

# Påslippstillatelse

Hennig-Olsen Is AS  
Vesterveien 51  
Gnr. 15 / Bnr. 2

## VEDTAK OM PÅSLIPPSTILLATELSE

Kristiansand, 18.11.2014

Kristiansand kommune har fattet vedtak om påslippstillatelse for Hennig-Olsen Is AS. Tillatelsen er en endring av, og erstatter, tidligere tillatelse gitt av kommunen 08.10.2014. Påslippstillatelsen innebærer at det stilles konkrete påslippskrav. Vedtaket er gjort i henhold til forurensningsforskriften § 15A-4 om påslipp. Endring er gjort i henhold til forurensningsloven § 18. Tillatelsen gjelder fra 01.01.2015.

Vedtaket er beskrevet i dette vedtaksbrevet med vedlegg.

### Bakgrunn

Opplysningene angitt her bygger hovedsakelig på Hennig-Olsen Is AS sin søknad om påslippstillatelse, datert 20.06.2014.

#### Administrative forhold

- *Virksomhetens navn:* Hennig-Olsen Is AS
- *Organisasjonsnummer:* 837 978 912
- *Bransje:* Produksjon og salg av iskrem
- *Gnr. / bnr.:* 15 / 2
- *Besøksadresse:* Vesterveien 51, 4613 Kristiansand S
- *Postadresse:* Vesterveien 51, 4613 Kristiansand S

#### Tekniske og forurensningsmessige forhold

Hennig Olsen Is AS produserer is ved virksomhetens anlegg ved Vesterveien 51. Påslippet inneholder prosessavløpsvann med rester fra isproduksjonen og passerer en fettavskiller før det når offentlig spillvannsnett i kommunal kum med SID nr. 259159. Virksomhet har oppgitt følgende informasjon om vannmengder.

Vannmengder	Årsum (m <sup>3</sup> /år)	Middel døgn (m <sup>3</sup> /d)	Maks. døgn (m <sup>3</sup> /d)	Maks. time (m <sup>3</sup> /t)
Avløpsvann til påslipp	42 142	168	249	21,66

Virksomhetens påslipp er fettholdig og har høye verdier for organisk belastning. I tillegg til rester fra isproduksjon, kan påslipp inneholde vaskemidler. De fleste av disse er basiske og vil kunne gi økt pH i påslipp, men virksomheten bruker også surt vaskemiddel. Se søknad for komplett liste over vaskemiddel.

Påslipp reiser via kommunens ledningsnett mot Bredalsholmen renseanlegg. Ved normal drift, vil påslipp renses i Bredalsholmen renseanlegg før utslipp i havet. Ved overløpsdrift kan deler av påslippet gå urensset ut i naturlige resipienter mellom Hanneviga og Bredalsholmen.

Hennig-Olsen Is har en utslippstillatelse fra Fylkesmannen i Vest-Agder som også regulerer utslipp til kommunalt ledningsnett. Krav gitt i denne tillatelsen vil komme i tillegg til eventuelle vilkår gitt i foreliggende tillatelse fra Fylkesmannen i Vest-Agder. Her følger, i korte trekk, de viktigste krav i utslippstillatelsen som er særskilte for Hennig-Olsen Is AS og som regulerer påslipp.

Utslippskilde	Utslipps- komponent	Utslippsgrenser		
		tonn / år	kg / døgn	kg / tonn produsert
Produksjon av is	BOF7	70	650	4,5

Avløpsvannets pH skal ligge i området 6 - 8,5.

## Kommunens vurdering

### Generell årsak til vedtak om påslippstillatelse

På generell basis er det avløpsvannets mengde og sammensetning som er årsaken til at kommunen velger å vedta påslippstillatelse og tilhørende påslippskrav for en virksomhet som leder sitt avløpsvann til kommunalt avløpsnett:

- **Avløpsvannets mengde:** Når avløpsvannets mengde er stor eller er preget av støtutslipp, er det aktuelt å vedta påslippstillatelse.
- **Avløpsvannets sammensetning:** Når avløpsvannets sammensetning avviker fra "normalt kommunalt avløpsvann", er det aktuelt å vedta påslippstillatelse. Ved vurdering av hva som regnes som "normalt kommunalt avløpsvann", legges til grunn de grenseverdier som er oppgitt i Norsk Vann-rapportene 149/2006 og 183/2011.

### Hjemmelsgrunnlag

Kristiansand kommune er forurensningsmyndighet for påslipp etter forurensningsforskriften § 15A-2 og kan stille krav til påslipp av avløpsvann fra virksomhet til kommunalt avløpsnett. Kravene i dette dokumentet med vedlegg er stilt med hjemmel i forurensningsforskriften § 15A-4 bokstav a-e. Endring er gjort med hjemmel i forurensningsloven § 18.

I forbindelse med behandling og oppfølging av vedtak om påslippstillatelse vil det også være aktuelt for kommunen å opptre som forurensningsmyndighet etter forurensningsloven § 49, 50, 51 og 52.

#### Forholdet til eventuell utslippstillatelse gitt av statlig forurensningsmyndighet

Eventuell utslippstillatelse gitt av statlig forurensningsmyndighet gjelder for virksomheten som helhet. Ofte stilles det i utslippstillatelsen krav til påslipp til kommunalt avløpsnett. Forurensningsforskriften § 15A-4 gir kommunen hjemmel til å stille krav til påslippet. Kommunens krav kommer i tillegg til kravene i utslippstillatelsen fra statlig forurensningsmyndighet. Kommunens påslippskrav vil være begrunnet i drift av avløpsanlegget og disponering av avløpsslam, mens kravene fra statlig forurensningsmyndighet i hovedsak vil være begrunnet i hensynet til miljø og helse, jf. forurensningsloven §11.

#### Formål og begrunnelse

Fett og annen organisk belastning i Hennig-Olsen Is AS sitt påslipp bidrar til tilstoppinger på kommunalt ledningsnett mellom virksomheten i Hannevika og renseanlegget på Bredalsholmen. Det reduserer eller stenger kapasitet på ledningsnettet og fører til ekstra vedlikeholdsarbeid for kommunen. Det fører også til overløpshendelser der urensset spillvann slippes ut i naturlige resipienter, eks. Kristiansandsfjorden. Et av formålene med vilkårene gitt i denne påslippstillatelsen, er å forhindre og forebygge tilstopping av ledningsnettet og redusere mengden spillvann som går i overløp.

Bredalsholmen renseanlegg har en egen utslippstillatelse med grenseverdier for utslipp av KOF. Påslipp fra Hennig-Olsen Is AS har en KOF verdi som er høy i forhold til normalt avløpsvann, som beskrevet i Norsk Vann rapport 149/2006. Et av formålene med vilkårene gitt i denne påslippstillatelsen, er å sikre at Bredalsholmen renseanlegg selv overholder egne utslippskrav gitt i tillatelse fra fylkesmannen i Vest-Agder 6. desember 1989.

#### Forholdet til eksisterende påslipp

Forurensningsforskriften § 15A-7 gir kommunen adgang til å fastsette krav i medhold av § 15A-4 for påslipp etablert også før 1. januar 2006.

#### Endring av tillatelse

Verdier for påslipp oppgitt av Hennig-Olsen Is AS i opprinnelig søknad om påslippstillatelse, var ikke representative for det samlede påslipp. De opprinnelige grenseverdier ble satt på feilaktig grunnlag og vil ikke tilstrekkelig forhindre forurensning av kommunens ledningsnett. Endring av tillatelse er derfor gjort med hjemmel i forurensningsloven § 18, punkt 1.

---

<b>Postadresse</b> KRISTIANSAND KOMMUNE INGENIØRVESENET POSTBOKS 417 LUND 4604 KRISTIANSAND S	<b>Besøksadresse</b> Rådhuskvartalet – Rådhusgata 18 Henvendelse i 1. etasje Åpningstid: 08:00 - 15:30 <b>E-postadresse</b> post.teknisk@kristiansand.kommune.no	<b>Telefon</b> 38 07 50 00	<b>Foretaksregisteret</b> NO963296746
---	---	-------------------------------	--

## Vedtak

Kristiansand kommune gir med dette påslippstillatelse for avløpsvann fra Hennig-Olsen Is AS. Hennig-Olsen Is AS kan lede sitt avløpsvann til kommunalt avløpsnett, forutsatt at påslippskravene som er definert i påslippstillatelsen overholdes. Vedtaket er gjort med hjemmel i forurensningsforskriften § 15A-4 om påslipp og er gjeldende fra 01.01.2015.

Påslippstillatelsens påslippskrav er beskrevet i vedlegg.

Kristiansand kommune kan i medhold av forurensningslovens § 35 oppheve eller endre krav som er fastsatt i dette vedtaket. Typiske situasjoner vil kunne være:

- Virksomheten øker påslippet vesentlig ( $\geq 25\%$ ).
- Virksomheten endrer avløpsvannets sammensetning til skade for kommunens avløpsanlegg eller personell.
- Virksomheten endrer avløpsvannets sammensetning med negative konsekvenser for videre anvendelse av avløpsslammet.
- Ny informasjon avdekker behov for andre påslippskrav.

## Orientering om tilleggsgebyr

Påslipp gir grunnlag for beregning av tilleggsgebyr, jfr. forurensningsforskriften § 16-5 fjerde ledd og Forskrift om vann- og avløpsgebyrer i Kristiansand kommune § 9. Beregningsmodell for tilleggsgebyr er nærmere beskrevet i eget vedlegg.

## Saksinnsyn

Som part i saken, har man adgang til å se sakens dokumenter med de begrensninger som følger av forvaltningsloven § 18 og 19.

Eventuelle spørsmål kan rettes til Tore Magnussen i Kristiansand kommune, Ingeniørvesenet.

## Klageadgang


Vedtaket om påslippstillatelse er et enkeltvedtak i forvaltningslovens forstand og kan påklages til fylkesmannen etter forvaltningsloven § 28 første ledd, jfr. forurensningsloven § 85 første ledd.

Klagefristen er tre uker etter mottakelsen av dette vedtaket, jfr. forvaltningsloven § 29. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.

En eventuell klage skal sendes til Kristiansand kommune og skal være undertegnet. Klagen skal nevne hvilket vedtak det klages over og den endring som ønskes. Klagen bør være begrunnet, jfr. forvaltningsloven § 32.

Dersom kommunen mener det ikke er grunnlag for å omgjøre vedtaket, sendes klagen til Fylkesmannen i Vest-Agder for avgjørelse, i henhold til forurensningsforskriften § 41-5 første ledd.

  
Tore Magnussen  
Saksbehandler

  
Steinar Børresen  
VA-sjef

Vedlegg:

1. Påslippskrav for Hennig Olsen Is AS
2. Informasjon om tilleggsgebyr
3. Varslingsliste
4. Situasjonsskart med påslippspunkt
5. Forurensningsforskriften kapittel 15A. Påslipp

# Vedlegg til påslippstillatelse – påslippskrav for

Hennig-Olsen Is AS  
Vesterveien 51  
Gnr. 2 / Bnr. 15

## PÅSLIPPSKRAV FOR HENNIG-OLSEN IS AS – VEDLEGG TIL PÅSLIPPSTILLATELSE

### 1. Om påslippet

Kristiansand kommune har fattet vedtak om påslippstillatelse for Hennig-Olsen Is AS. Dette vedlegget redegjør for påslippskrav som følger påslippstillatelsen datert 18.11.2014.

### 2. Tillatte mengder og grenseverdier for påslipp til kommunalt avløpsnett

Etterfølgende tabell angir tillatte mengder og grenseverdier for Hennig-Olsen Is AS sitt påslipp til kommunalt avløpsnett.

Parameter	Måle- enhet	Grenseverdi for påslipp 1)	Grenseverdi for tilleggsgebyr 2)	Antall prøver 3)	Prøvetype 4)
Påslippsmengde (døgnmiddel)	m <sup>3</sup> /d	210	-		
Fett	mg/l	150	-	12	S
KOF gjennomsnittskonsentrasjon	mg/l	1000	600	12	D/U
KOF makskonsentrasjon	mg/l	2000	-	12	D/U
pH	-	-	-	-	K

#### Merknader:

- 1) Ved påslipp til kommunalt avløpsnett skal konsentrasjonen av forurensningskomponenten aldri overskride denne grenseverdien. Gjennomsnittsverdier beregnes for hver rapporteringsperiode (se punkt 5.1).
- 2) Ved overskridelse av denne grenseverdien skal det betales tilleggsgebyr for den aktuelle forurensningskomponenten. Grenseverdiene er satt der avløpsvannet regnes som mer forurenset enn "normalt kommunalt avløpsvann" (se Norsk Vann-rapport 149/2006 og Norsk Vann-rapport 183/2011).
- 3) Antall prøver kan angis som det totale antallet per år. Tidspunkt for prøvetaking angis i prøvetakingsplanen, jfr. kap. 4.1. Hvis virksomheten har en tydelig sesonginndeling av produksjonen, må prøvetakingsprogrammet tilpasses dette. Hvis produksjonen er jevnt fordelt over året, må prøvetakingen dekke alle dager i arbeidsuken.
- 4) Følgende prøvetyper vil være aktuelle:
  - Stikkprøve (S)
  - Vannmengdeproporsjonale, ufiltrerte døgnblandprøver (D)
  - Vannmengdeproporsjonale, ufiltrerte ukeblandprøver (U)
  - Kontinuerlig (K)

Ukeblandprøver gir den beste oversikten, men er kompliserte å gjennomføre. Ved bruk av døgnblandprøver må ukedagen for prøvetaking variere slik at variasjoner i utslippsmengder fanges opp.



### 3. Krav til måleutstyr og fysiske installasjoner

#### 3.1 Vannmengdemåling

Vannføring til kommunalt ledningsnett skal til enhver tid kunne måles med en usikkerhet på maksimalt  $\pm 10\%$ .

#### 3.2 pH-overvåkning

Virksomheten skal ha installert utstyr for kontinuerlig pH-overvåkning av den samlede vannføringen som ledes til påslipp til kommunalt avløpsnett.

#### 3.3 Forrensing

Prosessavløpsvann skal forrenses i rensetrinn før påslipp til kommunalt ledningsnett. Rensetrinn, sammen med ev. fettavskiller, skal driftes slik at virksomhetens påslipp møter krav for grenseverdier som gitt i kapittel 2, og ellers det som kreves for normal funksjonalitet. Virksomheten står fritt til å selv velge renseløsning, men skal informere Kristiansand kommune om valg før installasjon.

Dersom grenseverdi for fett gitt i kapittel 2 ikke oppfylles i forrensetrinn, skal prosessavløpsvannet passere fettavskiller før påslipp. I ev. fettavskiller, skal det settes inn tiltak i eller ved sedimenteringsbassenget for å forhindre at fettlag i bassenget følger med avløpsvannet ut i fra bedriften og til det kommunale ledningsnettet.

### 4. Prøvetaking og analyser

Prøvetakingen og tilhørende analyser er et av virksomhetens viktigste verktøy for å dokumentere at påslippskravene overholdes. Virksomheten må derfor ivareta forholdene som er beskrevet i dette kapittel.

#### 4.1 Prøvetakingsplan og analyser

- Det skal utarbeides en prøvetakingsplan. Prøvetakingsplanen skal godkjennes av kommunen.
- Prøvetidspunkt skal være iht. prøvetakingsplanen.
- Prøvetakingen skal dokumenteres med prøvetakingsjournal.
- Prøvetaking og analyser skal minimum utføres for parametrene som er angitt i kap. 2.
- Prøvene skal analyseres på et laboratorium akkreditert for de påkrevde analysene.
- Ved avvik fra godkjent prøvetakingsplan, skal avviket journalføres i prøvetakingsjournal.

## 4.2 Utførelse av prøvetaking

- Prøvene skal tas i et punkt der hele avløpsstrømmen er samlet og i et punkt med god turbulens.
- Døgn- eller ukeblendeprøver skal tas med en vannmengdeproporsjonal prøvetaker.
- I prøvetakingsperioden skal oppsamlet prøve oppbevares i kjøleskap.
- Prøvetaking mm. skal så lang som mulig utføres iht. NS-ISO 5667-10.

## 5. Rapportering

Tilfredsstillende rapportering er viktig både for å dokumentere at påslippskravene overholdes og for gebyrberegning. Rapportering fra virksomheten til kommunen skal derfor skje som angitt i dette kapittel.

### 5.1 Hyppighet for innsending av rapport

Måle- og analysedata skal presenteres i en skriftlig rapport, som sendes til kommunen 4 ganger per år. Følgende liste gir bestemmelser for når målinger innenfor periodene skal rapporteres til kommunen.

- Perioden 1. januar til og med 31. mars – skal rapporteres innen 30. april
- Perioden 1. april til og med 30. juni – skal rapporteres innen 31. juli
- Perioden 1. juli til og med 30. september – skal rapporteres innen 31. oktober
- Perioden 1. oktober til og med 31. desember – skal rapporteres innen 31. januar

Der krav stilles til gjennomsnittsverdier, vil slike verdier beregnes for hver periode.

### 5.2 Innhold i rapport

Rapporten skal minimum inneholde følgende informasjon:

- Dato og klokkeslett for prøvetaking
- Analyseresultater
- Vannføring i hvert prøvetakingsdøgn
- Akkumulert vannføring i hver uke
- Maksimal timevannføring i løpet av hver uke

### 5.3 Vedlegg til rapport

Rapporten skal leveres med følgende vedlegg:

- Prøvetakingsjournaler
- Analysebeviser

### 5.4 Særskilt om overskridelse av grenseverdier

Alle overskridelser av grenseverdier i rapporteringsperioden skal rapporteres.

## 6. Varsling

Det skal utarbeides en felles liste med varslingsinformasjon for kommunen og virksomheten. Begge parter har en gjensidig plikt til å revidere varslingslisten ved skifte av personell og/eller kontaktinformasjon.

### 6.1 Varsling fra kommunen til virksomheten

Kommunen skal varsle virksomheten ved planlagte arbeider som vil kunne ha innvirkning på muligheten for påslipp av avløpsvann.

Varslingen skal være skriftlig (primært e-post) senest 7 dager før arbeidet påbegynnes. Den som varsler skal forsikre seg om at varslingen er mottatt, enten via telefon eller ved å be om bekreftelse fra den personen som varselet har gått til.

### 6.2 Varsling fra virksomheten til kommunen

#### Planlagte hendelser

Virksomheten skal varsle kommunen om planlagte endringer som vil kunne påvirke påslippets mengde og sammensetning utover det som påslippskravet angir.

Varslingen skal være skriftlig (primært e-post) senest 7 dager før arbeidet påbegynnes. Den som varsler skal forsikre seg om at varslingen er mottatt, enten via telefon eller ved å be om bekreftelse fra den personen som varselet har gått til.

#### Uforutsette hendelser

Virksomheten skal varsle kommunen umiddelbart ved uhellsutslipp. Varslingen skal minimum inneholde opplysninger om følgende forhold:

- Utslippets mengde og sammensetning
- Tidspunkt for utslippet

- Varighet for utslippet
- Iverksatte strakstiltak

Varsling ved uforutsette hendelser skal primært skje via telefon. Den som varsler skal umiddelbart forsikre seg om at varslingen er mottatt. I tillegg bør varslingen dokumenteres skriftlig (primært e-post).

## 7. Sikring og beredskap mot uforutsette kjemikalieutslipp

Uforutsette kjemikalieutslipp vil kunne ha stor negativ innvirkning på kommunens avløpsanlegg. Virksomheten må derfor minimere risikoen forbundet med uforutsette kjemikalieutslipp. Dette innebærer bl.a. følgende:

- Kjemikalier skal lagres på en sikker måte som umuliggjør at disse tilføres det kommunale avløpsnett
- Avfall som omfattes av avfallsforskriften skal håndteres i samsvar med denne og ikke tilføres det kommunale avløpsnett
- Alle uforutsette utslipp av kjemikalier eller andre uønskede stoffer skal varsles til kommunen umiddelbart, jfr. kap. 6.2 og gjeldende varslingsliste.

Det presiseres at direkte påslipp av rengjøringsmidler o.l. til avløpsnett vil kunne betraktes som et uforutsett kjemikalieutslipp. Dette vil kunne medføre uakseptable pH-verdier, jfr. utslippstillatelse fra fylkesmannen i Vest-Agder.

## 8. Kommunens rett til kontroll

### 8.1 Opplysningsplikt

Kommunen kan kreve at virksomheten legger frem nødvendige opplysninger, jfr. forurensningsloven § 49.

### 8.2 Besiktigelse

Kommunen har til enhver tid rett til å besiktige virksomhetens avløpsanlegg, jfr. forurensningsloven § 50.

## 9. Beregning for tilleggsgebyr

Virksomheten skal betale normalt avløpsgebyr. Det henvises til Forskrift om vann- og avløpsgebyrer i Kristiansand kommune med tilhørende dokumenter.

I tillegg skal virksomheten betale et tilleggsgebyr som følge av at avløpsvannet som omfattes av påslippet er mer forurenset enn normalt kommunalt avløpsvann.

Tilleggsgebyret kreves inn med hjemmel i forurensningsforskriften § 16-5 fjerde ledd og Forskrift om vann- og avløpsgebyrer i Kristiansand kommune § 9.

Grenseverdier for tilleggsgebyr er oppgitt i kap. 2. Beregningsmodellen for tilleggsgebyret er beskrevet i et eget notat (vedlegg til vedtaksbrevet).

Korrekt beregning av normalt avløpsgebyr og tilleggsgebyr forutsetter aktiv oppfølging fra virksomheten:

- Antall prøver og type prøver er beskrevet i kap. 2.
- Krav til prøvetaking er beskrevet i kap. 3.1.
- Krav til rapportering med tilhørende frister er beskrevet i kap. 5.

Kommunen skal overfor virksomheten dokumentere hvordan normalt avløpsgebyr og tilleggsgebyr er beregnet.

# Vedlegg til påslippstillatelse – informasjon om tilleggsgebyr

Hennig-Olsen Is AS  
Vesterveien 51  
Gnr. 15 / Bnr. 2

## Innholdsfortegnelse

1. Kostnader ved påslipp
2. Betaling av tilleggsgebyr
3. Beregning av tilleggsgebyr
  - 3.1 Grunnlagsdata
  - 3.2 Beregningsmodell
4. Beregningseksempel Hennig-Olsen Is
  - 4.1 Avløpsgebyr – beregning med kun volumgebyr
  - 4.2 Avløpsgebyr – beregning av tilleggsgebyr
  - 4.3 Avløpsgebyr – beregning med volumgebyr og tilleggsgebyr

### 1. Kostnader ved påslipp

Drift av kommunens avløpsanlegg er basert på selvkostprinsippet.

Håndtering av uvanlig avløpsvann vil ofte være fordyrende for drift og vedlikehold av kommunens avløpsanlegg. Dette vil gi en skjev kostnadsfordeling dersom ekstrakostnadene fordeles på alle abonnentene. Kommunen kan derfor fastsette et tilleggsgebyr for påslipp av uvanlig avløpsvann. Tilleggsgebyret skal dekke merkostnadene knyttet til transport og behandling av det uvanlige avløpsvannet. Dette er i tråd med prinsippet om at forurenser skal betale.

I Kristiansand er merkostnadene ved påslipp av uvanlig avløpsvann hovedsakelig relatert til slamhåndtering. Slamhåndteringen avhenger igjen sterkt av tilførselen av organisk stoff. Satsene for tilleggsgebyr tar derfor utgangspunkt i avløpsvannets innhold av organisk stoff.

Satsene for tilleggsgebyr følger av Forskrift om vann- og avløpsgebyrer i Kristiansand kommune.

### 2. Betaling av tilleggsgebyr

Tilleggsgebyr kommer på egen regning i tillegg til de øvrige avgifter for vann- og kloakk og vil normalt betales fire ganger i året etter kvartalmessig rapportering om påslipp fra virksomhet. Gebyrsatsen for organisk belastning (KOF) fastsettes tidlig på året og vil være lik for all industri i Kristiansand kommune. Grunnlaget for gebyrsatsen vil være tidligere års kommunale utgifter knyttet til organisk belastning.

### 3. Beregning av tilleggsgebyr

Beregningsmodell tar utgangspunkt i årlige slamkostnader. Bakgrunnen for dette er at påslipp av avløpsvann rikt på organisk materiale først og fremst påvirker kommunens kostnader knyttet til slamhåndtering.

KOF benyttes som parameter for vannets innhold av organisk stoff. Dette skyldes at KOF-analysen er mindre påvirkelig enn BOF<sub>5</sub>-analysen.

#### 3.1 Grunnlagsdata

Grunnlagsdata om slamkostnader er vist i *Tabell 1*.

*Tabell 1: Slamkostnader og andre verdier i 2013 for renseanlegg i Kristiansand kommune. Tall er basert på årsrapporter og analysedata fra 2013 for Bredalsholmen og Odderøya renseanlegg.*

Slamkostnader		
Slamtransport	715 358	kr
+ Behandling Avfall Sør	6 554 796	kr
= Total kostnad	7 270 154	kr
Total KOF-belastning mottatt ved renseanlegg i 2013	5 139 675	kg
Total vannmengde rensed ved renseanlegg i 2013	12 930 000	m <sup>3</sup>
KOF gj. snitt konsentrasjon i innløp til renseanlegg	397,5	mg/l

På grunnlag av gjennomsnittlig KOF-innhold i innkommende avløpsvann til renseanleggene, samt mengde behandlet avløpsvann, er årlig KOF-mengde i 2013 til renseanleggene beregnet til **5 139 675 kg KOF**:

$$kg \text{ KOF (2013)} = \frac{397,5}{10^6} kg \frac{KOF}{l} * (12\,930\,000 * 10^3) l = 5\,139\,675 kg \text{ KOF}$$

Ved å dividere årlig slamkostnad på årlig KOF-mengde, kan slamkostnad per innkommende kg KOF beregnes til **1,41 kr/kg KOF** (ekskl. mva.).

$$kr/kg \text{ KOF (2013)} = \frac{7\,270\,154 kr}{5\,139\,675 kg \text{ KOF}} = 1,41 kr/kg \text{ KOF}$$



### 3.2 Beregningsmodell

Det årlige avløpsgebyret for en bedrift vil være satt sammen av et volumgebyr og ev. et tilleggsgebyr:

$$\text{Årlig avløpsgebyr} = \text{volumgebyr} + \text{ev. tilleggsgebyr}$$

Ved beregning av tilleggsgebyr, tas det utgangspunkt i at en KOF-konsentrasjon på inntil 600 mg KOF/l anses som normalt og inngår i volumgebyret. I tillegg må man kjenne bedriftens årlige påslippsvolum (Q) og gjennomsnittelig påslippskonsentrasjon (C) for KOF.

Tilleggsgebyret blir da beregnet som følger:

$$\text{Tilleggsgebyr} = \frac{C - 600}{10^6} \text{ kg KOF/l} * Q \text{ (l)} * \text{slamkostnad (kr/kg KOF)}$$

## 4. Beregningseksempel Hennig-Olsen Is

I beregningseksempellet for Hennig Olsen Is, benyttes tall fra virksomhetens søknad om påslippstillatelse.

- Virksomhetens organiske belastning : 3850 mg/l KOF gjennomsnittsverdi
- Virksomhetens avløpsmengde for året : 21 903 m<sup>3</sup>
- Gebyrsats avløpsvann : 12,11 kr/m<sup>3</sup> ekskl. mva.
- Gebyrsats organisk belastning : 1,41 kr/kg KOF

### 4.1 Avløpsgebyr – beregning med kun volumgebyr

Dersom bedriften kun skal betale volumgebyr, blir avløpsgebyret som følger:

$$\begin{aligned} \text{Avløpsgebyr} &= \text{volumgebyr} \\ &= 12,11 \text{ kr/m}^3 \times 21\,903 \text{ m}^3 = 265\,245 \text{ kr (ekskl. mva.)} \end{aligned}$$

### 4.2 Avløpsgebyr – beregning av tilleggsgebyr

Selve utregningen av tilleggsgebyret gjøres med følgende formel:

$$\begin{aligned} \text{Tilleggsgebyr} &= \frac{3850-600}{10^6} \text{ kg KOF/l} * (21\,903 * 10^3) \text{ l} * 1,41 \text{ kr/kg KOF} \\ &= 100\,371 \text{ kr (ekskl. mva)} \end{aligned}$$

#### 4.3 Avløpsgebyr – beregning med volumgebyr og tilleggsgebyr

Dersom bedriften skal betale både volumgebyr og tilleggsgebyr, blir avløpsgebyret som følger:

$$\begin{aligned}\text{Avløpsgebyr} &= \text{volumgebyr} + \text{tilleggsgebyr} \\ &= 265\,245 \text{ kr} + 100\,371 \text{ kr} \\ &= 365\,616 \text{ kr (ekskl. mva.)}\end{aligned}$$

Ved å innføre tilleggsgebyr på grunnlag av de nevnte betingelser, vil det totale årlige avløpsgebyret for Hennig Olsen Is øke med ca. 40 %, men størrelsen på gebyret vil også reduseres i fremtiden ettersom mengden KOF reduseres i påslippet.

# Vedlegg til påslippstillatelse - varslingsliste

Hennig-Olsen Is AS  
Vesterveien 51  
Gnr. 15 / Bnr. 2

## VARSLINGSLISTE

Kristiansand, 18.10.2014

Følgende er en felles liste med varslingsinformasjon for kommunen og Hennig-Olsen Is AS til bruk for varslere relatert til påslipp. Begge parter har en gjensidig plikt til å revidere varslingslisten ved skifte av personell og/eller kontaktinformasjon.

### Hennig-Olsen Is

Vakttelefon : 901 59 838

Navn	Rolle	Nummer
Karl Tore Nielsen	Driftsingeniør	975 23 954
Oddvar Hansen	Kjølemaskinist	481 31 061

### Kristiansand Kommune, Bredalsholmen renseanlegg

Ved generelle henvendelser på dagtid, prioriter telefon til Bredalsholmen renseanlegg og deretter navnelisten fra toppen.

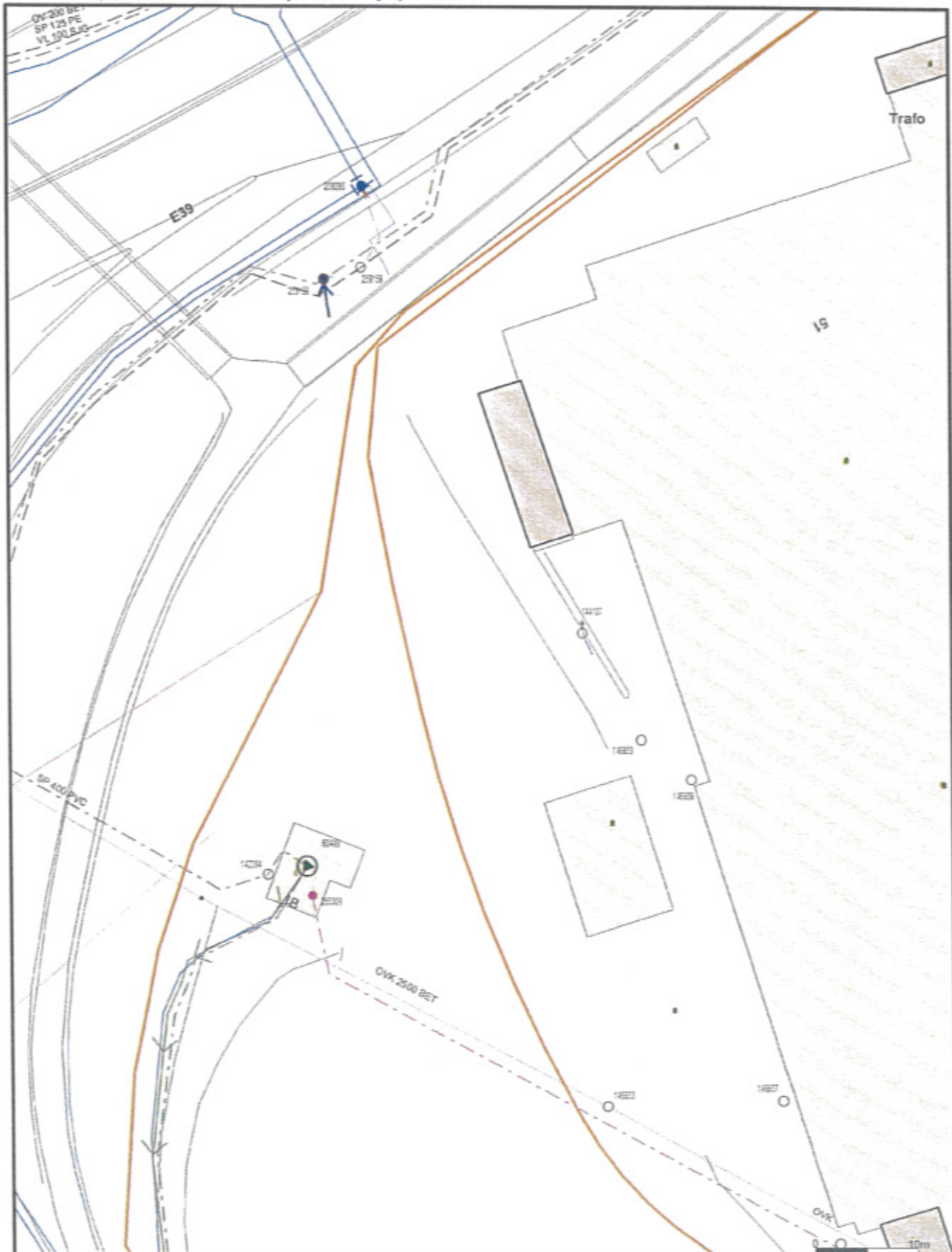
Bredalsholmen renseanlegg : 38 00 26 20 (07:00 til 14:30 på hverdager)

Vakttelefon : 38 02 93 63 (utenom kontortid, samt lørdag og søndag)

Navn	Stilling	Telefon	Mobil
Magne Lorentzen	Driftsleder	38 00 26 22	901 14 880
Oddvar Vårdal	Driftsoperatør	38 00 26 23	957 05 789
Torleiv Sædberg	Driftsoperatør		970 62 763

# VEDLEGG TIL PÅSLIPPSTILLATELSE FOR HENNIG-OLSEN IS AS

- Situasjonsskurt med påkoblingspunkt.



Hennig-Olsen IS AS har påslipp til kommunal spillvannskum med SID-nr. 259159, merket med pil på kartet. - Tore Magnussen

Beliggenhet og høyder må oppfattes som orienterende.

Kristiansand Ingeniørvesen

Vann- og avlopsavdeling  
Ledningskartverket

Dato: 2014.10.07  
Sjipp: TMA



Skala  
1:500



## Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften)

### Del 4. Avløp

#### Kapittel 15A. Påslipp

Fastsatt med hjemmel i lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 9, § 31, § 52a og § 81.

0 Kapittel 15A tilføyd ved forskrift 15 des 2005 nr. 1691 (i kraft 1 jan 2006).

##### § 15A-1. Virkeområde for kapittel 15A

Kapittel 15A gjelder for påslipp av avløpsvann til offentlig avløpsnett fra virksomhet og utslipp, herunder påslipp, av fotokjemikalieholdig og amalgamholdig avløpsvann. § 15A-4 femte ledd gjelder for påslipp av oppmalt matavfall til offentlig avløpsnett fra virksomhet og husholdning.

§ 15A-4 gjelder ikke for påslipp av oljeholdig avløpsvann fra virksomhet som omfattes av kapittel 15.

##### § 15A-2. Forurensningsmyndighet

Kommunen er forurensningsmyndighet etter § 15A-4 og fører tilsyn med at bestemmelsen og vedtak fattet i medhold av denne bestemmelsen følges.

Fylkesmannen er forurensningsmyndighet etter § 15A-5 og § 15A-6, og fører tilsyn med at disse bestemmelsene og vedtak fattet i medhold av disse bestemmelsene følges.

##### § 15A-3. Lovlig utslipp

Ingen kan sette i verk påslipp fra virksomhet uten at dette er lovlig i henhold til forurensningsloven og tilhørende forskrifter, herunder i overensstemmelse med eventuelle vilkår gitt i medhold av § 15A-4.

Ingen kan sette i verk eller øke utslipp av fotokjemikalieholdig eller amalgamholdig avløpsvann uten at utslippet, herunder påslippet, etableres og drives i samsvar med kravene som fremgår av § 15A-5 til § 15A-7.

##### § 15A-4. Påslipp til offentlig avløpsnett

I tillegg til eventuelle krav fastsatt i utslippstillatelse av statlig forurensningsmyndighet kan kommunen i enkeltvedtak eller i forskrift ved påslipp av avløpsvann til offentlig avløpsnett fra virksomhet fastsette krav om:

- a) innhold i og mengde av avløpsvann eller i særlige tilfeller renseeffekt,
- b) fettavskiller, sandfang eller silanordning for avløpsvann med tilhørende vilkår,
- c) tilrettelegging for prøvetaking og mengdemåling av avløpsvann,
- d) varsling av unormale påslipp av avløpsvann, og
- e) utslippskontroll og rapportering av fastsatte krav til avløpsvann og avløpsgebyrer.

Krav i medhold av første ledd kan kun fastsettes for å sikre at:

- 1) avløpsanlegget kan overholde utslippskrav,

- 2) avløpsanlegget og dertil hørende utstyr ikke skades,
- 3) driften av avløpsanlegget med tilhørende slambehandling ikke vanskeliggjøres,
- 4) avløpslammet kan disponeres på en forsvarlig og miljømessig akseptabel måte, eller
- 5) helsen til personalet som arbeider med avløpsnett og på renseanlegget beskyttes.

Med avløpsvann fra virksomhet menes alt avløpsvann fra bygninger og anlegg som benyttes i handel, industri, transport, herunder veger, og annen virksomhet unntatt avløpsvann fra husholdninger.

Kommunen kan i forskrift fastsette søknadssystem med standardkrav for nye påslipp fra virksomhet eller påslipp fra virksomhet som økes vesentlig og gi nærmere bestemmelser om gjennomføringen av dette.

Kommunen kan i forskrift forby påslipp av oppmalt matavfall til offentlig avløpsnett fra virksomhet og husholdning. Slike påslipp er forbudt fra 1. januar 2007 såfremt ikke kommunen i forskrift gjør unntak fra forbudet.

#### **§ 15A-5. Fotokjemikalieholdig avløpsvann**

Ved utslipp av skyllevann fra prosessene innen foto, røntgen og grafisk industri skal skyllevannet avsvøves til maks 0,1 mg per liter skyllevann før utslipp dersom forbruket av film- og papirmateriale er på over 2500 m<sup>2</sup> per år.

#### **§ 15A-6. Amalgamholdig avløpsvann**

Ved utslipp av amalgamholdig avløpsvann fra tannklinikker og tannlegekontorer skal avløpsvann være tilkoblet amalgamavskiller. Kravet om amalgamavskiller gjelder også utslagsvask og lignende som mottar amalgam.

Amalgamavskillere installert etter 1. januar 2006 skal ha en dokumentert renseseffekt på minst 95% amalgam i henhold til NS-EN-ISO-11143 og være utstyrt med varsel som viser når det er behov for å tømme eller skifte avfallsenhet.

Amalgamavskillere installert før 1. januar 2006 skal ha dokumentert typegodkjennelse av Miljødirektoratet.

0 Endret ved forskrifter 21 juni 2010 nr. 1073, 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

#### **§ 15A-7. Forholdet til eksisterende utslipp**

Kommunen kan fastsette krav i medhold av § 15A-4 for påslipp etablert før 1. januar 2006.

Tillatelser til ervervsmessig innsamling, mottak eller behandling av andres fotokjemikalier gitt i medhold av forurensningsloven og tilhørende forskrifter før 1. januar 2006 er fortsatt gjeldende. Tillatelser til utslipp av fotokjemikalier gitt i medhold av forurensningsloven og tilhørende forskrifter før 1. januar 2006 er fortsatt gjeldende. Fylkesmannen kan i det enkelte tilfellet i medhold av forurensningsloven § 18 oppheve eller endre vilkår i tillatelse og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

Tillatelser til utslipp fra virksomheter innen foto, røntgen og grafisk industri gitt i medhold av forurensningsloven § 11 oppheves fra 1. januar 2006. Utslippene er lovlige fra 1. januar 2006 dersom kravene i § 15A-5 er oppfylt.