



REVISJONSRAPPORT

WACKER CHEMICALS NORWAY AS  
Hollaveien 482  
7200 Kyrksæterøra

Oslo, 21. desember 2017

Deres ref.:  
Randi Synnoeve Hegdal Chapana

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2016/2745  
Saksbehandler:  
Alexander Kristiansen

## Revisjonsrapport: Revisjon ved Wacker Chemicals Norway Kontrollnummer: 2017.034.R.miljodir

### Kontaktpersoner ved revisjonen:

*Fra virksomheten:*

Randi Synnoeve Hegdal Chapana

*Fra Miljødirektoratet:*

Alexander Kristiansen

*Andre deltagere fra virksomheten:*

Herulf Vitsø

*Andre deltagere fra Miljødirektoratet:*

Gro Hagen

### Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos Wacker Chemicals Norway under sluttmøtet den 8. desember 2017. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 5. - 8. desember 2017. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 4 avvik og ga 1 anmerkning under revisjonen.

#### Avvik:

Virksomhetens utslippskontroll har enkelte mangler

Virksomhetens kontroll og vedlikehold av utstyr med fluorholdige klimagasser har mangler

Virksomhetens håndtering og levering av farlig avfall har mangler

Virksomhetens internkontroll har noen mangler

#### Anmerkninger:

Virksomhetens system for substitusjon kan forbedres

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Wacker Chemicals Norway må sende en skriftlig bekreftelse innen 31. mars 2018 som dokumenterer at avvik er rettet.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

**Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift**

21. desember 2017	Alexander Kristiansen	Einar Knutsen
dato	kontrollør Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag ved miljøvernavdelingen
- Hemne kommune

## 1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

### Ansvarlig enhet

Navn: WACKER CHEMICALS NORWAY AS	
Organisasjonsnr.: 873175702	Eies av: 995541432
Bransjenr. (NACE-kode): 20.130 - Produksjon av andre uorganiske kjemikalier	

### Kontrollert enhet

Navn: Wacker Chemicals Norway	Anleggsnr.: 1612.0013.01
Kommune: Hemne	Fylke: Sør-Trøndelag
Anleggsaktivitet: Metallurgisk industri	Gebyrsats:
Tillatelse gitt: 16. mars 2010	Sist endret: 16. september 2016

## 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

Tilsynet er gjennomført i medhold av forurensningsloven § 48.

### Revisjonens tema

- Styringssystem
- Prosess og rensutstyr
- Utslipp til luft
- Utslipp til vann
- Sedimenter og grunnforurensning
- Avfall
- Regulerte stoffer
- REACH
- Deponi
- Energiledelse
- F-gasser

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**

Wacker Chemicals Norway plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Wacker Chemicals Norway innen 31. mars 2018 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/Alexander Kristiansen.

### **4. Gebyr for revisjonen**

Wacker Chemicals Norway er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 (jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 29. juni 2017). Dette betyr at dere skal betale kr. 157 500,- i gebyr for revisjonen. Faktura ettersendes. Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for flerdagstilsyn.

Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Klima- og miljødepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 18. desember 2017. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Miljødirektoratet. Miljødirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

### **5. Offentlighet i forvaltningen**

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

### **6. Avvik**

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

#### **Avvik 1**

Virksomhetens utslippskontroll har enkelte mangler

#### **Avvik fra:**

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Wacker Chemicals Norway AS, punkt 11  
Utslippskontroll og rapportering til Miljødirektoratet

#### **Kommentarer:**

Virksomheten skal ha et måleprogram som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte metoder.

Virksomheten er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikret blant annet ved å:

- utføre målinger etter norsk eller internasjonal standard
- bruke akkrediterte laboratorietjenester når prøvetaking og analyse foretas av eksterne
- delta i ringtester for analyser som virksomheten selv utfører
- jevnlig verifisere egne målinger med tredjeparts kontroll

Virksomheten har utarbeidet et måleprogram (Overvåkningsprogram for Wacker Chemicals Norway AS) og bruker et excelprogram (Milda) til å registrere analyseresultater, andre målinger og faktorer som er nødvendige for å beregne virksomhetens utslipp. Tilsammen utgjør dette virksomhetens utslippskontroll.

Det er noen mangler ved utslippskontrollen:

#### Utslipp av suspendert stoff (SS) til vann

Utslipp av suspendert stoff til vann fra kvartsvaskeanlegget beregnes ved å analysere innhold av suspendert stoff i utslippsvannet fra sedimenteringsbassenget og avlest mengde vaskevann.

Virksomheten tar selv prøve og analyse av utslippsvannet, begge etter norsk standard.

Virksomheten har ikke kvalitetssikret analysen av suspendert stoff i vann, for eksempel ved å delta i ringtest.

Vannmengdemåleren for vaskevann til kvartsvaskeanlegget har vært i drift i flere år. Virksomheten opplyse at vannmåleren ikke har vært kalibrert siden den ble installert.

Kalibrering av vannmengdemåleren inngår ikke i måleprogrammet.

#### Utslipp til luft fra renseanlegg:

NO<sub>x</sub>:

For å måle utslipp av NO<sub>x</sub> benytter virksomheten en analysator som måler forholdstall NO<sub>x</sub>/CO<sub>2</sub> fra hver ovn. Mengde CO<sub>2</sub> som slippes ut beregnes fra massebalanse for karbon. Forholdstallet for NO<sub>x</sub>/CO<sub>2</sub> benyttes deretter for å bestemme mengde NO<sub>x</sub>. Analysatoren for NO<sub>x</sub> kontrolleres regelmessig av virksomheten og kalibreres årlig av eksternt firma.

Kalibrering av NO<sub>x</sub> analysator inngår ikke i måleprogrammet.

Støv:

Støvutslipp fra renseanlegget beregnes ved å visuelt overvåke (kamera) utslippene fra skorsteinene og registrere utslippsbildet hver 2. time. Basert på det visuelle bildet graderes utslippet og en faktor brukes for å omgjøre graderingen til en konsentrasjon. Faktorene som benyttes er et resultat av et kartleggingsprosjekt utført for bransjen. Utslipp beregnes på grunnlag av konsentrasjon og flow (gasstrømmengde). Flow som brukes til beregninger i Milda er faste verdier. Virksomheten opplyser under tilsynet at disse verdiene ikke er verifisert.

Det fremgår ikke av måleprogrammet hva som er grunnlaget for flow som brukes i beregningene og om det er målt, beregnet eller hvordan verdien skal bestemmes.

Tungmetaller:

Utslipp av tungmetaller som er spesifikt regulert i tillatelsen beregnes på grunnlag av massebalanser. Det analyseres innhold av tungmetaller i inngående og utgående massestrømmer. Råvarene (kvarts, kull, koks, elektrodemasse) analyseres av eksternt akkreditert laboratorium. Virksomheten opplyste under tilsynet at analysene gjøres på blandprøver. Råvareleverandørene sender en prøve av hver leveranse direkte til analyselaboratoriet.

Det fremkommer ikke klart hvordan laboratoriet lager blandprøven fra råvareprøvene.

## **Avvik 2**

Virksomhetens kontroll og vedlikehold av utstyr med fluorholdige klimagasser har mangler

### **Avvik fra:**

Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften) kapittel 6a Regulering av fluorholdige stoffer og forordning nr. 842/2006 med endringsforordninger (F-gasser) art 3 punkt 7

### **Kommentarer:**

Bruk av fluorholdige klimagasser er regulert i produktforskriftens kapittel 6a (F-gasser). Eier av utstyr som inneholder F-gasser skal blant annet sørge for at:

- installasjon, vedlikehold og service av utstyret utføres av sertifiserte virksomheter og personell
- lekkasje forebygges og utbedring av oppdaget lekkasje skjer så raskt som mulig
- det foretas jevnlig lekkasjekontroll (intervall avhengig av mengde gass)
- det finnes utstyrshistorie (loggbok)
- avtapping mm utføres av sertifisert personell

Wacker Chemicals Norway AS har en tabelloversikt over alt utstyr med kuldemedier som virksomheten har ansvaret for, totalt 30 anlegg med mengde gass opptil 4 kg.

Virksomheten opplyste om hvilket firma som kontrollerer anleggene og la frem et sertifikat som bekrefter at firma er sertifisert for å utføre service av dette utstyret. Det ble opplyst at siste lekkasjekontroll av utstyret ble gjennomført i juni 2017 og rapporter ble fremvist.

Virksomheten kunne under revisjonen ikke opplyse om

- hvilken type kuldemedium og mengde gass utstyr nr 12 (Datarom 1-2-3) inneholder
- hvilken type kuldemedium Aker anlegg Bu inneholder

Virksomheten opplyste at rapportene fra utførte lekkasjekontroller utgjør utstyrshistorikken. Rapportene fra lekkasjekontrollen i 2017 mangler opplysninger om mengde og type F-gass for følgende utstyr, alle med gassmengde over 3 kg:

- nr 10 Kontrollrom 1-2-3
- nr 16 datarom Ovn 4
- nr 23 Traverskran 1-2-3 Demag

Se også avvik 4 om internkontroll.

## **Avvik 3**

Virksomhetens håndtering og levering av farlig avfall har mangler

### **Avvik fra:**

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), § 11-12 Virksomhetens deklarasjonsplikt og § 11-5 Forsvarlig oppbevaring mv. av farlig avfall

### **Kommentarer:**

Farlig avfall skal deklarerer i Avfallsdeklarering.no og den som har produsert avfallet skal oppgis som avfallsprodusent. Avfallsmottak eller konsulent kan deklarerer på vegne av produsent hvis de

har fått fullmakt, men det fritar likevel ikke avfallsprodusenten fra leverings- og deklareringsplikten i avfallsforskriften kapittel 11.

Avfallsprodusent: Wacker Chemicals Norway AS opplyste under revisjonen at de har produsert ulike typer prosessavfall, både ordinært og farlig avfall, over tid. Avfallet har vært lagret utendørs på eget område. Området ble ryddet i 2017 for å forberede bygging av ny reduksjonsovn og ca 217 tonn avfall ble levert som farlig avfall i perioden mai-juni 2017. Virksomheten er ikke oppgitt som avfallsprodusent for disse deklarasjonene i Avfallsdeklarerer.no.

Virksomheten kunne under revisjonen fremvise dokumentasjon på at avfallet er deklart med Børstads Transport som avfallsprodusent. I kommentarfeltet er det oppgitt at avfallet kommer fra Wacker Chemicals.

Forsvarlig oppbevaring av farlig avfall: Virksomheten opplyste under revisjonen at prosessavfallet nevnt over var en blanding av ordinært og farlig avfall som hadde vært lagret på samme sted. Alt avfallet ble derfor levert som farlig avfall. I følge avfallsforskriften § 11-5 skal farlig avfall ikke blandes med annet avfall.

Merking av farlig avfall: Under befaring på virksomhetens område, ble det observert 3 fat med farlig avfall (diverse oljeavfall) utenfor miljøkonteiner. Ett fat manglet merking og de to andre hadde utydelig merking. Virksomheten har en 5m<sup>3</sup> tank for spillolje som mangler tydelig merking.

Levering av farlig avfall: Virksomheten kunne under revisjonen ikke fremvise dokumentasjon på at ca 1 kg R22 gass fra demontert utstyr (Kaikran 12 t) i 2017 har blitt levert til godkjent mottak. Virksomheten opplyste at utstyret ble demontert av eksternt firma som er sertifisert for å håndtere F-gass.

Se også avvik 4 om internkontroll.

#### **Avvik 4**

Virksomhetens internkontroll har noen mangler

#### **Avvik fra:**

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

#### **Kommentarer:**

Internkontrollen skal sikre at virksomheten kjenner relevante helse-, miljø- og sikkerhetskrav i regelverket og har nødvendige skriftlige prosedyrer for å overholde disse kravene. Wacker Chemicals Norway AS har et dokumentert internkontrollsystem.

Under revisjonen fant vi at virksomhetens internkontroll har noen mangler:

Kontroll av avfallsdeklarasjoner: Virksomheten har en rutine for avfallsbehandling som beskriver at eksternt firma har fått fullmakt til å deklare farlig avfall på vegne av Wacker Chemicals Norway AS. Selv om tredje part har fått fullmakt til å deklare, er det avfallsprodusenten sitt ansvar å kvalitetssikre at deklarasjonene er korrekte. Virksomheten opplyste under tilsynet at de ikke har brukt muligheten til å se på/kontrollere deklarasjoner som er utført på deres vegne, for eksempel kontrollere om avfallsmottaket foretar endring i deklarasjonen.

Avfallsplan: Virksomheten har en prosedyre for avfallsbehandling som henviser til en avfallsplan. I avfallsplanen er det en liste over avfallstyper som genereres hos virksomheten, både ordinært og farlig avfall. Avfallsplanen mangler en oversikt over prosessavfall, for eksempel feiestøv fra uteområde, støvsugerstøv fra produksjonshall, elektrodemasse, tettemasse. Oversikten inneholder en type avfall som ikke lenger er relevant (farlig avfall fra havneområdet). Virksomheten har ingen oversikt over hvilke EAL koder som skal brukes for de vanligste avfallsfraksjonene som genereres. Jf. også anmerkning 1 som ble gitt under revisjon fra Miljødirektoratet i 2013 der det ble påpekt at en oversikt over EAL koder kunne sikre at det ikke ble brukt ulike koder for samme avfallsfraksjoner.

Utstyr med fluorholdige gasser (F-gasser): Virksomheten kunne ikke fremvise en rutine for å sikre kontroll og vedlikehold av utstyr som inneholder F-gasser.

Samordning: Når en virksomhet engasjerer oppdragstakere til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll om mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll.

Ved befaring under revisjonen ble det oppdaget avfall/utstyr (gummimatter, trommel med kabel, graveskuffe) som var lagret på virksomhetens område ved deponiet. Virksomheten opplyste at slik lagring ikke er ønskelig på dette området.

Virksomheten opplyste at avfallet/utstyret tilhører og er plassert der av en annen virksomhet som er engasjert til å utføre arbeid på virksomhetens område (fliskutting).

Virksomheten mangler risikovurdering for behovet for samordning med annen virksomhet.

Virksomheten har ikke gjennomført tilstrekkelig samordning med engasjert oppdragstager.

Se også avvik 2 om kontroll og vedlikehold av anlegg med fluor-gasser og avvik 3 om håndtering og levering av farlig avfall.

## 7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

### Anmerkning 1

Virksomhetens system for substitusjon kan forbedres

### Kommentarer:

Virksomheten skal ha et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier, jf. tillatelsen punkt 6. Virksomheten har prosedyrene "Kontroll med produkter i henhold til REACH" og "Innkjøp av kjemikalier" som beskriver hvordan de skal gjennomføre substitusjonsvurderinger.

Under revisjonen opplyste virksomheten at det ikke har vært gjennomført substitusjonsvurdering de siste 2 årene, mens det i prosedyrene står at det skal gjennomføres minimum en gang pr år.

Virksomheten opplyste at det pågår et prosjekt med å ta i bruk en ny modell for substitusjonsvurdering og at den skal være på plass i 2018.

## 8. Andre forhold

### Tanklagring

Virksomheten har en spilloljetank på 5m<sup>3</sup>. Spillolje er farlig avfall. Tanklagring av farlig avfall på tank som er >2m<sup>3</sup> er omfattet av forurensningsforskriften kapittel 18 Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall. Tanken er plassert over et oppsamlingskar.

### Prosjekt kildesortering

Virksomheten har i 2017 igangsatt et arbeid med å kartlegge avfallsfraksjoner fra produksjonsprosessen. Målet med arbeidet er å få bedre oversikt og kontroll på avfallssorteringen. Det skal blant annet lages stasjoner for forskjellige typer prosessavfall og gis opplæring slik at avfallsmengder kan reduseres og sikres effektiv og riktig behandling. Prosjektet er forventet å være ferdig i 2018.

### Ny transformatorstasjon

Virksomheten holder på med å bygge en ny transformatorstasjon. Den nye stasjonen er plassert ved siden av eksisterende transformatorstasjon. Arbeidet har blant annet medført graving i grunnen og flytting av masser. Virksomheten opplyser under tilsynet om at området tidligere kun har blitt benyttet som parkeringsplass. Det er ikke utført miljøundersøkelser i forbindelse med denne gravingen.

### Energiledelse

Virksomheten har etablert et system for energiledelse i 2016 etter prinsippene i norsk standard og med støtte fra ENOVA. Systemet inngår i virksomhetens internkontroll. Virksomheten har kartlagt energiforbruk, har laget energipolitikk, satt mål for bedre utnyttelse av energi og laget handlingsplan. Energiledelse er tema for ledelsens gjennomgang, månedlige verksmøter og kvartalsvise avdelingsmøter. Noe overskuddsenergi i form av varmt vann og varmestråling (fra renseanlegg) utnyttes internt. Virksomheten har mer overskuddsenergi som er tilbudt eksterne og har vurdert ytterligere intern nyttiggjøring. Virksomheten planlegger kartlegging av hvilke målinger som er nødvendige for å få mer detaljert oversikt over forbruk av hjelpekraft. Virksomheten har innkjøpsrutiner som setter krav til energi.

### Stoffkartotek

Virksomheten har begynt å bruke EcoOnline som stoffkartotek. Virksomheten opplyser at det skal etableres et kjemikalieutvalg som skal vurdere og godkjenne alle nye kjemikalier før de tas i bruk. HKFK gass (R22): Virksomheten opplyste at Kaikran 8 t inneholder utstyr med R22 gass og at utstyret ble tatt ut av bruk sommeren 2017. Ved avtapping skal gassen håndteres forsvarlig og deklarerer og leveres som farlig avfall til godkjent mottak.

### Utslipp av overflatevann

Virksomheten måler og rapporterer utslipp av rapporteringspliktige forbindelser til sjø. Metoden for å gjennomføre disse målingene er under endring. For eksempel foretas prøvetaking nå i 10 sandfangskummer mot tidligere 2 av 3 utløpsledninger. Vannmengde beregnes på grunnlag av statistisk nedbørmengde for områder med fast dekke. Virksomheten opplyser at egenrapportering for 2017 vil baseres på den nye metoden og at måleprogrammet vil bli oppdatert.

### Virksomheten har gjennomført gravearbeid

Virksomheten forbereder bygging av ny reduksjonsovn. I den forbindelse har virksomheten hatt behov for å grave opp og midlertidig flytte masser. Virksomheten har fått gjennomført en kartlegging av massene før de ble gravd opp. Kartleggingen er utført av en konsulent og dokumentert i en rapport (datert 29. april 2016). Kartleggingen viser at det er ett område der

grunnen er forurenset. Rapporten konkluderer med at tiltaksplan må utarbeides og godkjennes av kommunen før graving igangsettes (konsulentrapport, kapittel 3.4, datert 29. april 2016). Virksomheten opplyser at prosjektledelsen for bygging av ny ovn har vurdert at grunnen ikke er forurenset og at tiltaksplan er derfor ikke utarbeidet eller sendt kommunen.

Under tilsynet opplyste Miljødirektoratet om at virksomheten etter tillatelse plikter å holde løpende oversikt over eventuell forurenset grunn på bedriftsområdet, herunder farene for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette. Graving eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensete sedimenter trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt godkjenning fra kommunen/Miljødirektoratet.

#### Oppfølging av siste tilsyn fra Miljødirektoratet (rapport 2015.090.l.miljodir)

- Avvik 1 Virksomhetens lagring av farlig avfall er mangelfull
  - Ingen spesiell oppfølging utover at avfall var et tema for revisjonen.
- Avvik 2 Virksomheten har mangelfull oversikt over utslipp til vann
- Avvik 3 Virksomheten har ikke rapportert alle utslipp til vann i egenkontrollrapporteringen
  - I rapporten fra tilsynet ble det opplyst at avvik 2 og 3 følges opp av saksbehandler for tillatelsen. Miljødirektoratet har gitt pålegg om oppfølging etter prøvetaking av kummer, avløp og overflatevann (sak 2013/3401, brev til virksomheten datert 24.06.2015), som virksomheten har svart på.  
Under tilsynet opplyste virksomheten nærmere for de deler av svaret som omfattet overflatevann, jfr punktet utslipp av overflatevann over.

## 9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Formøte 16. oktober 2017: Forberedende møte for å planlegge revisjonen.
- Åpningsmøte 5. desember 2017: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 5. desember 2017 til 7. desember 2017.
  - personer ble intervjuet
  - befaringer til følgende steder:
    - Deponi-Lagunen
    - Lagerplass for oppgravde masser fra område med forurenset grunn
    - Lagerplass for farlig avfall
    - Vaskeanlegg for kvarts
    - Reanseanlegg for utslipp til vann (fra kvartsvasking)
- Avsluttende møte 8. desember 2017: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

## 10. 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 systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

## **11. Informasjon til virksomheten**

Regelverk som det ble informert om:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)



## Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Wacker Chemicals Norway, 5. - 8. desember 2017

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter som var spesielt viktige som dokumentunderlag for revisjonen, og som går utover lover forskrifter og lignende (for eksempel fra virksomhetens prosedyresamling):

- Organisasjonskart
- Referat fra siste ledelsens gjennomgang
- Gjeldende risikoanalyse for ytre miljø
- Tiltak/handlingsplaner som følge av risikoanalyse
- Dokumentasjon på levert farlig avfall
- Miljøaspekter 2017
- Dokumentasjon vedrørende sammensetning av feiestøv
- Rapport om grunnundersøkelser
- Prosedyre for prøveuttak av SS i utslipp til vann
- Basiskarakterisering av sand fra sandfangkummer 2016 og 2017
- Risikovurdering av overflateavrenning
- Overvåkningsprogram (for utslipp til luft og vann)
- Kalibrering av NOx-måler (konsulentrapport)
- Dokumentasjon på at tungmetallanalyser utføres av laboratorium akkreditert for disse analysene
- Handlingsplan for innføring av EcoOnline
- Sikkerhetsdatablader for Prebaked og grafikkelektroder, begge fra to leverandører
- Prosedyre for energiledelse
- Energipolitikk
- Systembeskrivelse for energiledelse
- Energiflytdiagram
- KPI'er