

Endringslogg

Versjonsnr	Vesentlig endring?	Endringsdato	Beskrivelse av endringen
2	Nei	15. desember 2017	Ny vekt er lagt til, prosedyrer er oppdatert, bruk av faktrua for kildestrøm 2 endret til nei.
3	Nei	1. april 2019	Byttet turbinmåler (ny måler, nytt tagnummer). Merknad om at justervesenet utførte kontroll av vektene i 2015 er fjernet.
4	Nei	29. oktober 2020	Måleutstyrstabelen er oppdatert med et nytt tagnummer for internvekt knyttet til kildestrøm 2.

I. Overvåkingsplan

Den kvotepliktige skal følge godkjent plan for overvåking av kvotepliktige utslipp av klimagasser (overvåkingsplan) i henhold til MR-forordningen¹ og alle relevante vedlegg til overvåkingsplanen. Tillatelsen gjelder kun kildestrømmer og utslippskilder som er beskrevet i overvåkingsplanen.

Følgende endringer av overvåkingsplanen regnes som vesentlige, som beskrevet i artikkel 15 (3) i MR-forordningen:

- a) endring av kvotepliktig kategori for virksomheten, som følge av økning/reduksjon i virksomhetens utslipp
- b) betingelsene for å defineres som en virksomhet med små utslipp iht.artikkel 47 (8) i MR-forordningen ikke lenger er oppfylt
- c) endring av utslippskilder
- d) endring fra beregningsbasert til målebasert metode, eller omvendt, for overvåking av kvotepliktige utslipp
- e) endring i omsøkt metodetrinn
- f) introduksjon av nye kildestrømmer
- g) endring av kategori for kildestrømmer (stor, mindre, deminimis)
- h) endring av standardverdi for beregningsfaktorer, dersom verdien skal inngå i overvåkingsplanen
- i) innføring av nye prosedyrer knyttet til prøvetaking, analyse eller kalibrering, dersom endringer i slike prosedyrer har direkte innvirkning på nøyaktigheten i utslippsdata
- j) implementering eller tilpasning av metode for å bestemme utslipp ved lekkasje fra lagring av CO₂

Slike endringer må omsøkes i god tid før endringene planlegges gjennomført, og godkjennes av Miljødirektoratet.

Andre endringer av overvåkingsplanen kan gjennomføres ved melding til Miljødirektoratet innen 31. desember samme år som endringen er gjennomført. Søknad og melding sendes inn via Altinn.

II. Rapporteringskrav

Den kvotepliktige skal innen 31. mars året etter at utslippene fant sted levere Miljødirektoratet en utslippsrapport som omfatter de årlige utslippene i rapporteringsperioden, og som er verifisert i samsvar med reglene i AV-forordningen².

Dersom verifikasjonen har avdekket feil eller mangler, eller gir anbefalinger til forbedringer, skal den kvotepliktige innen 30. juni samme år sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport som beskriver tiltak for å rette opp i disse forholdene, jf. artikkel 69 (4) i MR-forordningen. Virksomheter med utslipp under 25 000 tonn skal levere en slik rapport kun dersom verifikatør har funnet avvik fra overvåkingsplanen.

Den kvotepliktige skal uavhengig av verifikasjonen sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport, jf. artikkel 69 i MR-forordningen innen 30. juni etter nærmere angitte frekvenser iht. artikkel 69 (1).

Den kvotepliktige skal i utslippsrapporten oppgi informasjon om perioder med feil eller manglende data. Den kvotepliktige skal oppgi hvilken kilde det gjelder, start og sluttidspunkt, estimert utslipp i perioden, årsak, og hvilken metode som er benyttet for å erstatte data. Erstatningsdata skal estimeres konservativt i henhold til artikkel 65 (1) i MR-forordningen. Metoder for å estimere erstatningsdata som ikke er beskrevet i EUs veileder om håndtering av manglende data³ skal være godkjent av Miljødirektoratet.

III. Kvoteplikt

Den kvotepliktige skal innen 30. april hvert år overføre et antall kvoter som svarer til virksomhetens kvotepliktige utslipp det foregående året, til en nærmere angitt oppgjørskonto i Det norske registeret for klimakvoter, jf. klimakvoteloven § 12 første ledd.

IV. Meldeplikt

Den kvotepliktige skal gi Miljødirektoratet melding om planlagte endringer i kapasitet, aktivitetsnivå eller drift og gjennomføring av slike endringer innen 31. desember hvert år, jf. klimakvoteforskriften § 3-7. Dersom virksomheten besluttet nedlagt skal melding gis Miljødirektoratet straks, jf. klimakvoteforskriften § 1-6.

V. Endring i opplysninger om den kvotepliktige

Ved endring i opplysninger om den kvotepliktige gjengitt på første side i denne tillatelsen, herunder overdragelse til ny eier, skal oppdaterte data sendes direktoratet straks.

VI. Krav til internkontroll

Den kvotepliktige må ha internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at den kvotepliktige overholder krav i denne tillatelsen og forurensingsloven med relevante forskrifter. Den kvotepliktige skal holde internkontrollen oppdatert.

VII. Tilsyn

Den kvotepliktige skal la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anlegget til enhver tid.

¹Commission Regulation 601/2012 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the Parliament and the Council, som gjennomført i klimakvoteforskriften § 2-1.

²Commission Regulation 600/2012 on the verification of greenhouse gas emission reports and tonne-kilometre reports and the accreditation of verifiers pursuant to Directive 2003/87/EC of the Parliament and the Council, som gjennomført i klimakvoteforskriften § 2-2.

³EU ETS Compliance Forum - Task Force "Monitoring": Working paper on data gaps and non-conformities, Final version of September 17th 2013.

Overvåkingsplan for Fredrikstad vann, avløp og renovasjonsforetak (FREVAR KF)

Overvåkingsplanen er godkjent av Miljødirektoratet.

1. Beskrivelse/omfang av den kvotepliktige enheten

Avfallsforbrenningsanlegget ved FREVAR KF forbrenner avfall i to avfallsovner med innfyrt effekt på 13MW hver. Begge ovner har to støttebrennere med innfyrt effekt på 4,4MW hver. Energien som dannes ved forbrenningen selges som industridamp til nabobedrifter. Anlegget er definert som samforbrenningsanlegg og har innfyrt termisk effekt over 20 MW. Forbrenningen av avfall er derfor kvotepliktig, jf. klimakvoteloven § 3 annet ledd og klimakvoteforskriften § 1-1 nummer 1.

En ytterligere beskrivelse av den kvotepliktige enheten fremgår av følgende vedlegg:

- *Flytskjema FA rutine nr 72.pdf* av 24. januar 2014

Ut fra det totale estimerte kvotepliktige utslippet for perioden 2013-2020 er virksomheten plassert i kategori A. Kravene i overvåkingsplanen er fastsatt i henhold til denne kategorien.

Denne overvåkingsplanen omfatter alle kildestrømmer/utslippskilder som angitt i punkt 2 under.

2. Kildestrømmer og utslippskilder ved virksomheten

Virksomheten har følgende kildestrømmer som gir kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
1. Naturgass (fra LNG) - Støttebrennerne brukes bare ved oppfyring av ovnene etter revisjonsstans og dersom det kommer inn våt/fuktig avfall.	Forbrenning: Andre brenngasser og flytende brensler	4 stk støttebrennere a 4.4MW til anleggets 2 avfallsovner. Røygkassen går til en felles pipe.	De-minimis
2. Avfall - Forbrenning av kommunalt husholdningsavfall samt noe næringsavfall og farlig avfall. Andelen farlig avfall er forventet å være under 5%.	Forbrenning: Faste brensler	To avfallsovner a 13MW/stk. Røygkassen går til en felles pipe.	Stor

Krav til beregning av utslipp fra kildestrømmene er nærmere angitt i punkt 3 til 6.

3. Metoder for beregning av utslipp fra kildestrømmer

Virksomheten skal benytte følgende formler for å beregne de kvotepliktige utslippene fra de ulike kildestrømmene:

Kildestrømnr.	Beregningsmetode
1 og 2	$CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Nedre brennverdi} * \text{Utslippsfaktor} * \text{Oksidasjonsfaktor}$

4. Metodetrinn for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrømmer

Aktivitetsdata for hver kildestrøm skal bestemmes iht. til metodetrinnene opplistet i tabellen under:

Kildestrømnr.	Enhet	Metodetrinn	Maksimal usikkerhet
1	tonn	1	± 7,5 %
2	tonn	1	± 7,5 %

For kildestrømmer der aktivitetsdata bestemmes ved å multiplisere volum med tetthet, skal den kvotepliktige benytte reelle verdier for tetthet, korrigert for trykk og temperatur. Alternativt kan den kvotepliktige benytte en standardverdi for tetthet fastsatt av Miljødirektoratet.

5. Faktorer benyttet i beregninger av utslipp fra kildestrømmer

Virksomheten skal benytte følgende faktorer ved bestemmelse av det kvotepliktige utslippet:

Kildestrømnr.	Faktor	Enhet	Metodetrinn	Verdi/Beskrivelse
1	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0493
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	55,9
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
2	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,012
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	45,6
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1

Virksomheten skal til enhver tid bruke gjeldende standardfaktorer.

6. Metoder for prøvetaking og analyse for bestemmelse av faktorer

Dette punktet er ikke relevant for Fredrikstad vann, avløp og renovasjonsforetak (FREVAR KF).

7. Metoder for bestemmelse av målte utslipp, utslipp av PFK og utslipp fra overføring av CO/CO₂

Dette punktet er ikke relevant for Fredrikstad vann, avløp og renovasjonsforetak (FREVAR KF).

8. Måleutstyr

Virksomheten skal benytte følgende måleutstyr for bestemmelse av kvotepliktige utslipp:

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens- og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
1	3403577186 (serienr.)	Mekanisk mengdemåler: Turbinmåler	Mengde gass	I skap på utsiden (veggmontert) av verksted for brenningsanlegget.	m ³ /h	20	650	0,56	20	650	Årlig nullpunktstkontroll.	Gasum	Måler byttes hvert 5 år	Akkreditert tredjepart. Må kalibreres før installasjon.
2	40858808 (serienr)	Vekt	Innvekt	Innkjørsel ved siden av vekthus.	kg	20	40000	0,05	20	40000	Månedlig internkontroll.	FREVAR	Hvert 3. år	Justervesenet
2	EV 000247 (serienr)	Vekt	Utvekt	Utkjørsel på andre siden av vekthus.	kg	20	40000	0,05	20	40000	Månedlig internkontroll.	FREVAR	Hvert 3. år	Justervesenet
2	FAA00263	Vekt	Internvekt	Ved energigjennvinningsanlegget	kg	20	40000	0,05	20	40000	Månedlig internkontroll.	FREVAR	Hvert 3. år	Justervesenet

9. Prosedyrer og standarder

I dette punktet er det gitt en beskrivelse av prosedyrer virksomheten benytter i forbindelse med overvåking og rapportering av kvotepliktig utslipp.

Den kvotepliktige skal bruke de til enhver tid gjeldende standarder der slike finnes.

Ansvarstildeling og kompetanse, art 58 (3c) og 61	
Tittel og referanse	ADM - Organisering av virksomheten
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Beskriver foretakets organisering (foretak, styre, adm.dir.) samt inneholder organisasjonskart hvor avdelinger, ansvarsområder og nøkkelpersonell fremgår.
Standarder	Kommuneloven

Evalueringsplan, art 14	
Tittel og referanse	ADM - Samsvarsvurdering lover, forskrifter og tillatelser
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Gjennomgang overvåkingsplan.
Standarder	ISO 14001

Dataflytaktiviteter, art 57	
Tittel og referanse	FA - CO ₂ -utslipp
Ansvar og oppbevaring	Driftssjef; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Driftssjef avfall og energi rapporterer om årlig forbruk av naturgass for avfallsovenes støttebrennere, til sammen 4 stk. Han rapporterer også mengden avfall forbrent. Miljøsjeff er primærkontorepresentant for FREVARs konto i Klimavoteregisteret. Miljøsjeff beregner årlig utslipp av CO ₂ i henhold til aktivitetsdata. Rapporterer inn utslippstall til Miljødirektoratet. Dette gjøres årlig. Miljøsjeff arkiverer bakgrunnsdata, samt rapporteringsskjema i minimum 10 år.
Standarder	ISO 14001

Risikovurdering, art 58 (2)	
Tittel og referanse	HMS - Kartlegging og handlingsplan
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Det er utarbeidet en egen ROS-analyse (ST-04150-2) for forbrenningsanlegget pr. 21.06.12. Det er også utarbeidet egen risikoanalyse (O.nr. 5490) for naturgassdistribusjonssystemet i anlegget pr. 10.04.12.
Standarder	ISO 14001

Kvalitetssikring av måleutstyr, art 58 (3a) og 59	
Tittel og referanse	Skangass prosedyre for vedlikehold av flowmåler kundeterminaler (Kronos, FREVAR, Gyproc, Dynea og Glava) pr. 24.05.13.
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff har kopi; elektronisk og papir
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Skangass dok.nr. KT000-SG-J-KM-0001. Beskriver hvordan kalibrering, kontroll og vedlikehold av utstyr utføres, og hvor kalibreringsskjemaer og -protokoller oppbevares. FREVAR sjekker årlig at Skangass utfør sin årlige validerings- og nullpunktskontroll.
Standarder	ISO 14001

Kvalitetssikring av IT-system, art 58 (3b) og 60	
Tittel og referanse	IKT - Funksjonsbeskrivelse
Ansvar og oppbevaring	Spesialrådgiver; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Beskrivelse for IKT-drift, IKT-sikkerhet, sikkerhetskopiering og tilbakelegging, servere, arbeidsstasjoner, brukere, opplæring, programvare, lisensiering og -ansvar, systembeskrivelse av plattform, klienter og program, dokumentasjon av datanettverk (LAN).
Standarder	ISO 14001

Validering av data, art 58 (3d) og 62	
Tittel og referanse	ADM - Internrevisjon
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Prosedyren beskriver systemet for interne revisjoner, innkalling, deltakere, rapportering. Instruksen for rapportering av kvotepliktige utslipp er underlagt dette.
Standarder	ISO 14001

Korrigerende tiltak, art 58 (3e) og 63	
Tittel og referanse	ADM - Avvik og korrigerende tiltak
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Beskriver systemet for avviksbehandling, herunder korrigerende tiltak. FREVAR har et elektronisk avviksbehandlingssystem, hvor alle typer avvik på alle avdelinger blir registrert og fulgt opp. Håndteringen av avvik foregår så lite byråkratisk som mulig, og skal løses på lavest mulig nivå i organisasjonen. Driftssjef ved den aktuelle avdeling har hovedansvaret for iverksetting av riktig korrigerende tiltak til rett tid. Miljøsjeff har overordnet ansvar for å følge opp avvik.
Standarder	ISO 14001

Arkivering av data, art 58 (3g) og 66	
Tittel og referanse	IKT - Funksjonsbeskrivelse
Ansvar og oppbevaring	Spesialrådgiver; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	IKT-avd. kjører backup av administrativt nett. 2 ganger pr. måned arkiveres og legges en komplett kopi i brannsikket hvelv i IKT-avd. Driftsavdelingene tar sikkerhetskopier av prosesskontrollanleggets program og dataområde, før endring av system, på egen backupenhet. I tillegg legges kopi av programvare på administrativt nett for sikkerhetskopiering der.
Standarder	ISO 14001

Kapasitetsendringer, art 12 (3)	
Tittel og referanse	PROSJ - Prosjektstyring og ledelse
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Bedriften gjør vurderinger i forkant ved gjennomføring av nye prosjekter. Herunder at man spesielt ivaretar samt vurderer nytteformål, miljø- samt økonomiske aspekter med de prosjekt som skal gjennomføres. Vesentlige kapasitetsendringer i henhold til klimakvoteforskriften §3-25 og 3-26 vil fanges opp i dette prosjektstyringssystemet og rapporteres til Miljødirektoratet innen utgangen av hvert år.
Standarder	ISO 14001

Kontroll av eksterne tjenester, art 58 (3f) og 64	
Tittel og referanse	Skangass dok. nr. KT000-SG-J-KM-0001
Ansvar og oppbevaring	Miljøsjeff
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Kjøper/bruker kun standard brensel. Skangass dok.nr. KT000-SG-J-KM-0001 beskriver hvordan kalibrering, kontroll og vedlikehold av utstyr utføres, og hvor kalibreringsskjemaer og -protokoller oppbevares. FREVAR sjekker årlig at Skangass utfører sin årlige validerings- og nullpunktskontroll.
Standarder	Ikke relevant

Håndtering av manglende data, art 65	
Tittel og referanse	FA - CO ₂ -utslipp
Ansvar og oppbevaring	Driftssjef; RiskManager dokumentmodul
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Beskriver fastsettelse og/eller beregning av utslipp dersom data mangler. Beregningen blir da utført ved å bruke gjennomsnittsverdier fra en tilsvarende periode.
Standarder	ISO 14001