

Elkem ASA Bjølvefossen
Ålvikvegen 1055
5614 Ålvik

Oslo, 14. mai 2024

Deres ref.:
Merete Salvesen Wallevik

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2022/155
2024.0034.miljodir

Saksbehandler:
Annicken Hoel

Rapport etter tilsyn 10. april - 11. april 2024

Denne rapporten omhandler forhold som ble avdekket under tilsyn hos Elkem ASA Bjølvefossen (virksomhetsnummer: 973167014) – heretter kalt Elkem Bjølvefossen.

Rapporten består av følgende deler:

- Del 1: Resultatet av tilsynet
- Del 2: Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse
- Del 3: Informasjon om tilsynet
- Del 4: Annen informasjon

Del 1: Resultatet av tilsynet

Denne delen gir en oversikt over resultatet av tilsynet og hva dere må gjøre til gitte frister. Nærmere beskrivelse er gitt i [del 2](#).

Miljødirektoratet avdekket avvik som dere må rette snarest

Miljødirektoratet avdekket følgende avvik under tilsynet:

- Avvik 1: Elkem Bjølvefossen har registrert bioandel i utgående kildestrøm på feil sted og dermed rapportert feil utslipp i kvoterapporteringen
- Avvik 2: Elkem Bjølvefossen har mangler i utslippskontrollen for luftutslipp
- Avvik 3: Elkem Bjølvefossen har gravd i forurenset grunn uten tillatelse etter forurensningsloven

Avvik er manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Elkem Bjølvefossen må snarest rette opp avvik. Dere må sende Miljødirektoratet en skriftlig tilbakemelding som viser hvordan avvik 2 er rettet innen 20. juni 2024.

Miljødirektoratet påpeker anmerkninger

Vi har følgende anmerkninger:

- Anmerkning 1: Elkem Bjølvfossen kan med fordel oppdatere sin prosedyre for manglende data som benyttes i klimakvoterapporteringen
- Anmerkning 2: Elkem Bjølvfossen kan med fordel oppdatere sin prosedyre for graving i forurenset grunn

Anmerkning er et forhold som vi mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke er manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Dere må betale gebyr

Elkem Bjølvfossen må betale et gebyr på 58 400 kr for tilsynet.

Vi ber om tilbakemelding fra dere på epost

Vi ber om at dere sender all skriftlig tilbakemelding til post@miljodir.no ved Annicken Hoel. Merk svaret med saksnummer 2022/155 og tilsynsnummer 2024.0034.miljodir.

Del 2: Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse

Avvik 1: Elkem Bjølvfossen har registrert bioandel i utgående kildestrøm på feil sted og dermed rapportert feil utslipp i kvoterapporteringen

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser punkt III (rapporteringsplikt)

Beskrivelse av krav

Virksomheten skal innen 31. mars året etter utslippene fant sted, levere årsrapport som omfatter de årlige utslippene i rapporteringsperioden.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Elkem Bjølvfossen benytter biologisk karbon (flis) – i tillegg til fossilt karbon, i sin produksjon av ferrosilisium. På bakgrunn av forbruket av biologisk og fossilt karbon, beregnes andelen biologisk karbon. Denne andelen brukes i beregning av utslipp i de to utgående kildestrømmene 7 (mikrosilika) og 9 (FeSi).

I skjema for rapportering av kvotepliktige utslipp, skal virksomheten legge inn andelen biologisk karbon under Biomasseandel "Andel som nulltelles". I rapporteringen for 2023-utslipp har Elkem Bjølvfossen lagt denne informasjonen i feil kolonne, i kolonnen "Andel som ikke nulltelles". Dette medfører at Elkem Bjølvfossen har trukket fra et noe høyere utslipp enn det som skal trekkes fra, om lag 6 tonn CO₂.

Dette forholdet er fulgt opp av fagseksjonen i Miljødirektoratet etter tilsynet. Elkem Bjølvfossen trenger ikke melde tilbake om dette avviket i tilbakemeldingen etter tilsynet.

Avvik 2: Elkem Bjølvfossen har mangler i utslippskontrollen for luftutslipp

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven vilkår om utslippskontroll i punkt 11
- internkontrollforskriften § 5 andre ledd nr. 7

Beskrivelse av krav

Virksomheten skal gjennomføre målinger og beregninger av utslipp som skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens utslipp. Virksomheten skal ha et måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammet skal holdes oppdatert.

Når virksomheten utarbeider måleprogram skal den velge prøvetakingsfrekvenser som gir representative målinger. Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte metoder.

Virksomheten er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikret.

Virksomheten har grenseverdier for utslipp til luft fra smelteovner og andre punktkilder av blant annet støv og tungmetaller.

Virksomheten skal iverksette rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelser av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

Bedriften skal hvert år rapportere utslippsdata fra foregående år i henhold til Miljødirektoratets veileder. I veilederens punkt 2.2 om utfylling av del 2 i egenrapporten, står det at bedriften skal rapportere direkte i henhold til kravene i tillatelsen. Og i punkt 2.4.3 om *Tabell 4.3: Årlig utslipp til luft* står det at bedriften skal presisere hvilke diffuse utslipp som er eller ikke tatt med, og oppgi disse i kommentarfeltet.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Under tilsynet så vi på beregning av utslipp av støv og tungmetaller til luft –både fra punktkilder og diffuse kilder. I rapporteringen for 2023-utslipp er støvutslipp fra punktkildene ca 13 prosent av total støvmengde på ca 40 tonn.

Virksomheten opplyste at de har sju filtre som blir kategorisert til tre punktkilder basert på vurdering av at de har samme tungmetallprofil i støvet innen punktkilden:

- Rengass (mikrosilika) – 2 filtre,
- FSM legering og utstøping (MgO) – 2 filtre
- KSP (knuse/sikte/pakke) – 3 filtre

Prøvetaking og analysefrekvens av støv fra punktutslipp

Det tas ukentlig prøve av mikrosilikastøv (Rengass) som slås sammen til én samleprøve. Også for de to øvrige punktkildene (FSM legering og utstøping og KSP) blir det laget samleprøve for hver av punktkildene over hele året. Hver av samleprøvene av de tre filterstøvkvantitetene (punktkildene) analyseres én gang i året.

Rapportert utslipp av tungmetaller er dermed basert på kun én verdi for hver av kvalitetene. I måleprogrammet er det oppgitt at representativiteten for prøven som blir analysert er på 20 prosent og at usikkerheten i verdiene er over 100 prosent.

Det mangler begrunnelse i måleprogrammet om hvorfor frekvensen på én analyse gir tilstrekkelig representativitet over hele året.

Beregning av utslipp av støv fra diffuse kilder

Ifølge måleprogrammet gjøres det et estimat av diffust støvutslipp fra virksomheten. Under tilsynet informerte virksomheten at de i perioden 2013-2017 fikk hjelp av konsulent til å utarbeide en metode for å beregne støvutslipp fra de ulike diffuse kildene. Metoden er basert på utslippsestimat ved ulike aktiviteter som genererer diffuse utslipp – fra råvarer kommer inn til utskiping av produkter og filterstøv. Disse estimatene multipliseres med repetisjoner av aktiviteten. Virksomheten opplyser at de har god kontroll på repetisjonene.

Metoden er ikke angitt i måleprogrammet – verken med en referanse eller lenke.

Beregning av tungmetaller til luft

I måleprogrammet er det kun angitt hvordan tungmetaller måles fra kilden Rengass (mikrosilika). Der står det at tungmetaller beregnes ved å ta mengden tungmetaller tilført prosessen, mengde produsert metall/pulver og bransjespesifikke fordelingsfaktorer mellom utslipp til luft, vann og metall (kampanjemålinger ved Si og FeSi-verk). Miljødirektoratet oppfatter at dette er en massebalansemetode.

Under tilsynet informerte imidlertid virksomheten at kun kvikksølv (Hg) blir beregnet med massebalansemetode. De øvrige tungmetallutslippene blir beregnet ved årlig analyse av samleprøver (fra punktkilder og råvarer) multiplisert med henholdsvis målt mengde støv i punktkildene og estimert mengde støv i de diffuse kildene.

Måleprogrammet mangler informasjon om hvordan tungmetaller beregnes.

Rapportering av tungmetaller fra punktutslipp og diffuse kilder

Virksomheten rapporterer samme mengde utslipp av tungmetaller fra punktkilder i tabell 2.3 *Utslippskrav til luft* som i 4.3 *Årlig utslipp til luft*.

I henhold til rapporteringsbestemmelsene skal virksomheten rapportere kun årlig utslipp fra punktutslippene i tabell 2.3 og samlet utslipp (fra punkt og diffust) i 4.3.

Måten Elkem Bjølvfossen rapporterer på sier at virksomheten ikke har utslipp av tungmetaller fra diffuse kilder. Virksomheten har imidlertid informert Miljødirektoratet om de har rapportert

tungmetallutslipp til luft samlet for både punktkilder og diffuse kilder, dvs. total mengde i både 2.3 og 4.3.

Oppsummert

- Måleprogrammet om utslipp av tungmetaller til luft gjengir ikke metoden som benyttes i beregningene. I tillegg mangler det begrunnelse for at frekvensen med kun én analyse i året av samleprøver fra ulike kilder er tilstrekkelig for å sikre at utslippsberegningene er representative for det faktiske utslippet. Dette er avvik fra kravene til utslippskontroll i tillatelsen.
- I Elkem Bjølvfossens egenrapport er det oppgitt samme mengde utslipp av tungmetaller under punktutslipp (i punkt 2.3) som under årlig samlet utslipp (i punkt 4.3). Det kan dermed synes som det ikke er rapportert om utslipp av tungmetaller fra diffuse kilder. Virksomheten opplyser imidlertid at utslipp av tungmetaller fra diffuse kilder er inkludert i punkt 2.3. Dette er ikke i henhold til rapporteringskravene i tillatelsen og veilederen til egenrapportering.

Avvik 3: Elkem Bjølvfossen har gravd i forurenset grunn uten tillatelse etter forurensningsloven

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Forurensningsloven § 7 *Plikt til å unngå forurensning, første ledd*

Beskrivelse av krav

Forurensningsloven § 7, første ledd krever at ingen må ha, gjøre eller sette i verk noe som kan medføre fare for forurensning uten at det er lovlig etter forurensningsloven §§ 8 eller 9, eller tillatt etter vedtak i medhold av forurensningsloven § 11.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Virksomheten hadde tillatelse for graving i forurenset grunn i forbindelse med et Trafo-prosjekt i perioden 28. april til 31. desember 2023. I denne perioden fullførte virksomheten det planlagte gravetiltaket, og det ble utformet en sluttrapport etter endt gravetiltak.

Under tilsynet kom det frem at virksomheten hadde utført graving i forurenset grunn i prosjekter uten at de hadde gravetillatelse. Og 4. desember 2023 ble det lagt inn avviksmelding om forholdet. I etterkant ble det søkt om stående gravetillatelse. Denne ble innvilget 16. februar 2024. Videre utarbeidet Elkem Bjølvfossen en prosedyre for å hindre gjentakelse.

Elkem Bjølvfossen opplyste at de i forbindelse med gravingen utførte tilstandsundersøkelser av massene de skulle grave i. Prøveresultatene ble fremvist under tilsynet. Virksomheten kunne imidlertid ikke legge frem en dokumentert vurdering av disse analyseresultatene opp mot akseptkriterier og tilstandsklassifiseringer av massene. Virksomheten kunne dermed ikke på tidspunkt for gravingen gjøre en presis vurdering av hvordan massene som ble gravet i skulle håndteres.

Miljødirektoratet anser avviket som lukket på bakgrunn av virksomhetens fremlagte avvikshåndtering og iverksatt tiltak i etterkant av gravingen.

Anmerkning 1: Elkem Bjølvefossen kan med fordel oppdatere sin prosedyre for manglende data som benyttes i klimakvote-rapporteringen

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Elkem Bjølvefossen har en prosedyre for manglende data. Denne er svært kort, og det er angitt et eksempel knyttet til manglende informasjon om fakturert mengde importert råstoff via skip. Videre er det en referanse til EUs veiledning om hvordan bestemme erstatningsdata ved manglende data eller tapt nøyaktighet, og at denne skal brukes.

Prosedypren har imidlertid ikke beskrevet de ulike tilnærmingene i EUs veiledning som kan brukes til å bestemme erstatningsverdier – spor 1-6.

Eksempelet i prosedyren om manglende faktura fra skipstransport, følger ikke EUs veiledning siden den likestiller metodene draft survey og bill of loading mht. usikkerhet i metoden.

Elkem Bjølvefossen har svært sjelden hatt manglende data. Deres metoder i beregning av utslipp fra kildestrømmene er i hovedsak basert på fakturaer som inneholder analysesertifikat.

Anmerkning 2: Elkem Bjølvefossen kan med fordel oppdatere sin prosedyre for graving i forurenset grunn

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Under tilsynet opplyste virksomheten at de har utarbeidet en prosedyre i forbindelse med gravingen beskrevet i avvik 3. Elkem Bjølvefossen fikk den 16. februar 2024 ny tillatelse etter forurensingsloven der vilkår knyttet til graving er inkludert.

Elkem Bjølvefossen kan med fordel oppdatere prosedyren for å sikre at graving blir gjennomført i tråd med kravene angitt i tillatelsen. Eksempelvis kunne det vært spesifisert hvilke krav som stilles til eksterne aktører i forbindelse med graving.

Vedtak om gebyr

Miljødirektoratet vedtar at Elkem Bjølvefossen må betale et gebyr på 58 400 kr for tilsynet. Dette tilsvarer sats 5 for flerdagstilsyn og er gitt på bakgrunn av medgått og forventet ressursbruk. Vedtaket er gitt med hjemmel i forurensningsforskriften § 39-8.

Dere vil få tilsendt en faktura fra Miljødirektoratet for innbetaling til statskassen.

Miljødirektoratet er pålagt å ta gebyr for tilsyn på forurensningsområdet. Gebyret skal dekke kostnader med forberedelser, gjennomføring og oppfølging av kontrollen. Vi viser til varsel om gebyr 10. april 2024 og til forurensningsforskriftens kapittel 39 for ytterligere informasjon om innkreving av gebyr til statskassen.

Dere har rett til å klage

Dere har rett til å klage på vedtaket. Retten til å klage er gitt i forvaltningsloven kap. VI. . En klage bør være skriftlig begrunnet og må sendes til Miljødirektoratet innen tre uker etter at dere mottok dette brevet. En eventuell klage vil ikke få oppsettende virkning, og gebyret som er fastsatt ovenfor må betales inn. Dersom vi tar klagen til følge, vil for mye innbetalt beløp bli refundert.

Del 3: Informasjon om tilsynet

Gjennomføring av tilsynet

Tilsynet er gjennomført for å kontrollere om gjeldende krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven og klimakvoteforskriften overholdes. Vår hjemmel til å føre tilsyn er forurensningsloven § 48 og klimakvoteforskriften § 10-3. Rapporten gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av Elkem Bjølfefossen sitt miljøarbeid eller miljøstatus.

Tilsynet er en del av Miljødirektoratets risikobaserte tilsyn.

Fra Miljødirektoratet deltok

- Annicken Hoel
- Henning Gøhtesen
- Ingrid Gisnås Vardeberg

Kontaktperson hos Elkem Bjølfefossen

- Merete Salvesen Wallevik

Anlegg kontrollert

Følgende anlegg tilhørende Elkem ble kontrollert under tilsynet:

- Elkem Bjølfefossen, Kvam

Tema kontrollert

Følgende tema ble kontrollert knyttet til Klimavote:

- Generelle krav i tillatelsen
- Overvåkingsplan

Følgende tema ble kontrollert knyttet til Forurensende aktivitet:

- Internkontroll
- Måleprogram
- Utslipp til luft
- Grunnforurensning og sediment

Regelverk

Tilsynet omfattet følgende regelverk:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Elkem Bjølvfossen, sist endret 16. februar 2024
- Lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven)
- Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften)
- Commission Implementation Regulation (EU) 2018/2066 of 19 December 2018 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulation (EU) No 601/2012 (MR-forordningen)
- Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Elkem Bjølvfossen, sist endret 5. februar 2024

Fremlagt dokumentasjon

Fremlagt dokumentasjon som ble benyttet for å verifisere faktiske forhold under tilsynet:

- Måleprogram 2024
- Gjennomsnittlig støvutslipp fra de sju støvfiltrene i 2023
- Oppfølging av NOx og Reingassmålinger
- Avviksmelding om graving uten tillatelse
- Terrenginngrep, gravearbeider og mellomlagring av masser
- Tiltaksplan KOS
- Sluttrapport gravetillatelse Trafobygg
- Prosedyre for manglende data i kvoterapportering
- Prosedyre knyttet til graving i forurenset grunn

Del 4: Annen informasjon

Dere har anledning til å kommentere på rapporten

Dere har anledning til å kommentere på faktiske feil i denne rapporten. Eventuelle kommentarer må sendes Miljødirektoratet innen to uker etter at rapporten er mottatt.

Rapporten vil være offentlig tilgjengelig

Denne rapporten er tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på miljodirektoratet.no, i tråd med offentlighetsloven.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Einar Knutsen
seksjonsleder

Annicken Hoel
tilsynsleder

Kopi til:

- Kvam herad
- Statsforvalter i Vestland