Gjeldende og nye krav til utslipp fra biovarmeanlegg 1-50 MW

Ragnhild Orvik
seksjonsleder



Forurensningsforskriften kap. 27

Endringer ved gjennomføring av EUs direktiv for mellomstore
forbrenningsanlegg

Ragnhild Orvik
seksjonsleder



Gjeldende kap. 27 i forurensingsforskriften:

Virkeområde: Forbrenningsanlegg for rene brensler 1-50 MW

Rene brensler: oljer, kull, biobrensel og gass

- diesel og fyringsoljer av fossil opprinnelse
- flytende biobrensel (vegetabiliske og animalske oljer)
- fast biobrensel: faste brenselprodukter fra jord- og skogbruk, rent treavfall/trevirke, barkavfall. Treavfall som er forurenset med fremmedstoffer er ikke rene brensler.
- biogass, naturgass og flytende gassolje (LPG)



Gjeldende kap. 27 i forurensingsforskriften:

Krav til blant annet:

- spredningsberegninger
- utslippsgrenser støv, NO_x og CO
- utslippsmålinger
- meldeplikt



Forurensningsforskriften kapittel 27:

Forskriften er fra 2010 - norsk regelverk

EUs direktiv om mellomstore forbrenningsanlegg har omtrent samme virkeområde

Forslag til gjennomføring av direktivet på høring i 2019
-> stor endring av kapittel 27



Ny høring pga. endring i forslaget – høringsfrist 22. desember 2020

- Norge har ikke fått gjennomslag for lempeligere utslippsgrenser for støv fra anlegg 1-5 MW som brenner fast biomasse. Direktivets utslippsgrenseverdier må legges til grunn
- Skillet mellom «eksisterende anlegg» og «nye anlegg» settes til 20. desember 2021, dvs. at anlegg satt i drift før denne dato får en overgangsperiode før nye utslippsgrenser vil gjelde



Virkeområdet i ny forskrift

Forbrenningsanlegg 1-50 MW

- faste, flytende og gassformige brensel

Gjelder ikke:

- avfallsforbrenning som er regulert av avfallsforskriften kap. 10
- anlegg hvor forbrenningsproduktene benyttes til direkte oppvarming/tørking
- gassturbiner og gass- og dieselmotorer offshore, forbrenning i flere industriprosesser

NB! Forskriften vil gjelde anlegg som brenner forurenset trevirke dersom det ikke er omfattet av avfallsforskriften kap. 10. Men slike anlegg må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11.



Kravene i ny forskrift

- Anleggene skal registreres
- Forbrenningsanlegg må sende melding eller søke om tillatelse
- «Eksisterende anlegg» har egne frister for å sende melding (i 2023 eller 2028)
- «Nye anlegg» kan ikke starte opp før det har fått tillatelse eller mottatt melding fra forurensningsmyndigheten om at det er registrert

Opplysninger om virksomheten skal gis i melding eller søknad, blant annet:

- Forbrenningsanleggets nominelle tilførte termiske effekt
- Type forbrenningsanlegg
- Type og andel av benyttede brensel
- Oppstartstidspunkt
- Forbrenningsanleggets forventede antall årlige driftstimer, og gjennomsnittlig last i drift
- Informasjon om lokal luftkvalitet
- Dokumentasjon på spredningsberegninger og beregning av skorsteinshøyde for nye forbrenningsanlegg



Kravene i ny forskrift

- Utslippsgrenseverdier støv, NO_x og SO₂. Ulike grenser avhengig av:
 - type brensel
 - «eksisterende» eller «nytt» anlegg
 - størrelse
 - egne utslippsgrenser for motorer og gassturbiner



Når vil nye utslippsgrensener gjelde ?

Anlegg satt i drift etter 19. desember 2021 («nye anlegg»):
med en gang

Anlegg satt i drift før 20. desember 2021 («eksisterende anlegg»):

> 5 MW: 1. januar 2025

1-5 MW: 1. januar 2030

For «eksisterende anlegg» vil utslippsgrensene i dagens forskrift videreføres fram til de nye grensene vil gjelde



Eksempel - utslippsgrenseverdier – anlegg for fast biomasse

Utslippsgrenser for STØV sammenlignet med i dag:

Nominell tilført termisk effekt	«Eksisterende anlegg» mg/Nm ³		«Nye anlegg» mg/Nm ³	
	Ved 6% O ₂		Ved 6% O ₂	
	Ny grense	Dagens grense	Ny grense	Dagens grense
1-5 MW	50	225	50	225
>5-20 MW	50	75	30	75
>20-50 MW	30	30	20	30



Eksempel - utslippsgrenseverdier – bioolje

Utslippsgrenser for STØV sammenlignet med i dag:

Nominell tilført termisk effekt	«Eksisterende anlegg» mg/Nm ³		«Nye anlegg» mg/Nm ³	
	Ved 6% O ₂		Ved 6% O ₂	
	Ny grense	Dagens grense	Ny grense	Dagens grense
1-5 MW	30	30	30	30
>5-20 MW	30	30	20	30
>20-50 MW	30	30	20	30



Kravene i ny forskrift

- Utslippsmålinger støv, NO_x, SO₂ og CO - periodiske målinger eller kontinuerlige målinger - størrelse på anlegg og type brensel

Målingene skal omfatte

- stoffer det er utslippsgrenser for for det aktuelle anlegget
- CO fra alle anlegg

- Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes dersom det kan dokumenteres at metoden gir minst samme nøyaktighet som NS.



Kravene i ny forskrift

- Journalføring, blant annet:
 - type og mengde brensel som brukes i anlegget
 - eventuelle driftsforstyrrelser eller svikt i sekundært utslippsbegrensende utstyr
 - tilfeller av manglende overholdelse av utslippsgrenseverdier og gjennomførte tiltak for å sikre snarest mulig overholdelse
 - driftstimer (dersom anlegget omfattes av unntak fra utslippsgrenseverdier)
 - utslippsmålinger
 - håndtering av avfall



Mulige unntak

- ingen generell unntakshjemmel (direktivet har ikke dette)
- Men
 - unntak fra utslippsgrenseverdier eller mindre strenge utslippsgrenser for anlegg som er i drift mindre enn 500 timer per år
 - forurensningsmyndigheten kan gi visse unntak fram til 1. januar 2030
 - forurensningsmyndigheten kan gi visse unntak fra bestemmelser som er videreført fra dagens kap. 27 i forurensningsforskriften



Proessen før fastsettelse

- Forslag til forskrift var på høring i april-august 2019
- Nylig avklart at Norge ikke kan ha særskilte utslippsgrenser for støv fra anlegg 1-5 MW for fast biomasse. Direktivets utslippsgrenser må legges til grunn
- Høring av endringer i forslaget til forskrift 9. november - 22 desember 2020
- Oversendelse til Klima- og miljødepartementet for fastsettelse



Høringen – frist 22. desember 2020

Lenke til høring av endring i forskriftsforslaget:

<https://www.miljodirektoratet.no/hoeringer/2020/november-2020/endring-i-forslag-til-gjennomforing-av-direktiv-om-mellomstore-forbrenningsanlegg-forurensningsforskriften-kap.-27/>