



MILJØ-  
DIREKTORATET

REVISJONSRAPPORT

WERGELAND HALSVIK AS  
Gulafjordsvegen 75  
5960 Dalsøyra

Oslo, 04. november 2013

Deres ref.:

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2013/544  
Saksbehandler:  
Thor Jostein Dahlstrøm

## Revisjonsrapport: Revisjon ved Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg

Kontrollnummer: 2013.036.R.miljodir

### Kontaktpersoner ved revisjonen:

*Fra virksomheten:*

Arve Hatlevik

*Fra Miljødirektoratet:*

Thor Jostein Dahlstrøm

*Andre deltagere fra virksomheten:*

Elin Rasch

Tene Ostra

Trond Molland

Rune Måren

Leif Kvamsdal

Morten Asheim

Vegard Engesæter

*Andre deltagere fra Miljødirektoratet:*

Poul Byskov

Per Morten Myhra

## Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg (Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg) under sluttmøtet den 27. september 2013. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 23. - 27. september 2013. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 9 avvik og ga 6 anmerkning(er) under revisjonen.

Avvik:

- Wergeland Halsvik AS har ikke utarbeidet et måleprogram i henhold til Miljødirektoratet sine forventninger og krav.
- Virksomheten måler ikke utslippet av tungmetaller til luft fra gassrensaneanlegget slik tillatelsen krever
- Styringsverktøy for vannrensaneanlegg er ikke tilfredsstillende
- Virksomhetens miljørisikoanalyse er mangelfull
- Virksomheten har overskredet noen grenseverdier for utslipp fra vannrensaneanlegget i 2013
- Virksomhetens system for forebyggende vedlikehold er mangelfull
- Det mangler dokumentasjon på at belastning på oljeutskilleren overholder dimensjoneringskriteriene
- Tegning over bedriftens ledningssystem er mangelfull
- Virksomhetens internkontroll har noen mangler innen kompetanse/opplæring

Anmerkninger:

- Virksomheten har enkelte avvik fra egne interne rutiner
- Drift av vannrensaneanlegget kan forbedres
- Utslippsmålinger til vann - eksempler på usikkerhetsbidrag
- Elektronisk loggføring av lagret farlig avfall foretas kun en gang per uke
- Spesifikt energiforbruk blir ikke rapportert i den årlige egenkontrollrapporten til Miljødirektoratet.
- Ledelsens gjennomgang kan forbedres

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 5 og utover i rapporten.

Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg må sende en skriftlig bekreftelse innen 1. februar 2014 som dokumenterer hvilke tiltak som er gjennomført etter ulovlige forhold som er beskrevet i avvikene.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

**Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift**

23. oktober 2013	Thor Jostein Dahlstrøm	Einar Knutsen
dato	kontrollør Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Fylkesmannen i Sogn og Fjordane ved miljøvernavdelingen
- Gulen kommune

## 1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

### Ansvarlig enhet

Navn: WERGELAND HALSVIK AS	
Organisasjonsnr.: 936482104	Eies av:
Bransjenr. (NACE-kode): 39.000 - Miljørydding, miljørensing og lignende virksomhet	

### Kontrollert enhet

Navn: Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg	Anleggsnr.: 1411.0004.01
Kommune: Gulen	Fylke: Sogn og Fjordane
Anleggsaktivitet: Farlig avfall - behandling	Gebysats: 1
Tillatelse gitt: 6. mai 2010	Sist endret:

## 2. Bakgrunn for revisjonen

Revisjonen inngår i Miljødirektoratets kontrollaksjon for behandlingsanlegg for farlig avfall i 2013. Revisjonen ble gjennomført på bakgrunn av alvorlige funn ved forrige revisjon (2012.011.R.KLIF) som ble gjennomført i 4.-8. juni 2012.

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
- styringssystem
- risikovurdering
- utslippskontroll
- farlig avfall
- tillatelse
- vedlikehold
- forbudte og strengt regulerte stoffer
- tankanlegg

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

Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg innen 1. februar 2014 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan ulovlig forhold er fulgt opp.

Vi ber også om at virksomheten sender inn en kort redegjørelse for hvordan anmerkningene er vurdert, eventuelt hvordan de vil bli fulgt opp.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (postmottak@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Thor Jostein Dahlstrøm.

### 4. Varsel om tvangsmulkt for retting av avvik

Miljødirektoratet varsler herved at vi vil fatte vedtak om tvangsmulkt (jf. *forurensningsloven § 73.*) dersom vi ikke har mottatt en skriftlig bekreftelse på at avvik er rettet innen 1. februar 2014. Tvangsmulkten vil påløpe dersom vi ikke har mottatt en bekreftelse på at avvik er rettet innen 4 uker etter at vedtaket om tvangsmulkt ble fattet.

En eventuell tvangsmulkt vil være et engangsbeløp på kr 200 000,-.

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

Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 (jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 19. mars 2013. Dette betyr at dere skal betale kr. 136 500,- 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 Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 14. oktober 2013. 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 inspeksjonen:

### Avvik 1

Wergeland Halsvik AS har ikke utarbeidet et måleprogram i henhold til Miljødirektoratet sine forventninger og krav.

### Avvik fra:

*Målinger og beregninger av utslipp og endrede krav til utslippskontroll for landbasert industri som reguleres av Miljødirektoratet oversendt i brev av 10. desember 2010 og virksomhetens tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven (tillatelsen) datert 21. mars 2013 punkt 13.1 Utslippskontroll og rapportering til Klima- og forurensnings- direktoratet.*

### Kommentarer:

Wergeland Halsvik AS ble i brev datert 10. desember 2010 varslet om at Miljødirektoratet fra 1. januar 2012 endrer kravene til utslippskontroll. De nye kravene gjelder for all landbasert industri med tillatelse fra direktoratet og er i hovedsak knyttet til bedre og fyldigere dokumentasjon og beskrivelser.

For ytterligere opplysninger om hva et måleprogram skal inneholde henvises det til Miljødirektoratets info ark 2748/2010 "Forventninger til industriens utslipps-kontroll" og Miljødirektoratet sin veileder M-6/2013 med tittelen "Industrielle måleprogram".

### A: Vurdering av usikkerhetsbidrag:

Wergeland Halsvik AS har ikke vurdert usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinnene i målingene (måling av volumstrøm, prøvetaking og analyse), betydningen av bidragene og i hvilken grad usikkerhetsbidragene kan føre til at utslippstallene som virksomheten rapporterer inn til direktoratet, avviker fra de faktiske utslippene.

### B: Måling av volumstrøm:

Måleprogrammet mangler opplysninger og beskrivelse av:

1. rutiner for kalibrering og vedlikehold samt vurdering av hvordan resultatet endres ved eventuelle avvik fra kalibreringsrutinene
2. hvor måleutstyret er plassert for å få en representativ måling av volumstrømmen

### C: Prøvetaking:

Måleprogrammet mangler opplysninger og beskrivelse av:

1. hvor i utslippsstrømmen utstyret for prøvetaking er plassert for å få et representativt prøveuttak
2. volumet på uttatt prøve, det er viktig for å sikre tilstrekkelig prøve-materiale slik at det blir mulig å beregne utslippene
3. lengden på måleperiodene som sikrer representative prøver

4. hvordan prøvene håndteres (valg av prøveflasker, konservering, oppbevaring) fram til de blir analysert, og vurdering av hvordan eventuelle avvik fra standard påvirker resultatene
5. rutiner for kalibrering og vedlikehold samt vurdering av hvordan resultatet endres ved eventuelle avvik fra rutinene

**D: Beregning av utslippsverdier:**

Måleprogrammet mangler en kort beskrivelse av hvilke metoder virksomheten bruker for å beregne utslipp både knyttet til utslippsgrensene på konsentrasjons-basis og de totale årlige utslipp.

**E: Kvalitetssikring av måleresultater:**

Måleprogrammet mangler angivelse av hvem og hvordan virksomheten gjennomgår og kvalitetssikrer resultatene fra målingene – også om det er konsulenter som gjennomfører målingene.

**F: Avløp fra oljeutskiller:**

En beskrivelse av kontrollrutinene for avløpet fra oljeutskiller mangler i måle-programmet.

**G: Representative målinger**

En begrunnelse for at valgte målefrekvenser gir representative utslippsmålinger til luft og vann over et år.

Se også anmerkning 3.

Miljødirektoratet påpeker at manglene nevnt ovenfor ikke er utfyllende, og at det er virksomhetens ansvar å drive i henhold til alle relevante krav.

**Avvik 2**

Virksomheten måler ikke utslippet av tungmetaller til luft fra gassrensaneanlegget slik tillatelsen krever

**Avvik fra:**

Tillatelsen punkt 6.1 *Utslippsbegrensninger*

**Kommentarer:**

Virksomheten har engasjert en konsulent til måling av utslippene av tungmetaller til luft fra gassrensaneanlegget. Målingene blir gjennomført 1 gang hvert halvår. Tillatelsen spesifiserer en prøvetaksperiode på minimum 6 timer og maksimum 8 timer.

Av målekonsulentens rapport for 2. halvår 2012 og 1. halvår 2013 framkommer det at tungmetallutslippene blir målt 4 ganger, hver gang med en måleperiode på 1 time. Dette er ikke i overensstemmelse med kravet til prøvetaksperiode angitt i utslippstillatelsen.

**Avvik 3**

Styringsverktøy for vannrensaneanlegg er ikke tilfredsstillende

**Avvik fra:**

Tillatelsen punkt 2.3 *Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig* og 2.8 *Krav til kompetanse*

**Kommentarer:**

Vannrenseanlegget består av et rensetrinn med kjemisk felling etterfulgt av et biologisk rensetrinn.

Det er god tankkapasitet før renseanlegget og dermed god utjevning og kontroll med styring av inngående vannmengder. Bedriften opplyste at anlegget er dimensjonert for en hydraulisk kapasitet på 12 m<sup>3</sup>/time og at anlegget blir belastet med en vannmengde på 5-6 m<sup>3</sup>/time.

Anlegget produserer under normale forhold vann med TOC-verdier som oppfyller utslippstillatelsens grenseverdier.

Styringsverktøy for vannrenseanlegget er ikke dokumentert godt nok. *Styringsprosedyre for renseanlegget (id 1072)* inneholder ikke en oversikt over de styrende parameterne for renseprosessene. Dette er nærmere beskrevet under.

#### 1. Det kjemiske renseanlegget

Anlegget består av kjemisk felling med lut, jernklorid, polymertilsetning og slamseparering i et flotasjonsanlegg (dissolved air flotation).

Prosedyren angir ikke de styrende parameterne for fellingen, fordi bedriften hevder at det pga. svingninger i sammensetningen på inngående vann er umulig å angi optimale verdier for styring av lutdosering, jernkloriddosering og polymerdosering.

Bedriften opplyser at anlegget blir jevnlig justert for optimal pH-verdi i fellingsforløpet på grunnlag av jartester som driftsoperatør utfører. Det samme gjelder styring med polymerdosering.

#### 2. Det biologiske renseanlegget

Anlegget er et aktiv slamanlegg med slamseparering i et eget flotasjonsanlegg.

Prosedyren angir ikke de styrende parameterne, eksempler på dette er:

- pH i luftebasseng med angivelse av tillatt område
- oksygenkonsentrasjon i luftebasseng med angivelse av minimumsverdi (mg/l)
- konsentrasjon av bioslam i luftebasseng med angivelse av optimalt område for konsentrasjon
- nærings saltbehov (nitrogen og fosfor) i luftebassenget med angivelse av minimumsverdier

Videre mangler skrevne rutiner for:

- evt. korrigerende av pH
- tilsetning av nærings salter i luftebasseng
- styring av returslammengder
- kriterier for avtapping av overskuddsslam

Miljødirektoratet påpeker at manglene nevnt ovenfor ikke er utfyllende, og at det er virksomhetens ansvar å drive i henhold til alle relevante krav.

#### Avvik 4

Virksomhetens miljørisikoanalyse er mangelfull

#### Avvik fra:

Tillatelsen punkt 12.1 Miljørisikoanalyse, 12.2 Forebyggende tiltak, forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (internkontrollforskriften) § 5, andre ledd, punkt 6, 7 og 8.

#### Kommentarer:

I henhold til tillatelsen og internkontrollforskriften skal det gjennomføres miljørisikoanalyse av virksomheten. Miljørisikovurderingen skal dokumenteres og omfatte alle forhold ved virksomheten som har betydning for ytre miljø. Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning, og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre. Miljørisikovurderingen skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll. Virksomheten plikter å foreta systematisk overvåkning og gjennomgang av internkontrollen for å sikre at den fungerer som forutsatt.

Wergeland Halsviks prosedyre for gjennomføring av risikovurderinger (id:1884) spesifiserer at risikovurderingene skal gjennomgås årlig. Virksomheten hadde imidlertid ikke andre relevante kriterier for når oppdatering/re-vurdering av risikoanalysene skulle gjøres slik som ved endrede eller modifiserte produksjonsforhold (prosesser, mengder, type avfall, leverandører, lagerendringer, etc.).

Wergeland Halsvik opplyste under tilsynet om at risikovurderingene ble oppdatert i juni 2013, men kunne ikke dokumentere dette med f.eks. et referat fra møtet. De hadde heller ikke en oversikt over hvilke vurderinger som var gjort i oppdateringen.

De fleste fremviste miljørisikoanalysene inneholdt ikke informasjon om hvilke personer som deltok i vurderingene og ga ingen tilfredsstillende oversikt over hvilke geografiske områder, prosesser, og/eller aktiviteter vurderingene gjaldt for. Virksomheten viste imidlertid frem at dette var mulige funksjoner i deres datasystem, og at de hadde benyttet funksjonen ved noen tilfeller tidligere.

Vurderingene var ikke satt i et system slik at det blir synliggjort hvilke overordnede risikoområder som bør prioriteres eller hvilke risikoområder som ikke er fullstendig risikovurdert. Analysene var utført som enkeltstående risikovurderinger av hendelser. Ved gjennomgang av temaer som mottaks kontroll, gjennomstrømning, måleprogram, utslippskontroll og lagring fant Miljødirektoratet for eksempel at virksomheten ikke hadde:

- Vurdert risikoen for at de slipper ut andre utslippskomponenter enn de som er presisert med utslippsgrense i tillatelsen. Dette kan for eksempel gjelde risikostoffene angitt i vedlegg 1 til tillatelsen. Miljødirektoratet presiserer at alle utslipp av farlige og ulovlige stoffer er forbudt, og at det er opp til virksomheten å vurdere hvilke stoffer/forbindelser de har spesielt høy risiko for å kunne slippe ut fra sitt anlegg.
- Vurdert risikoen for at alle rør/avløpsledninger på industriområdet kan føre til utslipp.
- Vurdert miljørisikoforhold knyttet til aktiviteter fra eksternt personell på deres område, for eksempel innleide reparatører og leverandører av tjenester. Virksomheten informerte om at enkeltstående Sikker Jobb Analyse (SJA) blir utført når innleide entrer området, men det er ikke foretatt en overordnet vurdering av hvilke miljørisikoer som kan forekomme ved at eksterne og ikke opplært personell opererer på området, dette inkluderer også alle i Wergeland konsernet, som ikke er ansatt i Wergeland Halsvik AS.
- Dokumentert sin risikovurdering av at losseslangen på kaia ikke skal inkluderes i vedlikeholdsprogrammet. Virksomheten opplyste om at den byttes ut hyppig og kontrolleres



visuelt under bruk, og at de vurderer at det derfor ikke er behov for vedlikehold utover visuell sjekk, som for eksempel periodisk trykktesting. At losseslangen manglet i vedlikeholdsprogrammet ble påpekt som et eksempel i et avvik ved forrige revisjon av Wergeland Halsvik.

- Dokumentert en vurdering i forhold til risikoen for at avfall lagres på tanker i en periode lenger enn tillatt. Dette ble også nevnt i forrige revisjonsrapport.
- Risikovurdert sin lagring av alt farlig avfall. Virksomheten viste til en risikovurdering utført av Multiconsult i 2010, som blant annet inneholder risikovurdering ved lagring av farlig avfall. Under befaringsrundene fant Miljødirektoratet at det var lagret tønner og containere i oppsamlingsbassenget for tankparken med tank 1-4 og 42-46 uten at kapasiteten til oppsamlingsbassenget var vurdert. Brukte filterposer var lagret i åpne containere uten tak, uten at det var vurdert om disse var farlig avfall og i så fall skal lagres i henhold til kravene gitt i tillatelsen.
- Vurdert risikoen ved midlertidig plassering av transportabel dieseltank (på ca 300 liter) tett på kjørebanelen ved siden av kai 2. Tanken står utsatt til for påkjørsel med risiko for utslipp direkte til sjø.

#### Risikohåndtering er ikke tilfredsstillende dokumentert

Virksomheten kunne ikke vise til å ha benyttet et tilfredsstillende system som sikret oppfølging av uakseptable risikoforhold i etterkant av vurderingene for alle sine risikovurderinger. Dette ble også gitt som del av et avvik under forrige revisjon. Virksomheten viste imidlertid fram et nytt datasystem de nå har kjøpt inn, som planlegges og delvis er benyttet for slik oppfølging.

Miljødirektoratet påpeker at manglene nevnt ovenfor ikke er utfyllende.

#### **Avvik 5**

Virksomheten har overskredet noen grenseverdier for utslipp fra vannrenseanlegget i 2013

#### **Avvik fra:**

Tillatelsens punkt 5.1 *Utslippsbegrensninger*

#### **Kommentarer:**

Bedriften sender inn 52 døgnblandepøver til akkreditert laboratorium hvert år for analyse av alle konsesjonsbelagte parametere (i alt 16 stk) fra kjemisk / biologisk vannrenseanlegg.

Overskridelsene gjelder to av parameterne:

#### TOC

Fram til uke 39 i 2013 har det vært 5 overskridelser av grenseverdien på 1.000 mg/liter, og den høyeste målte verdi lå på 4.190 mg/liter

#### Nikkel

Denne parameter har vært for høy hele året og har ligget på ca. det dobbelte av grenseverdien på 0,1 mg/liter. Bedriften er i en dialog med Miljødirektoratet om denne saken.

## Avvik 6

Virksomhetens system for forebyggende vedlikehold har mangler

### Avvik fra:

Tillatelsen punkt 2.9 *Plikt til forebyggende vedlikehold* og internkontrollforskriften § 5 2. ledd punkt 7

### Kommentarer:

Virksomheten skal sørge for et forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. Systemet eller rutinene for forebyggende vedlikehold skal være dokumentert.

Alle inspeksjons- og vedlikeholdsrutiner er ikke beskrevet. For eksempel finnes det ingen oversikt over hva oppgavene *Bioanlegg funksjonssjekk av utsyr*, eller *sjekk av kraner/ventiler overfyllingsvern* innebærer.

Virksomheten kunne under tilsynet ikke vise til vedlikeholdsrutiner for rørsystem som ligger under bakken.

Miljødirektoratet påpeker at manglene nevnt ovenfor ikke er utfyllende, og at det er virksomhetens ansvar å drive i henhold til alle relevante krav.

## Avvik 7

Det mangler dokumentasjon på at belastning på oljeutskilleren overholder dimensjoneringskriteriene

### Avvik fra:

Tillatelsen punkt 2.3 *Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig* og internkontrollforskriften § 5 2. ledd punkt 6.

### Kommentarer:

Oljeutskilleren er prefabrikert og har en oppgitt kapasitet på 20 l/sekund. Eventuell hydraulisk overbelastning av oljeutskilleren vil føre til dårlig/nedsatt renseeffekt.

Tilrenning til oljeutskilleren skjer fra fire kilder:

1. Overflatevann fra lagerplass for containere/mudskipp
2. Overpumping av regnvann fra tankfarm I (mottakstanker)
3. Overpumping av regnvann fra tankfarm II (dieseltanker)
4. Overpumping av regnvann fra tankfarm III (produksjonshall)

Avløp fra kilde nr.1 har økt pga. etablering av nytt fast dekke. Det er ikke gjort en beregning på basis av areal på fast dekke og nedbørsintensitet for Sløvåg-området.

Avløp fra kilde nr. 2, 3 og 4 er ikke tallfestet.

Bedriften har ikke dokumentasjon på om maksimum tilrenning fra de fire kildene vil føre til overbelastning av oljeutskilleren.

## Avvik 8

Tegning over bedriftens ledningssystem er mangelfull

### Avvik fra:

Tillatelsens punkt 5.5 *Overflatevann*, punkt 12.1 *Miljørisikoanalyse* og internkontrollforskriften § 5 2. ledd punkt 7

### Kommentarer:

Et oppdatert kart over ledningssystemer er en viktig dokumentasjon på hvor bedriftens ulike avløp går ut til sjø. Virksomheten har flere tegninger over tanker, lagerplass for farlig avfall, og rørsystemer. Tegningene er imidlertid mangelfulle. For eksempel var en overvannsledning fra området langs kjørevei ved kai, med utløp til sjø i vannkanten ikke inntegnet på et kart.

Bedriften informerte om at de har gjennomført flere forbedringer av sine ledningssystemer i de senere år

- fast dekke er etablert på området der fulle containere/mudskipp lagres
- alle sluk og overvannsledninger herfra er ført til oljeutskiller
- ny ledning er lagt fra vannrenseanlegg til 30 meters dyp i resipienten

Virksomheten opplyste om at det opererer flere virksomheter inne på industriområdet.

### Det mangler en oppdatert tegning som viser:

- alle renseinstallasjoner (vannrenseanlegg, sandfang, oljeutskiller, sedimenteringstank)
- alle sluk og rørledninger på industriområdet
- alle utslippspunkter for utslipp til sjø

## Avvik 9

Virksomhetens internkontroll har noen mangler innen kompetanse/opplæring

### Avvik fra:

Tillatelsen punkt 2.8 *Krav til kompetanse* og internkontrollforskriften § 5 2. ledd punkt 1 og 2

### Kommentarer:

I samsvar med tillatelsen og internkontrollforskriften skal alle som håndterer farlig avfall i virksomheten ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

Virksomheten hadde en oversikt over hvilke temaer deres ansatte hadde hatt opplæring innen. De kunne også vise til en prosedyre for intern opplæring, og skjemaer for avkryssing av hvilke temaer deres driftspersonell hadde hatt opplæring innenfor.

De hadde imidlertid ingen skriftlig dokumentasjon på hva opplæringen inneholdt, og ingen fullstendig beskrivelse av påkrevd opplæring for hver stilling.

Virksomheten hadde ikke definert hvor mange ansatte den, som et minimum må ha med full kompetanse innen hver funksjon.

Miljødirektoratet påpeker at manglene nevnt ovenfor ikke er utfyllende.

## 8. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under inspeksjonen:

### Anmerkning 1

Virksomheten har enkelte avvik fra egne interne rutiner

#### Kommentarer:

Virksomhetens rutine for *mottak av oljeholdig avfall*, angir at det i tillegg til deklarasjonsskjema også skal følge med analyseskjema for alle mottak av slop.

Under tilsynet opplyste virksomheten at det ikke alltid følger analyseskjema med forsendelsene. Wergeland Halsviks virksomhetsområde tilsier at mottakskontroll er meget viktig for å unngå utilsiktede utslipp. Virksomheten bør vurdere å forbedre sin mottakskontroll, og som et minimum følge egne prosedyrer.

### Anmerkning 2

Drift av vannrenseanlegget kan forbedres

#### Kommentarer:

Drift av bioreaktor kan forbedres:

- luftinnholdet i reaktortankene ligger på 0,5 mg/liter. Normalt område for et aktiv slamlegg er fra 2-4 mg/liter. Dette tyder på utilstrekkelig luft/kompressorkapasitet.
- konsentrasjonen av bioslam i reaktortankene blir ikke målt ved uttak av en vannprøve og analyse av bioslamkonsentrasjon. Det er heller ikke definert hvilken slamkonsentrasjon som det skal være i reaktortankene. Derfor blir tilbakeføring av andelen bioslam ikke gjort etter et fast kriterium, men gjøres noe tilfeldig basert på erfaring.
- næringssaltbehov (fosfor og nitrogen) er ikke definert i driftsproseduren (se avvik 3), men fosfor måles på utgående vann og er grunnlag for tilsetning både av fosforsyre og urea samt fullgjødsel (nitrogen) i begge reaktortanker. Tilsetning av næringssalter skjer ikke etter et kontrollert opplegg.

Miljødirektoratet registrerte følgende feil på utstyr i bioanlegget:

- ejektordyse i den ene reaktortank fungerte ikke tilfredsstillende, og førte til mer omrøringen iden ene tanken i forhold til den andre.
- oksygenmåler i den ene reaktortank var i ustand
- automatisk måler for suspendert stoff viser ca. 1100 mg/liter som trolig er en feil verdi (for lav). Konsentrasjon i et aktiv slamlegg vil normalt ligge i området 5-10 000 mg/liter.

### Anmerkning 3

Utslippsmålinger til vann - eksempler på usikkerhetsbidrag

#### Kommentarer:

Miljødirektoratet registrerte ved befaring i anlegget bl.a. følgende feil og kilder til usikkerhetsbidrag i prøvetakingen fra kjemisk/biologisk vannrenseanlegg og fra gassvaskeanlegg:

Utløp fra kjemisk/biologisk vannrenseanlegg:

- prøvetakingsslangen fra målestasjon til prøvetaker lå i motfall, noe gjør at gammelt vann kan ligge igjen i slangen mellom hver prøvetaking
- uttak av vann til oljeanalyser kan bli feil fordi olje kan hefte seg på prøvetakingsslangen, i glasset i prøvetakeren og i oppsamlingskannen. Dette betyr at innsendt vannprøve ikke vil bli representativ for det faktiske utslipp av olje. I tillegg til den eksisterende prøvetakingspraksis bør bedriften vurdere å ta en stikkprøve på en glassflaske som fylles direkte fra målekassen. (Oljeprøver må ikke omhelles)

#### Utløp fra gassvaskeanlegg/scrubber:

- lang prøvetakingslange gjør at partikler kan sedimentere i slangen i løpet av en prøvetakingsyklus, slik at uttatt prøve ikke får riktig innhold av suspendert stoff. Prøven angir dermed ikke faktisk utslipp.

det er usikkert om innsendt vannprøve blir analysert for suspendert stoff samme dag som prøven sendes til laboratoriet i Bergen. (Det stilles krav til at suspendert stoff skal analyseres innen 2 dager i henhold til standarden; NS-EN ISO 5667-3:2012 Vannundersøkelse - Prøvetaking - Del 3: Konservering og behandling av vannprøver)

#### **Anmerkning 4**

Elektronisk loggføring av lagret farlig avfall foretas kun en gang per uke

#### **Kommentarer:**

Ifølge tillatelsen skal virksomheten ha et elektronisk system for registrering av farlig avfall som lagres slik at bedriften til enhver tid har full oversikt over sitt lager.

Det ble under tilsynet informert om at lagret avfall blir loggført hver dag, men kun registrert i det digitale systemet en gang per uke. Dette ble også tatt opp i forrige revisjonsrapport. Virksomheten informerte nå om at den har planer om et forbedret system med daglig digital loggføring.

#### **Anmerkning 5**

Spesifikt energiforbruk blir ikke rapportert i den årlige egenkontrollrapporten til Miljødirektoratet.

#### **Kommentarer:**

I punkt 10.3 i utslippstillatelsen står det at spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig i [www.altinn.no](http://www.altinn.no). Virksomheten informerte om at det ikke er oppgitt en standardisert mulighet for å registrere denne informasjonen i det elektroniske skjemaet.

Wergeland Halsvik har ikke rapportert sitt spesifikke energiforbruk.

#### **Anmerkning 6**

Ledelsens gjennomgang kan forbedres

#### **Kommentarer:**

Ledelsens gjennomgang datert november 2012 har noen forbedringspunkter mht. synliggjøring av forhold vedrørende ytre miljø:

#### 1. HMS mål for ytre miljø.

Bedriften har tallfestet egne mål for helse (arbeidsmiljø), men har ikke satt egne mål for ytre miljø.

## 2. Etterleving av lovkrav og grenseverdier i tillatelsen

Bedriften angir at alle utslippsverdier bortsett fra nikkel i gjennomsnitt har en forbedret verdi i forhold til 2011.

Til tross for at bedriften har hatt 12 overskridelser av grenseverdier for TOC i 2012, er dette ikke synliggjort i ledelsens gjennomgang.

## 3. Risikovurderinger

Avsnittet med risikovurderinger omhandler i hovedsak beskrivelse av bedriftens elektroniske verktøy for risikoanalyse.

Avsnittet inneholder ingen vurdering av hvilke utfordringer som bedriften har mht. akseptable / uakseptable risikoforhold for ytre miljø.

## **9. Andre forhold**

### *Annen informasjon som kan være relevant*

Virksomheten planlegger ombygging av avløpssystemet fra gassvaskeanlegget.

- Virksomheten installerer en sedimenteringstank for uttak av partikler / suspendert stoff.
- Bygger om gassvasker / scrubber.
- Prøvetakeren for uttak av rensset vann til sjø vil trolig bli flyttet til et annet sted.

### *Oppfølging av funn fra forrige revisjon.*

Revisjonen ble gjennomført på bakgrunn av alvorlige funn ved forrige revisjon (2012.011.R.KLIF) som ble gjennomført i 4.-8. juni 2012. Det ble da avdekket 8 avvik og 1 anmerkning, hvorav 2 avvik ble vurdert som alvorlige. Alle funnene har blitt fulgt opp av Miljødirektoratet under den nåværende revisjonen. Under følger vurderinger gjort for funn som kan være av spesiell nytte for senere lesere, inkludert vurderinger og henvisninger til tilknyttede avvik i denne rapporten.

#### *Avvik 1. Virksomhetens utslippskontroll til vann og luft er svært mangelfull*

Virksomheten opplyste om at de hadde rettet manglene nevnt i avviket. Under revisjonen ble det imidlertid funnet nye mangler innen samme tema. Se avvik 2 og 5.

#### *Avvik 2. Virksomhetens måleprogram er svært mangelfullt*

Virksomheten hadde utferdiget ett måleprogram som inkluderte alle utslippsmålingene nevnt i avvik 2 fra forrige revisjonsrapport, og leid inn et eksternt konsulentselskap til å vurdere om måleprogrammet nå var i henhold til tillatelsen, lovverket og ellers alle relevante krav. Rapporten fra det eksterne konsulentselskapet inkluderte imidlertid ikke de oppdaterte kravene til måleprogram fra Miljødirektoratet, *Målinger og beregninger av utslipp og endrede krav til utslippskontroll for landbasert industri*, som første gang ble sendt ut i brev 10. desember 2010, og som gjaldt fra 1. januar 2012. Måleprogrammet hadde fortsatt mangler. Se avvik 1 for mer informasjon.

#### *Avvik 3. Forbrenningsanlegget blir drevet uten at alle krav til forbrenningsbetingelser er oppfylt*

Virksomheten opplyste under tilsynet at de kun brenner farlig avfall med mindre enn 1% halogenerte organiske forbindelser uttrykt som klor (Cl), og at de utfører målinger av dioksiner i luft som beskrevet i tillatelsen.

Virksomheten opplyste videre at de ikke lenger benytter dekantert olje fra farlig avfall på sin støttebrenner, men at oljen benyttes på en underbrenner som bidrar til å holde temperaturen høy. Utslippet til luft fra underbrenneren går igjennom hele forbrenningsanlegget og forbrennes dermed under like temperaturforhold som alt annet farlig avfall.

*Avvik 4. Virksomheten slipper ut farlig avfall fra vaskehall uten rensing*

Utslippspunktet fra vaskehallen for skipper med kaksrester var blitt tettet, og virksomheten opplyste at alle rester fra vaskehallen nå blir rensset i rensenanlegget.

*Avvik 5. Virksomhetens lagring av farlig avfall er mangelfull*

Virksomheten hadde rettet de fleste av punktene i avviket. Virksomheten hadde imidlertid fortsatt et system hvor lagringen ble registrert i papirlogg daglig, og ble overført til deres elektroniske system en gang per uke (se for øvrig avvik 4 og anmerkning 4).

Virksomheten opplyste om at de har en avtale med deres kunder om at kaksskippene skal være klare for tilbakelevering innen 10 dager. På denne måten sikrer de at farlig avfall ikke lagres lenger enn 18 måneder. De hadde også gjort en vurdering på at det farlige avfallet lagret i tank 1-4 ville bli byttet ut 5 ganger per år, og således ikke risikerer å lagres lenger enn tillatt. Denne vurderingen var ikke dokumentert, og er nevnt som eksempel i avvik 4.

*Avvik 6. Virksomhetens miljørisikoanalyse er mangelfull*

Virksomheten viste frem deres system for risikoanalyser som nå dekket alle eksemplene gitt i avviket fra revisjonen i 2012. Wergeland Halsviks system for risikovurdering er del av et større digitalt internkontrollsystem som deles mellom flere virksomheter i Wergeland-konsernet. Virksomheten opplyste om at de konkrete eksemplene gitt i avviket hadde blitt fulgt opp. Det ble under revisjonen funnet nye mangler ved miljørisikoanalysene og ved systemet for oppfølging av vurderingene. Funnene vurderes imidlertid til å være av en mindre grad av alvorlighet enn ved den tidligere revisjonen. Se avvik 4.

*Avvik 7. Forebyggende vedlikehold av utslippsrelatert utstyr er ikke dokumentert i en vedlikeholdsplan eller på annen måte i virksomhetens internkontroll.*

Virksomheten fremviste under tilsynet en plan for forebyggende vedlikehold, men den hadde mangler (se avvik 6). Ett av eksemplene gitt i avviksteksten, slange på kai, var fortsatt ikke inkludert. Virksomheten opplyste at de vurderte dette ikke å være nødvendig, men dette har ikke virksomheten dokumentert i en miljørisikoanalyse (se avvik 4).

*Avvik 8. Virksomhetens internkontroll er mangelfull*

Virksomheten kunne vise til en opplæringsoversikt for sine ansatte. Opplæringsplanen var imidlertid noe mangelfull (se avvik 9).

*Anmerkning 1. Virksomhetens rapportering til Klif kan forbedres.*

Virksomhetens rapportering til Miljødirektoratet hadde også under dette tilsynet mangler (se anmerkning 5).

## 10. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 23. september 2013: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 23. september 2013 til 27. september 2013.
  - 8 personer ble intervjuet
  - befaringer til følgende steder:
    - Mottaksanlegg
    - Lagerområder
    - Barrierer/opsamlingsbasseng
    - Rørgater
    - Vannrenseanlegg
    - Oljeutskillere
    - Målestasjoner for utslipp til vann
    - Kaiområde, Kai 2
    - Luftrenseanlegg
    - Forbrenningsanlegg
    - Målestasjon for luftutslipp
    - Kilder til diffuse utslipp
- Avsluttende møte 27. september 2013: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

## 11. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for inspeksjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet
- Pålegg/vedtak i korrespondanse mellom virksomheten og Miljødirektoratet



## Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg, 23. - 27. september 2013

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
Daglig leder	x	x	x
HMS- og dokumentansvarlig	x	x	x
Driftsleder renseanlegg / logistikkansvarlig	x	x	x
Avdelingsleder forbrenningsanlegg	x	x	x
KHMS leder	x	x	x
Driftsoperatør renseanlegg		x	
Kjemi Ingeniør	x	x*	x

\*deltok kun som observatør

### Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Thor Jostein Dahlstrøm, revisjonsleder

Per Morten Myhra, revisor

Poul Byskov, revisor

## **Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Wergeland-Halsvik, Sløvåg behandlingsanlegg, 23. - 27. september 2013**

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter fremvist og gjennomgått under revisjonen, av spesiell viktighet, og som går utover lover forskrifter og lignende:

- Oversikt over risikovurderinger
- Prosedyre for risikovurderinger
- måleprogram
- Stillingsinstruks (overordnet oversikt og hver enkelt instruks)
- Referat fra ledelsens gjennomgang 2012
- Handlingsplan 2012
- Rapport fra internrevisjon fra 2012
- Flytskjema for biorensanlegget
- Oversikt over mottak av farlig avfall
- Organisasjonskart
- Miljøstyringsprogram
- Vedlikeholdsplan
- Styringsprosedyre for rensanlegget
- Prosedyre for strømbrudd
- Start og stopp prosedyrer for rensanlegg
- Oversikt over rensanlegg med korrigerende tanknr.
- Driftsprosedyre forbrenning
- Start av forbrenningsanlegg
- Stopp av forbrenningsanlegg
- Oversikt over vasketårnet
- Forbrenning oversikt total
- Oversikt over skjemaer
- Skjemaoversikt for miljøservice
- Prosedyreoversikt for administrasjon
- Prosedyreoversikt felles
- Beskrivelse av IK system
- Oversikt over analyser 2012 - forbrenningsanlegg
- Oversikt over analyser 2012 - rensanlegg
- Analyserapport dioksiner
- Analyserapport avløpsvann uke 50
- Oversiktskart over virksomheten
- Prosedyre for behandling av olje og kjemikalieholdig vann
- Prosedyre for lagring av farlig avfall
- Prosedyre for mottak av oljeholdig avfall
- Prosedyre for kontroll med fylling av kjemikalier
- Sikkerhetsinstruks for tankgård
- Kjemikalieliste
- Oversikt over rensanlegg
- Prosedyre for kalibrering av måleinstrumenter
- Eksempel på deklarasjonsskjema med medfølgende analyseskjema

- Oversikt over inngående og behandlede avfallsmengder
- Tegning over rørgater og oljeutskillere
- Sjekkliste for oljeavskillere/kummer
- Eurofins utslippsrapport til luft
- Prosedyre for intern opplæring
- Driftskontrollprogram
- Oversikt over avvikslutslipp til vann 2012
- Oversikt over eksterne måleresultat
- Oversikt over avvikslutslipp av TOC til vann i 2013
- Kalibreringsbevis måler for utslipp til luft
- Infomateriell om prøvetakingsutstyr
- Tilbudet fra Eurofins om tjenester for analyse og prøvetaking
- Oversikt over målte konsentrasjonsverdier for TSS og dioksiner for hele 2012 og 2013
- Oversikt over tanklagring i listeform
- Vedlikeholdsplan for tankanlegg