



## Fylkesmannen i Vestfold

Saga Pearl AS

Postboks 2221 Stubberød

3255 LARVIK

Vår saksbehandler / telefon:  
Ailin Gundersen  
33 37 11 83

Deres referanse:

Vår referanse:  
2011/7021  
Arkivnr: 461.3

Vår dato:  
25.09.2013

### **Oversendelse av tillatelse etter forurensningsloven for Saga Pearl AS, Larvik**

---

**Fylkesmannen i Vestfold har behandlet søknaden fra Saga Pearl AS av 12.3.2013 og har besluttet å gi utslippstillatelse på visse vilkår. Tillatelsen med vilkår følger vedlagt.**

---

Vi viser til søknad av 12.3.2013 om utslippstillatelse etter forurensningsloven for Saga Pearl steinindustriområde, utkast til avfallshåndteringsplan ettersendt 8.5.2013, samt øvrig korrespondanse i saken.

Fylkesmannen i Vestfold gir Saga Pearl AS tillatelse etter forurensningsloven § 11 og § 16. Vi har lagt vekt på forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Ved fastsettelsen av vilkårene har vi lagt til grunn hva som kan oppnås med beste tilgjengelige teknikker (BAT).

Vi vil understreke at all forurensning fra bedriften isolert sett er uønsket. Bedriften plikter å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Dette gjelder også utslipp av komponenter det ikke er satt grenser for.

Tillatelsen kan senere endres i medhold av forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling. Endringssøknad må foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf forurensningsloven § 56.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. For informasjon om øvrige regler som kan være aktuelle for bedriften, viser vi til [www.regelhjelp.no](http://www.regelhjelp.no).

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

## **Bakgrunn**

Fylkesmannen har bedt Saga Pearl om å søke om ny utslippstillatelse, med bakgrunn i at regelverk som vannforskriften, naturmangfoldloven og mineralavfallsforskriften har trådt i kraft.

Virksomheten har en tillatelse fra 2005 som er gitt av Larvik kommune.

## **Saksgang**

Søknaden var på høring fra 3.4. – 6.5.2013, og det kom inn en uttalelse fra Nye Tvedalen Vel. Saga Pearl har ikke kommentert uttalelsen.

Området er regulert til steinbrudd og skrotfylling i reguleringsplanen for Tvedalen steinindustri-område, vedtatt 11.11.1996. Fylkesmannen forutsetter at kravene i vedtatte planer etterleves.

## **Produksjonsforhold**

Saga Pearl søker om uttak av larvikitt i form av natursteinblokker, «murerblokker», pukk til interne veier, samt deponering av skrotstein og steinstøv.

Blokker sages ut med diamantwire, boring benyttes for å få tredd wiren, og for oppdeling av blokkene. Saging og boring skaper store mengder steinstøv. «Skrotstein» benyttes til bølgebrytere, fyllmasse, pukk til veier og tørrmurer. Borekaks samles opp for senere nyttiggjøring.

Prosessvann fra saging/boring pumpes til en høyereliggende dam og resirkuleres. Overskuddsvann går til en av to sedimenteringsdammer, og overløpet derfra går til et nedlagt brudd for ytterligere sedimentering og infiltrasjon i grunnen. Nedbør vest i området avskjæres før det når bruddet, og pumpes direkte til resipienten.

Det er ikke søkt om utslipp av støv til luft eller støy.

## **Resipientforhold og tiltakets miljøpåvirkning**

### *Vann*

Utslipet består hovedsakelig av regnvann og prosessvann med steinstøv. Det fineste støvet kan holde seg suspendert i vannmassene i lang tid.

Avrenning fra steinbruddet går i to bekkeløp, som begge renner ut i Hallevannet. I Vann-nett (25.7.2013) er miljøtilstanden til Hallevannet angitt som moderat på grunn av høye verdier av klorofyll a. Steinindustrien påvirker resipienten i liten grad, men kan gi noe økt partikkelføring i vannmassene. Hallevannet oppnår ikke god miljøtilstand når det gjelder jern og mangan.

Det er sterke brukerinteresser knyttet til Hallevannet, vannet brukes blant annet som reservedrikkevann. Mattilsynet har tidligere påpekt forbudet mot å forurense drikkevann, og kommunens helsetjeneste uttalte at utslippet av partikulært steinstøv ikke bør overskride 5 FNU.

Kunnskap om effekten av forurensning fra larvikittindustrien bygger hovedsakelig på en resipientundersøkelse utført av Niva<sup>1</sup> i 2006-2008. Rapporten viser at larvikittstøv kan ha en negativ effekt på arter og økosystem. I flere av resipientene ble det påvist reduksjon av en rekke parametere som rogn/ungel-overlevelse, fisketetthet, insekttetthet, bunndyrmangfold, oksygen, lys og primærproduksjon.

I følge Naturbasen (25.7.2013) er det ikke registrert viktige naturtyper i nærheten av området.

---

<sup>1</sup> Niva-rapport 5834-2009: Samlet plan for utslipp til vann fra steinindustrien (Larvikitt-produsentene) i Larvik, Del 1: Resipientundersøkelser 2006 – 2008.

### *Luft*

Støvutslippet til luft vil i stor grad komme fra transport. Det er 1 km til nærmeste nabo, og det er ikke meldt om naboklager. Saga Pearl oppgir at det vannes og påføres kalsiumklorid på veiene ved behov for å binde støvet.

### *Støy*

Støyutredning ble utført av SINTEF i 2003. Den nærmeste bebyggelsen befinner seg langt unna, og rapporten viser at de ikke mottar støy fra steinbruddet. Det har heller ikke vært naboklager. Virksomheten gjennomfører likevel tiltak for å skjerme mot støy, som etablering av støyvoller og bruk av støysvakt utstyr.

### **Høringsuttalelse**

Nye Tvedalen Vel skriver at steinindustri påvirker miljøet i sjøen på en positiv måte, blant annet ved at steinstøvet tildekker gammel forurensning. Saga Pearl har ikke kommentert uttalelsen.

### **Fylkesmannens vurderinger og begrunnelse for fastsatte vilkår**

Vi har lagt vekt på forurensningsmessige ulemper ved tiltaket, og fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre. Kravene i vannforskriften §§ 4-6 og naturmangfoldloven § 7 er også lagt til grunn. Virksomheten har ansvar for at det utføres tiltak for å begrense skade (jf. naturmangfoldloven § 12), samt å dekke kostnadene ved eventuelle tiltak (jf. naturmangfoldloven § 11). Godkjent avfallshåndteringsplan er integrert i tillatelsen i tråd med krav i avfallsforskriften § 17-4.

### *Samfunnsmessige fordeler*

Området rundt Larvik er i dag det eneste stedet i verden der larvikittutvinning foregår. Larvikitt er naturlig og bestandig, og hel stein avgir ikke forurensende stoffer. Larvikittindustrien gir arbeidsplasser og bidrar til lokalt næringsliv. Reguleringsplanen setter krav til at området tilrettelegges for etterbruk. I et langt perspektiv vil dette kunne gi noe positivt tilbake til lokalsamfunnet.

### *Utslipp til vann*

Fylkesmannen mener at kunnskapsgrunnet, jf. naturmangfoldloven § 8, er tilstrekkelig til å konkludere med at turbiditet som skapes ved utslipp av larvikittstøv i noen tilfeller kan ha en negativ effekt på økosystemet i resipienten. Vi anser det derfor ikke som nødvendig å benytte *føre-var-prinsippet* (§ 9) i naturmangfoldloven.

I følge Vann-nett påvirkes Hallevannet i moderat grad av fulldyrka mark, andre faktorer påvirker i liten eller uvesentlig grad. Den samlede belastningen (naturmangfoldloven § 10) anses derfor som akseptabel når utslippsvilkårene i denne tillatelsen overholdes.

Vi anser den omsøkte utslippsgrensen på 20 FNU som et noe høyt utslippsnivå tatt i betraktning at tidligere utslippsgrense har vært på 10 FNU. I følge SFTs (nå Miljødirektoratet) klassifiseringsveileder<sup>2</sup> er turbiditet i resipienten over 5 FNU klassifisert som *tilstandsklasse V; meget dårlig*. Med ytterligere tiltak mener vi det er mulig å holde utslippet under 15 FNU. En utslippsgrense på 15 FNU, antas å ivareta hensynet om at forringelse av Hallevannet skal unngås. På grunn av til tider store nedbørsmengder tillates overskridelse av turbiditetsgrensen på 15 FNU med inntil 10 hendelser per år. Det antas at resipienten tåler sporadiske overskridelser i dette omfanget.

Virksomheten må selv komme frem til nødvendige tiltak. I henhold til forurensningsloven § 2 skal det tas utgangspunkt i teknologi som ut fra en samlet vurdering av nåværende og fremtidig bruk av

---

<sup>2</sup> Klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann (TA-1467/1997)

miljøet og av økonomiske forhold, gir de beste resultater for å unngå/begrense forurensning og avfallsproblemer.

Det er satt krav om at virksomheten skal utarbeide en plan for hvordan overutslipp knyttet til store nedbørmengder skal reduseres. Prognoser tilsier at vi i tiden fremover oftere vil få plutselige og kraftige regnskyll og rask snøsmelting. Det blir derfor viktig å begrense konsekvensene knyttet til slik nedbør. Tiltaksplanen, inkludert tidsplan for iverksetting, skal foreligge innen 31.12.2014.

Fylkesmannen anser det som nødvendig å stille krav i avfallshåndteringsplanen om oppsamling og gradvis økende nyttiggjøring av steinstøv. Når støvet tas ut av sirkulasjon, vil man kunne oppnå bedre effekt av de andre renseløsningene, og utslippene til resipienten kan reduseres. Bruk av steinstøv i annen produksjon, er i tråd med forurensningsloven § 2 som fokuserer på gjenvinning av avfall. Avfallsforskriftens formål med avfallshåndteringsplanen om å fremme nyttiggjøring av mineralavfall og sørge for sikker disponering på kort og lang sikt (§ 17-7), ivaretas også.

Fylkesmannen kan etter en tid vurdere kravene igjen i lys av hva som er mulig å oppnå med best tilgjengelige teknikker og hva som er tilstanden i Hallevannet. Overvåkingsprogrammet vil også kunne avdekke eventuelle behov for reduksjon av utslippsnivået for å ivareta resipienten.

#### *Luft*

På grunn av lang avstand til naboer, er det ikke satt noen utslippsgrense for måling av mineralisk nedfallsstøv. Dersom det blir nødvendig, kan Fylkesmannen sette støvkrav på et senere tidspunkt.

#### *Støy*

Virksomheten har ikke søkt om utslipp av støy. Dette medfører at området utenfor det regulerte området ikke skal motta noen støy fra steinbruddet.

Vi mener likevel det er hensiktsmessig å sette en støygrense, ettersom bruddet vil ha støyende aktiviteter. Støygrensen settes til 50 dB, som er en mye brukt støygrense for industri. Ved fastsettelsen av støygrensen er normal driftstid (i følge søknaden tidsrommet 7-16) lagt til grunn.

### **Konklusjon**

Basert på en helhetsvurdering av miljømessige, tekniske og økonomiske forhold, vedtas tillatelse etter forurensningsloven § 11 for aktivitet i Saga Pearl steinindustriområde. Tillatelsen er gitt med visse vilkår, jf. forurensningsloven § 16.

For å ivareta resipienten, er det satt utslippsgrense for turbiditet på 15 FNU, samt krav til målinger og overvåking av Hallevannet. Støy fra alle aktiviteter i steinbruddet skal holdes under 50 dB.

Virksomhetens avfallshåndteringsplan er integrert i tillatelsen i tråd med krav i avfallsforskriften.

### **Frister**

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister i tillatelsen:

<b>Krav</b>	<b>Punkt i tillatelsen</b>	<b>Frist/frekvens</b>
Turbiditetsmålinger	3.1	Rapporteres i årsrapport
Avvikslogg	3.1	Rapporteres i årsrapport
Fremlegge plan for reduksjon av overutslipp ved kraftig nedbør	3.3	31.12.2014
Vannforbruk	4	Rapporteres i årsrapport
Kalsiumkloridforbruk	4	Rapporteres i årsrapport

Utarbeide måleprogram	10.1	1.12.2013
Utkast til overvåkingsprogram	11	15.11.2013
Endelig overvåkingsprogram	11	1.12.2013
Overvåkingsrapport	11	Følger årsrapport
Opparbeidede data sendes Fylkesmannen på Vannmiljøs importformat	11	Kvartalsvis
Oppsamling av borekaks og sagestøv i beholdere for senere nyttiggjøring	Avfallshåndteringsplanen punkt 3 c)	1.1.2014
Dokumentasjon på nyttiggjøring av steinstøv	Avfallshåndteringsplanen punkt 3 c)	Følger årsrapport

### **Gebyr**

Virksomheten skal i henhold til forurensningsforskriften kapittel 39 betale gebyr for behandling av søknad om ny utslippstillatelse. Varsel ble sendt virksomheten i brev av 10.4.2013, og ble ikke kommentert. Fylkesmannen vedtar med dette saksbehandlingsgebyr etter sats 2 i forurensningsforskriften § 39-4, pålydende kroner 81 000. Faktura med innbetalingsblankett vil bli ettersendt av Miljødirektoratet. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

### **Klageadgang**

Vedtaket om gebyr og vedtaket om tillatelse kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker. En eventuell klage skal angi hva det klages over og de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Fylkesmannen.

Med hilsen

Miljø- og samfunnssikkerhetsavdelingen

Elisabet Rui  
fylkesmiljøvernssjef

Ailin Gundersen  
overingeniør

### Vedlegg:

1. Tillatelsens vilkårsdel
2. Liste over prioriterte miljøgifter
3. Avfallshåndteringsplan for Saga Pearl

### Kopi til:

Elna Rollefsen		Tveidalsveien 356	3295	HELGEROA
Gerd Utklev		Brunlanesveien 723	3267	LARVIK
Svein Sandene		Sanniveien 85	3267	LARVIK
Trygve Halle		Brunlanesveien 734	3267	LARVIK
Naturvernforbundet Larvik		sendes per epost		
Nye Tvedalen Vel	Anders F Bua	Tvedalen	3295	HELGEROA
Rune Kristoffer Aares		Brunlanesveien 788	3267	LARVIK
Sven Gjeruldsen-Halle		Brunlanesveien 721	3267	LARVIK

# Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

for

## *Saga Pearl steinbrudd, Larvik*

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 12.3.2013 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden.

Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Bedriften må på forhånd avklare skriftlig med Fylkesmannen dersom endringer ønskes i forhold til opplysninger som ble gitt i søknaden eller under saksbehandlingen, og som kan ha miljømessig betydning.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen har trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Bedriftsdata

Bedrift	Saga Pearl AS
Beliggenhet/gateadresse	Elveveien 34, 3255 Larvik
Postadresse	Postboks 2221 Stubberød, 3255 Larvik
Kommune og fylke	Larvik, Vestfold
Org. nummer (bedrift)	929 366 026
Gårds- og bruksnummer	4012/1 og 7
NACE-kode og bransje	08.111 Bryting av stein til bygge- og anleggsvirksomhet
NOSE-kode(r)	106.01.01. Utvinning Larvikitt, Dagbrudd

### Klima- og forurensningsdirektoratets referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Risikoklasse <sup>3</sup>
2013.301.T	0709.0154.01	2

Tillatelse gitt: 25.9.2013	Endringsnummer:	Sist endret:
Elisabet Rui fylkesmiljøvernssjef		Ailin Gundersen overingeniør

<sup>3</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

## **1. Produksjonsforhold**

Tillatelsen gjelder forurensning fra larvikittproduksjon og er basert på en årlig produksjon av 1500 m<sup>3</sup> natursteinblokker, samt «murerblokker» og pukk til interne veier. Ved vesentlige endringer skal bedriften søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

Tillatelsen inkluderer skrotsteindeponiet som er omfattet av punkt 8.

## **2. Generelle vilkår**

### **2.1. Utslippsbegrensninger**

Utslippskomponentene fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsen. Andre utslipp er tillatt hvis opplysninger om dette ble fremlagt skriftlig i forbindelse med saksbehandlingen. For virksomheter som benytter prioriterte stoffer (oppført i vedlegg 2) som innsatsstoffer, eller slike dannes under produksjonen, er utslipp av stoffene bare tillatt dersom dette fremgår uttrykkelig av vilkårene i tillatelsen, eller utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

### **2.2. Plikt til å overholde grenseverdier**

Alle grenseverdier skal overholdes. Variasjoner i utslippene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

### **2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig**

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

### **2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold**

For å holde de ordinære utslippene på et lavest mulig nivå, og for å unngå utilsiktede utslipp, skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr. System/rutiner for vedlikehold av utstyr skal være dokumentert. (Jf. Internkontrollforskriften § 5 punkt 7<sup>4</sup>)

### **2.5 Tiltak ved økt forurensningsfare**

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har, eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles på tlf. 110 iht. punkt 9.3.

### **2.6. Internkontroll**

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne

---

<sup>4</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

### 3. Utslipp til vann

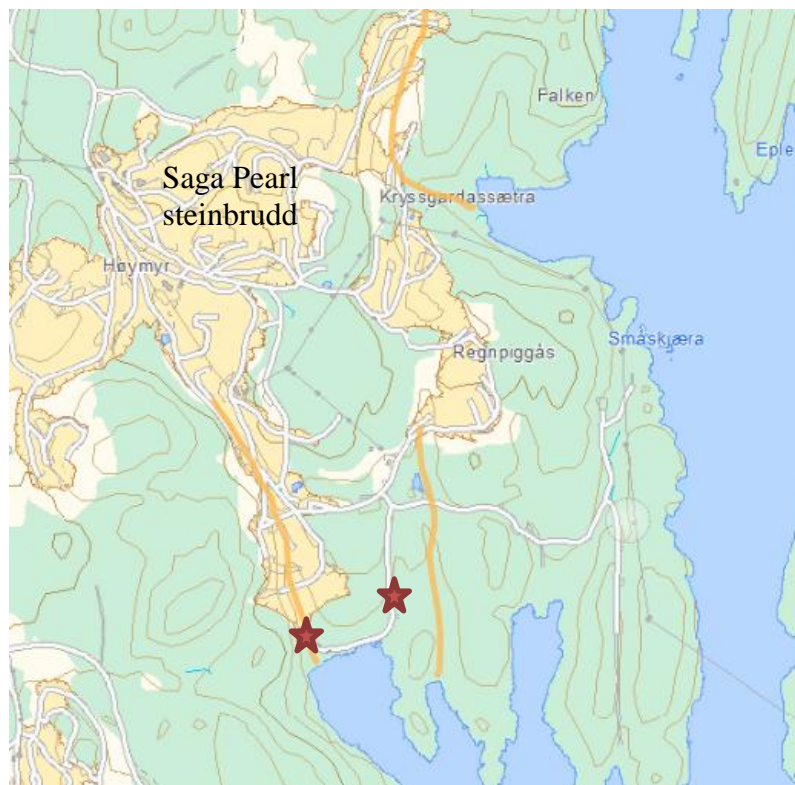
#### 3.1. Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsbegrensninger gjelder:

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrense Ukentlig turbiditetsprøve (fast ukedag)	Gjelder fra
Larvikittstøv	Saging, boring, pigging, samt knusing av stein under tunge maskiner	15 FNU*	Dags dato

\* Formazin Nephelometric Unit – ISO standardmål for turbiditet/blakkethet forårsaket av suspendert materiale i væske

Det skal måles ukentlig i to prøvepunkter som angitt i søknaden og på kart under. Dersom prøvepunktet er tørrlagt, noteres dette.



Alle målingene skal loggføres fortløpende, og rapporteres til Fylkesmannen årlig. Verdier som overstiger utslippsgrensen skal føres i egen avviklslogg. Loggen skal inneholde turbiditetsverdi, årsaken, tiltak for å unngå gjentakelse, og eventuelt andre relevante kommentarer. Avviksloggen skal legges ved årsrapporten.



Det tillates inntil 10 overskridelser av utslippsgrensen for turbiditet i året. Eventuelle overskridelser skal loggføres på samme måte som avvik, og begrunnes. Utslipp over 50 FNU skal i tillegg umiddelbart meldes fra på epost til Fylkesmannen, både til postmottak og til saksbehandler.

### **3.2. Utslppsreducerende tiltak, renseanlegg m.m.**

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende rensenhet.

### **3.3. Overflatevann**

Avrenning av overflatevann fra bruddflater, transportveier og skrotsteinsdeponi skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for miljøet.

Innen 31.12.2014 skal virksomheten legge frem en plan for hvordan overutslipp av steinstøv knyttet til store regnskyll og snøsmelting kan unngås/begrenses. Dette gjelder både støv fra interne veier og støv fra steinbruddet for øvrig. Planen skal inneholde tidsplan for iverksetting av tiltakene.

## **4. Utslipp til luft**

Støvutslipp skal begrenses mest mulig. Mengder vann og kalsiumklorid som benyttes for å hindre støvflukt på interne veier skal rapporteres årlig.

## **5. Grunnforurensning**

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet, herunder faren 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, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen<sup>5</sup>/Fylkesmannen.

## **6. Kjemikalier**

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker og brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikaliens helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og

---

<sup>5</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.<sup>6</sup>

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket.<sup>7</sup>

## 7. Støy

Bedriften bidrar til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

<b>Utslippsgrense</b> Midlingstid = driftstid $L_{pAekv}(\text{driftstid})$	<b>Gjelder fra</b>
50 dB(A)	Dags dato

Støygrensen skal overholdes innenfor alle driftsdøgn, og gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Det er virksomhetens ansvar å påse at støykravene overholdes og eventuelt iverksette nødvendige tiltak.

Bedriften skal ved behov eller på forespørsel fra Fylkesmannen dokumentere støyutslippene.

## 8. Avfall

### 8.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet begrenses mest mulig.

Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i, eller i medhold av, forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>8</sup>.

Avfall som oppstår i bedriften, skal søkes gjenbrukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon, eller – for brennbart avfall – søkes utnyttet til energiproduksjon. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

### 8.2. Avfallshåndteringsplan for mineralavfall

Godkjent avfallshåndteringsplan (vedlegg 3) er utarbeidet etter kravene i avfallsforskriften § 17-7.

Dersom produksjonsforholdene endres, eller nye metoder eller teknologi som muliggjør ytterligere reduksjon av virksomhetens mineralavfall blir tilgjengelig, skal planen oppdateres og godkjennes på nytt av Fylkesmannen.

<sup>6</sup> Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

<sup>7</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

<sup>8</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

## **9. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning**

### **9.1. Miljørisikoanalyse**

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

### **9.2. Forebyggende tiltak**

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

### **9.3. Etablering av beredskap**

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år.

### **9.4. Varsling av akutt forurensning**

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles på telefonnummer 110 i henhold til gjeldende forskrift<sup>9</sup>. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

## **10. Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen**

### **10.1. Utslippskontroll**

Bedriften skal gjennomføre målinger av utslipp til vann.

Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal som et minimum omfatte komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen.

Bedriften skal ha et måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammet skal utarbeides innen 1.12.2013, og sendes Fylkesmannen.

### **10.2. Måleprogram**

Når bedriften utarbeider måleprogram skal prøvetakingsfrekvenser som gir representative prøver velges.

Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte metoder. Det skal fremgå av måleprogrammet hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir, samt valgt frekvens for tredjepartskontroll, for deltakelse i ringtester og for kalibrering av utstyr.

### **10.3. Kvalitetssikring av målingene**

Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikret bl.a. ved å:

---

<sup>9</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Fylkesmannen kan videre godta at annen metode benyttes dersom særlige hensyn tilsier det.
- bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.
- delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier når bedriften selv analyserer
- jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier

#### **10.4. Rapportering til Fylkesmannen**

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere utslippsdata fra foregående år via [www.altinn.no](http://www.altinn.no). Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no).

### **11. Overvåking av resipient og rapportering til Fylkesmannen**

Bedriften skal sørge for overvåking av effekter av utslippene til Hallevannet i henhold til et overvåkingsprogram. Overvåkingsprogrammet skal utarbeides og gjennomføres av personell med vannfaglig kompetanse. Programmet skal forelegges Fylkesmannen for eventuelle merknader innen 15.11.2013, og endelig program skal være klart innen 1.12.2013.

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø. Datafilene sendes elektronisk til Fylkesmannen på Vannmiljø's importformat, som finnes på <http://vannmiljokoder.klif.no>. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk. Datafilene skal leveres kvartalsvis. Fylkesmannen importerer så filene i Vannmiljø.

Overvåkingsrapport skal sendes Fylkesmannen sammen med årsrapporten innen 1. mars hvert år.

### **12. Utskifting av utstyr**

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Fylkesmannen på forhånd gis melding om dette. All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

### **13. Eierskifte**

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

### **14. Nedleggelse**

Hvis steinbruddet blir nedlagt, eller aktiviteten stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Fylkesmannen.

Fylkesmannen kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning, og kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift<sup>10</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av steinbruddet skal den ansvarlige sørge for at området settes i miljømessig tilfredsstillende stand til etterbruk i tråd med reguleringsplanen og eventuelt andre vedtatte planer for området.

## **15. Tilsyn**

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

---

<sup>10</sup> Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

## Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

### Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
<b>Arsen</b> og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
<b>Bly</b> og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
<b>Kadmium</b> og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
<b>Krom</b> og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
<b>Kvikksølv</b> og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

### Organiske forbindelser:

	Vanlige forkortelser
<b>Bromerte flammehemmere:</b>	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4' isopropyliden difenol)	TBBPA
<b>Klorholdige organiske forbindelser</b>	
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
<b>Tensidene:</b>	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Trichloro-2'-hydroxydiphenyl ether)	
<b>Nitromuskforbindelser:</b>	
Muskxylen	
<b>Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:</b>	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6-tri-tert-butylfenol	
<b>Polyfluorente organiske forbindelser (PFCs)</b>	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	(PFOA)
<b>Tinnorganiske forbindelser:</b>	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
<b>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</b>	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Bisfenol A	BPA
Dekametylsyklopentasiloksan	D5

# Avfallshåndteringsplan for Saga Pearl steinbrudd

Godkjent av Fylkesmannen i Vestfold 25.9.2013

---

Avfallshåndteringsplanen er utarbeidet etter kravene i avfallsforskriften kapittel 17 om *håndtering av mineralavfall fra mineralindustrien*. Virksomhetens utkast til avfallshåndteringsplan, datert 8.5.2013, er lagt til grunn.

## 1. Klassifisering av avfallsanlegget

Skrotsteindeponiet til Saga Pearl anses ikke som risikoanlegg etter kriteriene i vedlegg III til kapittel 17 i avfallsforskriften.

## 2. Plassering av avfallsanlegget

Plassering av anlegget er angitt i gjeldende reguleringsplan for Tvedalen steinindustriområde, vedtatt av Larvik kommune 11.11.1996.

## 3. Avfallshåndteringsplan

### a) Karakterisering av mineralavfallet

Avfallet består av larvikitt i form av skrotstein/knust stein (ca. 80 000 tonn per år), borekaks (ca. 10 tonn per år), sagestøv (ca. 30 tonn per år) og støv fra veier. Nærmere beskrivelse er angitt i virksomhetens utkast til avfallshåndteringsplan.

### b) Hvordan miljøet og menneskers helse kan bli skadet av deponeringen av mineralavfallet

Det er ingen kjente helseskader knyttet til deponeringen av skrotstein, borekaks eller sagestøv. Feltpatkorner er kubisk og gir ikke kuttskader i lungevev.

Larvikittstøv kan, i gitte mengder, påvirke arter og økosystem i vann på en negativ måte, dersom støvet deponeres og deretter vaskes ut til resipienten. Dette er nærmere omtalt i oversendelsesbrevet til denne tillatelsen.

### c) Tiltak for å minimere miljøvirkningen

- Skrotstein skal håndteres som angitt i gjeldende arealplaner.
- Fra 1.1.2014 skal borekaks fra boremaskinene mellomlagres i beholdere for senere nyttiggjøring.
- Fra 1.1.2014 skal sagestøv samles opp og mellomlagres i beholdere for senere nyttiggjøring.

Innen 1.1.2016 skal minst 50 % av støvet nyttiggjøres.

Innen 1.1.2018 skal minst 75 % av støvet nyttiggjøres.

Ved beregning av nyttiggjøringsandel legges mengder angitt i punkt 3 a) til grunn som basismengde.

#### **d) Overvåking og kontroll**

Krav til overvåkingsprogram er angitt i tillatelsen punkt 11.

#### **e) Avslutning og rehabilitering**

Avslutning og rehabilitering skal skje i tråd med gjeldende arealplaner.

#### **f) Plan for etterdrift**

Etterdrift skal skje i tråd med gjeldende arealplaner.

### **4. Finansiell sikkerhet**

Larvikittavfallet er å anse som inert avfall, og virksomheten omfattes derfor ikke av kravet om finansiell sikkerhet.

### **5. Krav til rapportering**

Krav til rapportering er angitt i utslippstillatelsen. I tillegg skal nyttiggjøringen av mineralavfallet rapporteres i den årlige rapporteringen til Fylkesmannen (innen 1.3 hvert år).