

Heidelberg Materials Sement Norge AS Sementfabrikk Kjøpsvik
Postboks 143 Lilleaker
0216 Oslo

Oslo, 19.06.2023

Deres ref.:
Annika Steien

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2022/679
2023.0038.miljodir

Saksbehandler:
Annicken Hoel

Rapport etter tilsyn 12. juni - 15. juni 2023 hos Kjøpsvik Sementfabrikk

Denne rapporten omhandler forhold som ble avdekket under tilsyn hos Heidelberg Materials Sement Norge AS Sementfabrikk Kjøpsvik (virksomhetsnummer: 973142909), heretter kalt Kjøpsvik Sementfabrikk.

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: Virksomheten kan ikke dokumentere at deres metode for å bestemme årlig mengde forbruk av kull (kildestrøm 2) er tilstrekkelig nøyaktig
- Avvik 2: Virksomheten mangler rutine for å følge opp avdekkede avvik
- Avvik 3: Virksomheten beregner ikke kvotepliktige utslipp fra produksjon av klinker (kildestrøm 1) i henhold til overvåkingsplanen
- Avvik 4: Virksomheten har utslipp av NOx over grenseverdi i avfallsforskriften og har mangler ved kvalitetssikring av NOx-målinger
- Avvik 5: Virksomhetens vedlikehold og drift av eget renseanlegg har mangler
- Avvik 6: Virksomheten har ikke rapportert utslipp til sjø og mangler måleprogram for utslipp til sjø

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

Kjøpsvik Sementfabrikk må snarest rette opp avvikene. Dere må sende Miljødirektoratet en skriftlig tilbakemelding innen 2. oktober 2023 som viser hvordan avvik blir rettet.

Miljødirektoratet påpeker anmerkninger

Vi har følgende anmerkninger:

- Anmerkning 1: Kjøpsvik Sementfabrikk kan med fordel verifisere og kvalitetssikre fradrag av jern i beregning av aktivitetsdata i bildekk (kildestrøm 4)
- Anmerkning 2: Virksomhetens renhold av eget bedriftsområde kan forbedres

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

Kjøpsvik Sementfabrikk må betale et gebyr på 149 800 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 2022/679 og tilsynsnummer 2023.0038.miljodir.

Del 2: Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse

Avvik 1: Virksomheten kan ikke dokumentere at deres metode for å bestemme årlig mengde forbruk av kull (kildestrøm 2) er tilstrekkelig nøyaktig

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser punkt I (overvåkingsplan) jf. punkt 4 (Metodetrinn for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrømmer)
- MR-forordningen artikkel 28 punkt 1

Beskrivelse av krav

Aktivitetsdata for kildestrøm 2 (årlig forbruk av kullmix) kan ha en maksimal usikkerhet på 1,5 prosent.

Virksomheter skal gjennomføre årlig usikkerhetsberegning for kildestrømmene sine for å sikre at de er innenfor kravet til maksimal usikkerhet.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Kjøpsvik Sementfabrikk benytter prosessvektet for å bestemme forbruket av kullmix – én vekt foran kalsinator og én vekt foran hovedbrenneren (ovn 5). Ifølge leverandør av vektene er iboende usikkerhet i vektene 0,5 prosent. Kontroll og justering av vektene utføres internt, og kalibrering utføres med et ikke-akkreditert lodd.

Under tilsynet gikk vi gjennom kontroll av vektene for 2022 og hittil i år. Resultatene fra kontrollene er at vektene drifter til dels betydelig, og det har vært behov for å justere vektene ved hver kontroll. I 2022 ble det gjennomført fire kontroller, og hittil i 2023 har det vært to kontroller. Virksomheten opplyste om at de stadig erfarer at beregnet forbruk av kullmix ikke stemmer overens med energiproduksjonen i brennerne – at kullforbruket synes å være beregnet for høyt.

Kjøpsvik Sementfabrikk har ikke vurdert usikkerhet i årlig forbruk av kullmix. Under tilsynet oppga virksomheten at den årlige usikkerheten var beregnet ut fra iboende usikkerhet oppgitt fra leverandør. Men den beregnede usikkerhetsverdien inkluderer ikke øvrige usikkerhetsbidrag knyttet til bruk av vektene. Med behov for til dels betydelig justering av vektene jevnlig, indikerer det at usikkerheten i forbruk av kullmix er godt over kravet om usikkerhet på maksimalt 1,5 prosent.

Avvik 2: Virksomheten mangler rutine for å følge opp avdekkede avvik

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- MR-forordningen artikkel 58 punkt 3e og artikkel 63

Beskrivelse av krav

Virksomheter skal ha rutiner for korrektive tiltak og for gjennomføring av korrektive tiltak slik at rapporterte kvotepliktige utslipp er beregnet i henhold til kvotebestemmelsene.

Dersom det oppstår avvik i dataflyten som påvirker kvotepliktige utslipp, skal det gjennomføres korreksjoner i data som sikrer at utslippene ikke underestimeres.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Kjøpsvik Sementfabrikk mangler rutiner for hvordan håndtere allerede beregnede utslippsdata når det blir avdekket avvik i måleutstyr. Virksomheten kunne ikke opplyse om når avvik i måleutstyr ble så betydelig at det kunne være behov for alternativ beregningsmetode.

I vinter var det hendelser knyttet til vekter for kullmix, bl.a. en ulmebrann. I disse periodene viste vekten upålitelige verdier. Virksomheten opplyste at de ennå ikke har funnet ut hvordan de skal beregne aktivitetsdataene for periodene med upålitelig vekt.

Se også avvik 1.

Avvik 3: Virksomheten beregner ikke kvotepliktige utslipp fra produksjon av klinker (kildestrøm 1) i henhold til overvåkingsplanen

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser punkt II
- Vedlegg til tillatelsen "K-A01-a Klinker Aktivitetsdata-metode for beregning"

Beskrivelse av krav

Den kvotepliktige skal følge godkjent plan for overvåking av kvotepliktige utslipp av klimagasser med vedlegg.

I vedlegg om beregning av aktivitetsdata i kildestrøm 1, er det beskrevet hvordan aktivitetsdataene skal beregnes.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Aktivitetsdata

Vedlegg til overvåkingsplan er en prosedyre som sier hvordan aktivitetsdata i kildestrøm 1 skal beregnes. Under tilsynet gikk vi gjennom beregningen for 2022.

Kjøpsvik Sementfabrikk trekker fra malingshjelpemiddel (MHM) fra de beregnede aktivitetsdataene. Dette fratrekket er ikke omfattet av prosedyren. I overvåkingsplanen blir det dermed heller ikke redegjort for hvorfor det er riktig å trekke fra denne mengden eller hvordan dette fratrekket beregnes.

Mengden MHM er imidlertid liten i forhold til øvrig mengde i kildestrøm 1 – i 2022 var det 256 tonn, ca 0,06 prosent av aktivitetsdataene i kildestrøm 1.

Utslippsfaktor

I bestemmelse av utslippsfaktor er det fradrag av aske fra brenslere som inneholder CaO og MgO. Brenslene er egne kildestrømmer med kvotepliktige utslipp.

Under tilsynet gikk vi gjennom beregning av utslippsfaktor, herunder fratrekket fra askeinnhold. Askeinnholdet som trekkes fra beregnes for hvert år og varierer noe år for år. I regnearket som brukes til å beregne utslippsfaktoren blir det imidlertid brukt fast reduksjonsfaktor. Årsaken er at cellen i regnearket med fradragsprosenten har låst seg, og fradragsprosenten som ble beregnet i 2014 er den som har vært brukt i alle årene etter.

For beregningen i 2022 skulle fradraget vært noe mindre enn det som ble brukt.

Avvik 4: Virksomheten har utslipp av NO_x over grenseverdi i avfallsforskriften og har mangler ved kvalitetssikring av NO_x-målinger

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Avfallsforskriften kapittel 10 vedlegg II Grenseverdier for utslipp til luft fra samforbrenningsanlegg og vedlegg III Krav til målemetoder og måleutstyr

Beskrivelse av krav

Grenseverdien for utslipp til luft fra samforbrenningsanlegg for sementovner er gitt i avfallsforskriften og er på 500 mg/Nm³.

Måleutstyr for kontinuerlig måling av utslipp til luft og vann skal kontrolleres minst hver tolvte måned ved hjelp av parallelmålinger.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Ifølge tillatelsen som ble gitt i 2013 er kravet til utslipp fra sementovnen maksimalt 800 mg/Nm³. Imidlertid ble kravet endret gjennom en oppdatering av avfallsforskriften i 2016 hvor grenseverdien ble satt til 500 mg/Nm³.

Virksomhetens utslipp ligger normalt mellom 500 og 650 mg/Nm³ og virksomheten har rapportert utslippene i egenrapporten til Miljødirektoratet årlig. Det har ikke tidligere blitt påpekt av Miljødirektoratet at virksomheten har hatt utslipp over grenseverdien i forbindelse med gjennomgang av egenkontrollrapportene.

I forbindelse med at tillatelsen skal oppdateres har det blant annet blitt varslet at kravet til utslipp av NO_x fra sementovnen skal endres slik at det blir i samsvar med BAT-AEL (best available technique – annual emission level). Kravet er på 450 mg/Nm³. Virksomheten har søkt om unntak fra kravet på 450 mg/Nm³ frem til 2027, og argumenterer med at det må investeres betydelige ressurser i renseanlegget for å kunne oppnå utslipp under kravet. Søknaden om unntak er foreløpig ikke behandlet av Miljødirektoratet.

For å måle utslipp av NO_x fra sementovnen benytter virksomheten en kontinuerlig måler. Kontroll av måleren gjøres ved sammenlikning av måleresultater av egen kontinuerlige måler med måleresultatene fra parallelle målinger utført av akkreditert firma to ganger i året.

Kjøpsvik Sementfabrikk får gjennomført parallelle målinger. Sammenlikningen med egen kontinuerlige måler ble imidlertid sist utført i november 2020.

Kontroll med egen måler er dermed ikke blitt utført i 2021 og 2022.

Avvik 5: Virksomhetens vedlikehold og drift av eget renseanlegg har mangler

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Tillatelsen punkt 2.3. Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig og punkt 2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold

Beskrivelse av krav

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp, skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert. (Jf Internkontrollforskriften § 5 punkt 7)

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utlippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

For å rense NO_x benytter virksomheten et SCNR-anlegg hvor det tilsettes ammoniakkvann. Anlegget er gjenstand for visuell kontroll, og utslipp av NO_x fra skorsteinen blir kontinuerlig analysert. Alarmgrense for NO_x-konsentrasjonen er satt til 800 mg/Nm³, se avvik 4.

Under tilsynet opplyste virksomheten at leverandør gjennomførte en kontroll av anlegget i desember 2014, og hvor det i etterkant ble gitt driftsanbefalinger. Virksomheten opplyste at anlegget har blitt kjørt slik siden 2014.

Etter 2014 har det ikke vært noen ny kontroll for å optimalisere driften av renseanlegget. I forbindelse med at det har blitt varslet ny tillatelse med strengere krav til utslipp av NO_x (450 mg/Nm³), har virksomheten nå tatt initiativ til en ny gjennomgang av anlegget av ekstern aktør for å se på muligheter for bedre NO_x-rensingen.

Virksomheten kan dermed ikke dokumentere at den har jobbet systematisk for å begrense utlippene av NO_x så langt som mulig eller gjennomført tilstrekkelig forebyggende kontroll av anlegget.

Avvik 6: Virksomheten har ikke rapportert utslipp til sjø og mangler måleprogram for utslipp til sjø

Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Tillatelsen punkt 11.4. Rapportering til Klima- og forurensningsdirektoratet (nå Miljødirektoratet) og Veileder til egenkontrollrapportering – 2018
- Vedtak om utslipp til vann datert 8.9.2017

Beskrivelse av krav

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere utslippsdata fra foregående år via www.altinn.no.

Hver enkelt bedrift har selv ansvaret for at ethvert utslipp av betydning for miljøet blir rapportert til myndighetene. Rapporteringen omfatter de stoffer som er spesifikt regulert i tillatelsen, samt utslipp av øvrige relevante stoffer som følger av bedriftens virksomhet.

Virksomheten har i vedtak fra 2017 fått tillatelse til utslipp til sjø i forbindelse med at den har installert et nytt rensetrinn (sjøvannscrubber) for å rense SO₂ fra røykgassen. Scrubbervannet slippes til sjø. Bedriften skal måle utslippene og sende Miljødirektoratet måleprogram for eventuelle kommentarer. Bedriften pålegges å gjennomføre overvåking i fjordene første året scrubberen er i drift, og sende Miljødirektoratet forslag til overvåkingsprogram.

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Scrubber-anlegget ble tatt i bruk i 2019. Kjøpsvik Sementfabrikk sendte inn forslag til overvåkingsprogram i 2020 til Miljødirektoratet. Gjennom e-postutveksling mellom virksomheten og Miljødirektoratet, ble det avklart at Miljødirektoratet tar overvåkingsprogrammet til etterretning og aksepterer at overvåkingen i sjø utsettes til 2021.

Program for utslippsmålinger ble imidlertid ikke sendt inn, og Miljødirektoratet har heller ikke etterlyst denne.

Virksomheten gjennomførte, i forbindelse med vannovervåking i 2021, målinger av utslippet fra vannscrubber, hvor blant annet tungmetaller ble analysert. I rapporten etter overvåkingen er dette angitt i Stasjon 1 i tabellen over resultater fra vannovervåkingen. Disse måleresultatene ble imidlertid ikke rapportert til Miljødirektoratet i den årlige egenrapporten, og etter 2021 har virksomheten verken målt eller rapportert utslipp til sjø.

Anmerkning 1: Kjøpsvik Sementfabrikk kan med fordel verifisere og kvalitetssikre fradrag av jern i beregning av aktivitetsdata i bildekk (kildestrøm 4)

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Kjøpsvik Sementfabrikk beregner utslipp fra bildekk ved å bruke utslippsfaktor som er basert på kun gummi, dvs. der jernet i bildekk er fjernet. Dermed beregnes også aktivitetsdata basert på gummi. Dette er i henhold til overvåkingsplanen.

Kjøpsvik Sementfabrikk fikk i 2019 brev fra leverandør av oppmalt bildekk (kildestrøm 4) som sier at 15 prosent av vekten på bildekk er jern/stål. Denne verdien var basert på innsamlet dekk fra Norge og Sverige.

Virksomheten kan med fordel verifisere og kvalitetssikre verdien for fradrag av jern ved beregning av aktivitetsdata i kildestrøm 4 (bildekk). Dette fradraget utgjør en mengde som er av en slik størrelse at den bør jevnlig kvalitetssikres.

Anmerkning 2: Virksomhetens renhold av eget bedriftsområde kan forbedres

Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Det ble under tilsynet observert at det var en del FAB-avfall på bakken utenfor lagerhallene, og noe av dette avfallet lå i en skråning ned mot sjøen. Virksomheten har rutiner for å feie området og har satt opp blant annet nett for å forhindre spredning av avfallet. Imidlertid var ikke nettet montert lavt nok til å hindre at avfallet kommer på avveie.

Vedtak om gebyr

Miljødirektoratet vedtar at Kjøpsvik Sementfabrikk må betale et gebyr på 149 800 kr for tilsynet. Dette tilsvarer sats 3 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 14. april 2023 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 klimavoteforskriften overholdes. Vår hjemmel til å føre tilsyn er forurensningsloven § 48 og klimavoteforskriften § 10-3. Rapporten gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av Kjøpsvik Sementfabrikk sitt miljøarbeid eller miljøstatus.

Tilsynet er en del av Miljødirektoratets risikobaserte tilsyn.

Tilsynet ble gjennomført som en revisjon. En revisjon er en systematisk kontroll av virksomhetens styringssystem. En revisjon omfatter gjennomgang av virksomhetens relevante dokumentasjon, intervjuer og verifikasjoner.

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte (på Teams 6. juni): Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner.
- Avsluttende møte: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

Fra Miljødirektoratet deltok

- Annicken Hoel
- Ole Stian Bockelie
- Øivind Rasmussen (kvotesaksbehandler) den 12. og 13. juni

Kontaktperson hos Kjøpsvik Sementfabrikk

- Annika Steien

I åpningsmøtet, sluttmøtet og i flere intervju, deltok ansatte med følgende stillingsfunksjon:

- Prosess- og Miljøsjef
- Kvalitets- og laboratoriesjef
- Vedlikeholdssjef
- Produksjonssjef
- Leder logistikk og renhold
- HMS-sjef/Industrivernleder
- Fabrikk sjef
- Controller

Anlegg kontrollert

Følgende anlegg tilhørende Heidelberg Materials Sement Norge AS ble kontrollert under tilsynet:

- Kjøpsvik Sementfabrikk, Narvik

Tema kontrollert

Følgende tema ble kontrollert knyttet til forurensende aktivitet:

- Internkontroll
- Vedlikehold
- Utslipp til vann
- Måleprogram
- Utslipp til luft
- Behandling av farlig avfall
- Deponi
- Støy
- Klimatilpasning

Følgende tema ble kontrollert knyttet til klimakvote:

- Internkontroll
- Overvåkingsplan

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)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- 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 Regulation (EU) No 601/2012 of 21 June 2012 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council (MR-forordningen)
- Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Norcem Kjøpsvik, sist endret 17. mars 2023
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Norcem AS Kjøpsvik, sist endret 28. mai 2013

Fremlagt dokumentasjon

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

- Avslutning og etterdriftsplan for Pæsa deponiet – trinnvis tildekking, datert 19.10.2011
- Søknad om endring av plan for avslutningstiltak vedr. tildekking av Pæsa, datert 19.8.2020
- Prosedyre for håndtering av avfall, datert 1.9.2020
- Overvåkingsprogram, Utslipp sjøvannsscrubber
- Miljøovervåkning i Tysfjorden 2021
- Brev fra leverandør av kvernet bildekk
- Kontrollskjema for vekter til kullmix i 2022 og 2023
- Omregningsfaktor for kildestrøm 1 – klinker, datert 17.7.2015
- Aktivitetsdata for kildestrøm 1 – klinker, datert 17.6.2014
- Vurdering av måleusikkerhet i utslipp, datert 29.11.2013 (måleprogram for utslipp til luft)

Del 4: Annen informasjon

Andre forhold

Deponi

Deponiet Pæsa var ferdig tildekket i 2021. Under tilsynet ble det gjennomført befaringskontrollere at deponiet var tilstrekkelig tildekket. I henhold til etterdriftsplanen skal det tas sigevannsprøver fra deponiet hvert 5. år. Prøvene tas fra bergsprekk som ligger under deponiet. Siste prøver ble tatt i 2019, og virksomheten opplyste at det skal tas nye prøver i 2024.

Det ble ikke avdekket avvik knyttet til deponiet i løpet av denne revisjonen.

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 av rapport til:

Narvik kommune

Statsforvalteren i Nordland