



REVISJONSRAPPORT

NORCEM AS SEMENTFABRIKK  
Behrens vei 15  
8590 Kjøpsvik

Oslo, 14. september 2015

Deres ref.:  
Annika Steien

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2013/1552  
Saksbehandler:  
Rune Andersen

## Revisjonsrapport: Revisjon ved Norcem Kjøpsvik Kontrollnummer: 2015.020.R.miljodir

### Kontaktpersoner ved revisjonen:

*Fra virksomheten:*  
Annika Steien

*Fra Miljødirektoratet:*  
Rune Andersen

*Andre deltagere fra Miljødirektoratet:*  
Cathrine Skjærgård  
Ling Yuan Hem

### Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos Norcem Kjøpsvik (Norcem Kjøpsvik) under sluttmøtet den 4. september 2015. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 1. - 4. september 2015. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 7 avvik og ga ingen anmerkninger under revisjonen.

#### Avvik:

- Virksomheten kan ikke fremvise konkrete måltall for parametere som de selv anser som viktige miljøaspekter. Dette er parametere som også er regulert gjennom egne grenseverdier i tillatelsen.
- Virksomheten har i 2015 hatt gjentatte overskridelser i utslipp av SO<sub>2</sub> målt som døgngjennomsnitt.
- Virksomhetens rutiner for kontroll og kalibrering av måleinstrumenter, og for verifikasjon av egne målinger, har enkelte mangler.
- Virksomhetens system for energistyring er mangelfull.
- Virksomheten har deklareringspliktige produkter som ikke er registrert i produktregisteret, og har heller ikke etablert skriftlige rutiner for slik deklarasjon.
- Virksomhetens skriftlige internkontrollrutiner for bruk og håndtering av kjemikalier er mangelfull.

- Virksomheten har mangelfull håndtering og deklarerer av avfall, og mangler tilstrekkelige skriftlige rutiner for mottak og håndtering (farlig og ordinært).

Anmerkninger:

Ingen forhold ble anmerket under revisjonen.

Avvikene er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

**Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift**

14. september 2015	Rune Andersen		Einar Knutsen
dato	kontrollør	Miljødirektoratet	seksjonssjef

---

Kopi av rapporten sendes til:

- Fylkesmannen i Nordland ved miljøvernavdelingen
- Tysfjord kommune

## 1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

### Ansvarlig enhet

Navn: NORCEM AS SEMENTFABRIKK	
Organisasjonsnr.: 973142909	Eies av: 934949145
Bransjenr. (NACE-kode): 23.510 - Produksjon av sement	

### Kontrollert enhet

Navn: Norcem Kjøpsvik	Anleggsnr.: 1850.0002.01
Kommune: Tysfjord	Fylke: Nordland
Anleggsaktivitet: Mineralsk industri, unntatt pukverk	Gebysats: 2
Tillatelse gitt: 8. oktober 2001	Sist endret: 28. mai 2013

## 2. Bakgrunn for revisjonen

Formålet med revisjonen er å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Miljødirektoratet har blant annet undersøkt om:

- virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
- virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammene som myndighetene har satt

Revisjonen ble gjennomført ved å:

- granske dokumenter
- intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
- verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

### Revisjonens tema

- internkontroll
- utslippskontroll
- avfallshåndtering
- farlig avfall
- tillatelse
- vedlikehold
- energistyring
- kjemikaliehåndtering
- forbudte og strengt regulerte stoffer
- substitusjon
- deklarerer til produktregisteret
- sikkerhetsdatablader
- REACH

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

### Definisjoner

**Avvik:** Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

**Anmerkning:** Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

**Andre forhold:** Saker som framkom under revisjonen og som det kan være nyttig for virksomheten og saksbehandlere å kjenne til. Her kan også inngå kommentarer til tema som ble tatt opp under revisjonen, men der det ikke ble gitt avvik eller anmerkninger.

### **3. Oppfølging etter revisjonen**

Norcem Kjøpsvik plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Norcem Kjøpsvik innen 15. november 2015 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvik er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (post@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Rune Andersen.

### **4. Varsel om pålegg om undersøkelser**

Miljødirektoratet varslar herved at vi vil pålegge Norcem Kjøpsvik å foreta følgende undersøkelser innen 15. november 2015 (jf. produktkontrollloven § 5 andre ledd):

- Virksomheten må undersøke og sende inn dokumentasjon som viser om kobberslagg er registrert eller er registreringspliktig under REACH.

Dere har anledning til å kommentere dette varselet. Eventuelle kommentarer må sendes til Miljødirektoratet innen to uker etter at denne rapporten er mottatt.

### **5. Gebyr for revisjonen**

Norcem Kjøpsvik er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 (jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 21. august 2015). Dette betyr at dere skal betale kr. 142 600,- i gebyr for revisjonen. Faktura ettersendes. Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for systemrevisjon (flerdagstilsyn).

Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Klima- og miljødepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 11. september 2015. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Miljødirektoratet. Miljødirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

### **6. Offentlighet i forvaltningen**

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no) (jf. offentleglova).

## 7. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

### Avvik 1

Virksomheten kan ikke fremvise konkrete måltall for parametere som de selv anser som viktige miljøaspekter. Dette er parametere som også er regulert gjennom egne grenseverdier i tillatelsen.

### Avvik fra:

Forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5 2.ledd pkt 4.

### Kommentarer:

I henhold til internkontrollforskriften skal virksomheten fastsette skriftlig dokumenterte mål for helse, miljø og sikkerhet. Målene er en viktig forutsetning for planer og aktivitet, og bør settes så konkret som mulig. Målsettinger av mer overordnet karakter må også fastsettes.

Virksomheten opplyste at deres viktigste miljøutfordringer er knyttet til utslipp til luft og støy. Av egenkontrollrapportene fra virksomheten fremgår det at det har vært flere overskridelser av regulerte parametere som SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og TOC, de siste årene. For 2014 er det blant annet oppgitt overskridelser av døgnkonsentrasjon i 35 døgn for SO<sub>2</sub>, 10 døgn av NO<sub>x</sub> og 17 døgn for TOC. Det ble i 2014 også mottatt 28 naboklager i hovedsak knyttet til utslipp av støv og lukt.

Virksomheten la fram et dokument over KHMS-mål for 2015 - 2017 som også omfattet 5 områder som gjaldt ytre miljø. Tre av disse målene var knyttet til energibruk og reduksjon av CO<sub>2</sub> utslipp, ett gjaldt arealbruk og ett reduksjon av støy. Med unntak for støy var det ikke fastsatt dokumenterte mål for noen parametere som er regulert med egne grenseverdier i tillatelsen.

For de oppsatte mål kunne det ikke fremlegges handlingsplaner for hvordan målene skulle nås, med konkrete og målbare tiltak, ansvarlig for gjennomføring, tidsfrister etc.

### Avvik 2

Virksomheten har i 2015 hatt gjentatte overskridelser i utslipp av SO<sub>2</sub> målt som døgngjennomsnitt.

### Avvik fra:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven pkt. 4.1.

### Kommentarer:

I tillatelsen er det fastsatt en grense på utslipp av SO<sub>2</sub> på 400 mg/Nm<sup>3</sup> målt som døgngjennomsnitt. Virksomheten opplyste at de i 2015 hadde hatt gjentatte overskridelser av denne utslippsgrensen. Måned rapporten for august 2015 viste at det hadde vært overskridelser i 14 døgn med høyeste verdi på 522,6 mg/Nm<sup>3</sup>. Månedsgjennomsnittet lå så vidt under 400 mg/Nm<sup>3</sup>. De store variasjonene i utslippstallene skyldes i hovedsak varierende innhold av svovel i kalkstein.

Overskridelse av utslippsgrensen for SO<sub>2</sub> ble også gitt som avvik i inspeksjonen fra Miljødirektoratet i 2013. Virksomheten har også hatt enkelte overskridelser av grenseverdien for TOC på 10 mg/Nm<sup>3</sup> målt som døgngjennomsnitt.

I EUs BAT-konklusjoner for sementbransjen er det oppgitt et referanseintervall for utslipp av SO<sub>2</sub> på 50-400 mg/Nm<sup>3</sup> målt som døgngjennomsnitt.

### **Avvik 3**

Virksomhetens rutiner for kontroll og kalibrering av måleinstrumenter, og for verifikasjon av egne målinger, har enkelte mangler.

#### **Avvik fra:**

Forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (interkontrollforskriften) § 5 2.ledd pkt. 6 og 7.

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven pkt. 11.3 Kvalitetssikring av målingene.

#### **Kommentarer:**

I følge tillatelsen skal virksomheten jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll for de parametere som er regulert gjennom grenseverdier.

I henhold til internkontrollforskriften skal virksomheten iverksette rutiner for å forebygge overtredelser av krav fastsatt i eller i medhold av HMS-lovgivningen.

Virksomheten gjennomfører egne manuelle støvmålinger i 4 utslippspunkter. Målingene gjennomføres to ganger pr år og inngår i egenkontrollrapporteringen.

Virksomheten har imidlertid ikke etablert noen rutiner og har ikke verifisert sine egne målinger mot tredjepartsmålinger.

Virksomheten har instrumenter for online måling av utslipp av støv, HCl, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, TOC og massestrøm i hovedskorstein og av støv i klinkerkjøler. Det ble opplyst at måleutstyret ble kontrollert og vedlikeholdt av leverandør en gang pr år, i tillegg til en ukentlig kontroll utført av virksomheten selv. Rutiner for å dokumentere gjennomføring av det årlige vedlikeholdet var imidlertid ikke etablert, f.eks. ved å ha det innlagt i virksomhetens vedlikeholdsprogram, SAP. Kalibrering av instrumentet inngikk ikke i vedlikeholdet og det var heller ikke etablert noen rutiner for dette.

Fremlagt dokumentasjon som viste online målerens resultater mot tredjepartsmålinger innenfor samme tidsrom viste til dels betydelige og varierende avvik fra parameter til parameter.

Virksomheten hadde imidlertid ikke fastsatt noen akseptgrenser for avvikene. Virksomheten må kunne forklare eller finne årsaken til avvikene.

### **Avvik 4**

Virksomhetens system for energistyring er mangelfull.

#### **Avvik fra:**

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven etter forurensningsloven for Norcem Kjøpsvik pkt. 8.1.

#### **Kommentarer:**

I følge tillatelsen skal virksomheten ha et system for kontinuerlig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon i anleggene. Energestyringssystemet

skal være i samsvar med norsk standard for energiledelse, og inngå i virksomhetens internkontroll. I følge tillatelsen skulle energistyringssystemet vært etablert innen 20. juni 2013.

Virksomheten kunne ikke fremlegge noen dokumentert rutine for energistyring som del av internkontrollen, eller på annen måte dokumentere at det var etablert et energistyringssystem i overensstemmelse med norsk standard, NS 50 001.

Det var tatt inn et punkt om energi i virksomhetens KHMS policy og det var gjennomført en energikartlegging i virksomheten, men denne var ikke oppdatert siden 2010. Med grunnlag i denne var det utarbeidet en handlingsplan, men siste oppdatering av denne handlingsplanen var gjort i 2013. Virksomheten viste til en prosjektplan over alle prosjekter ved virksomheten, der også en del energiprojekter inngikk, men uten at det fremgikk om det var noen link mellom disse prosjektene og energikartleggingen.

Det var utpekt en energiansvarlig ved virksomheten, men det var ikke etablert noen arbeidsgruppe for planlegging og gjennomføring av tiltak. I større virksomheter som Norcem Kjøpsvik må det forventes at det finnes en slik gruppe som jobber med dette, der sentrale avdelinger og produksjonsheter inngår.

#### **Avvik 5**

Virksomheten har deklareringspliktige produkter som ikke er registrert i produktregisteret, og har heller ikke etablert skriftlige rutiner for slik deklarasjon.

#### **Avvik fra:**

Forskrift om deklarasjon av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften) § 4.  
Forskrift om systematisk helse-miljø-, og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5 2. ledd, punkt 5 og 7.

#### **Kommentarer:**

I følge deklareringsforskriften skal den som produserer eller importerer 100 kg eller mer av et kjemikalie som er klassifisert i henhold til CLP, deklarasjon til Miljødirektoratet for registrering i produktregisteret. Slike kjemikalier skal være deklarasjon senest når omsetning eller yrkesmessig bruk begynner i Norge. Virksomheten har importert og tatt i bruk kobberslagg og ammoniakkløsning i mengder over 100 kg uten å ha deklarasjon disse til produktregistret.

Virksomheten kunne heller ikke fremlegge skriftlige rutiner som sikrer at de ivaretar krav om å deklarasjon alle farlige kjemikalier de produserer og importerer over 100 kg per år, og hvem som er ansvarlig i organisasjonen for at dette blir gjort.

#### **Avvik 6**

Virksomhetens skriftlige internkontrollrutiner for bruk og håndtering av kjemikalier er mangelfull.

#### **Avvik fra:**

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Norcem Kjøpsvik pkt. 6.  
Forskrift om systematisk helse-miljø-, og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5 2. ledd, punkt 5, 6 og 7.  
Produktkontrollloven § 3a, Substitusjon.

### **Kommentarer:**

I henhold til Internkontrollforskriften plikter virksomheten å kjenne det regelverket som gjelder for dem og ha på plass nødvendige rutiner som sikrer at kravene overholdes. I henhold til produktkontrollloven og tillatelsen pkt. 6 plikter virksomheten å etablere et dokumentert system for substitusjon.

Tilsynet avdekket at Norcem Kjøpsvik mangler tilstrekkelige skriftlige rutiner som sikrer at kjemikaliene de importerer, bruker og omsetter er i samsvar med regelverket og hvordan dette ansvaret er ivarettatt og fordelt i organisasjonen.

### Roller og plikter i henhold til REACH

Virksomheten kunne ikke fremlegge dokumentasjon på hvilke roller og plikter de har under REACH, og hvordan de som etterfølgende bruker sikrer seg at stoffer og stoffer i stoffblandinger er registrert/preregistrert (lovlig å bruke). De var også ukjent med hva slags plikter de har ved mottak av utvidede sikkerhetsdatablader med REACH-registreringsnummer og eksponeringsscenarioer. Det ble under tilsynet bekreftet at virksomheten importerer kobberslagg til bruk i produksjonen av sementklinker fra Tyskland. Virksomheten fremla et sikkerhetsdatablad på engelsk fra 2006 hvor produktet var klassifisert som giftig, og inneholdt bly. Forbruket er ca 3000 tonn pr år (2013). Virksomheten hadde ikke undersøkt om dette stoffet er registrert eller er registreringspliktig under REACH.

### Sikkerhetsdatablader (SDS)

Virksomheten bruker, håndterer og lagrer farlige kjemikalier, men mangler rutiner for å sikre seg at de har oppdatert SDS for disse. Flere av SDS som ligger inne i Eco-online er eldre enn år 2008 og i noen tilfeller manglet SDS (ICE/Dustex og ammoniakkløsning fra Sverige brukt i SCNR-anlegg). Virksomheten kunne ikke fremvise en skriftlige rutine for hvordan de overholder leveringsplikt av SDS for farlige kjemikalier (sement og bypasstøv) som de selger.

### Substitusjon

Virksomheten manglet dokumenterte rutiner for å vurdere substitusjon, og kunne ikke vise til en handlingsplan for å bytte ut kjemikalier til mindre skadelige alternativer på bakgrunn av en kartlegging av sine kjemikalier. Det var heller ikke angitt hvem som har ansvar i virksomheten for å følge opp substitusjonsplikten.

### **Avvik 7**

Virksomheten har mangelfull håndtering og deklarerer av avfall, og mangler tilstrekkelige skriftlige rutiner for mottak og håndtering (farlig og ordinært).

### **Avvik fra:**

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Norcem Kjøpsvik pkt. 9.

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) §§ 10-5, 11-4, 11-5 og 11-12

Forskrift om systematisk helse-miljø-, og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5 2. ledd, punkt 5, 6 og 7.

### **Kommentarer:**

Virksomheten er både mottaker og produsent av avfall. Det ble avdekket mangler både når det gjaldt mottatt avfall og egenprodusert avfall.

### Mottatt avfall

- Norcem Kjøpsvik har en rutine for mottakskontroll og kvalitetskrav til råvarer og brennstoff (PD3092). Denne ble sagt å skulle dekke mottakskontroll av avfallet virksomheten mottar fra andre aktører. Denne rutinen mangler en beskrivelse av hvordan mottak av avfallet skal foregå med hensyn til kontroll av vekt, samsvar og type avfall (farlig/ordinært).
- Farlig avfall skal ikke blandes med ordinært avfall. Virksomheten har tatt imot foredlet avfallsbrensel (FAB) iblandet farlig avfall. Virksomheten fremla deklarasjonsskjema for ulike mottatte farlig avfallsfraksjoner (eksempelvis 300 kg/liter isolasjonsmateriale med KFK/HKFK), som de har signert på som sluttbehandler. Fordi farlig avfallsfraksjoner har vært i blandet FAB har ikke Norcem Kjøpsvik hatt mulighet til å kontrollere det mottatte farlige avfallet (type og vekt), og at det samsvarer med dokumentene (deklarasjonsskjema) avfallsbesitter har fremlagt.
- Virksomheten har ikke rapportert inn ca. 300 tonn bildekk i egenkontrollrapporten til Miljødirektoratet. Dette er bildekk som virksomheten har mottatt fra andre og hatt lagret siden 2000.

### Eget avfall

- Virksomheter som leverer farlig avfall skal blant annet gi tilstrekkelige opplysninger om avfallets opprinnelse (rett angivelse av avfallsprodusent), og fylle ut dette i deklarasjonsskjema. Norcem Kjøpsvik har oppgitt organisasjonsnummeret og adressen til hovedkontoret i Oslo, i stedet for sitt eget underenhetsnummer.
- Virksomheten kan ikke dokumentere at farlig avfall fra laboratoriet blir tatt hånd om på en forsvarlig måte. I virksomhetens prosedyre for håndtering av avfall (PD1314) står det at «kjemikalier som ikke er nevnt i tabellen over fortynnes med vann og helles i vasken». Herunder står det farlige kjemikalier. Virksomheten har ikke oppgitt i egenrapporten til Miljødirektoratet at rester av laboratoriekjemikalier er blitt levert som farlig avfall. Virksomheten bekreftet muntlig under tilsynet at kjemikalier etter bruk i laboratoriet ble fortynnet og sluppet ut i vasken. Rester av kjemikalier (avfall) skal alltid vurderes om det faller inn under farlig avfall jf. avfallsforskriften § 11-4 og i så fall samles inn og leveres til godkjent mottaker.

## **8. Anmerkninger**

Ingen forhold ble anmerket under revisjonen.

## **9. Andre forhold**

Virksomheten installerte et anlegg for NO<sub>x</sub> reduksjon i hovedskorstein høsten 2012. Etter noe innkjøringsproblemer mener virksomheten at de nå har god kontroll på utslippene av NO<sub>x</sub>. Utslippsnivået ligger nå rundt 250 mg/Nm<sup>3</sup> målt som døgngjennomsnitt, hvilket er betydelig under utslippsgrensen på 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 10. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 1. september 2015: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 1. september 2015 til 3. september 2015.
  - 9 personer ble intervjuet
  - befaringer til følgende steder:
    - Renseanlegg
    - Lager for avfall til forbrenning
    - Lager for farlig avfall
    - Råvarelagre
    - Kalksteinsgruve
    - Deponier (Pæsa, gråsteinsdeponi)
- Avsluttende møte 4. september 2015: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 har vi satt opp en oversikt over deltakerne på revisjonen.

## 11. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for revisjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier (klass merk)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)
- Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet
- Pålegg/vedtak i korrespondanse mellom virksomheten og Miljødirektoratet

## Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Norcem Kjøpsvik, 1. - 4. september 2015

I tabellen under har vi satt opp en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
Prosess- og miljøsjef	X	X	X
Laboratoriesjef	X	X	X
Fabrikkdirektør	X	X	X
Avdelingsleder elektro/automasjon	X	X	
Avdelingsleder ABTU (Anlegg, Transport, Bygg og Utvikling)	X		X
Arbeidsleder elektro	X	X	X
HMS-rådgiver	X		X
Innkjøpssjef	X	X	X
Produksjonssjef	X	X	
Arbeidsleder ABTU		X	
Gruvesjef		X	

### Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Rune Andersen, revisjonsleder

Cathrine Skjærgård, revisor

Ling Yuan Hem, saksbehandler

## Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Norcem Kjøpssvik, 1. - 4. september 2015

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter som ble mottatt og som var av betydning som dokumentunderlag for revisjonen:

- Veileder: Gaset Multikomponent on-line FTIR gas analyzers
- Vedlikeholdsprosedyre Gaset FTIR gas analyser
- Månedrapport for hovedskorstein - August 2015
- Data fra utslippsrapport. Måleresultater fra manuell prøvetaking i hovedskorstein, mars 2015
- Servicerapport YAGA Gaset FTIR analyser, juni 2015
- Dokumentasjon på førstegangs kalibrering av Gaset analyser
- Rapport manuell måling av gassmengde og støvkonsentrasjon etter kjølefilter
- Rapport manuell måling av gassmengde og støvkonsentrasjon etter sementmølle
- Skjema for mottakskontroll for råvarer og brensel
- Sikkerhetsdatablader - kobberslagg, Bypassstøv Multichem, Flyveaske, Gypsum Naturgips, Norcem Portlandsementer
- Deklarerings skjema for farlig avfall - 3 eksempler
- Tabell over mottatt avfall til forbrenning i 2014
- Emisjonsberegninger fra sementmøller - Molab
- Kvalitet, Energi og HMS policy - Norcem A/S Kjøpssvik
- Underlag til ledelsens gjennomgang i hht. ISO 9001:2008. Vurderinger 2014
- Referat fra ledelsens gjennomgang
- Prosedyre: Energy management system Heidelberg Cement Northern Europe (HCNE)
- Operational expenditure Test Action List - Sept 2011 (sist oppdatert 2013)