



Modum kommune  
Postboks 38  
3371 Vikersund

## **Vedtak om endrede krav til resipientovervåking ved større avløpsanlegg i Buskerud**

---

**Fylkesmannen vedtar at resipientovervåkingen ved større avløpsanlegg i Buskerud skal endres, slik at overvåkingen blir i samsvar med føringene i vannforskriften. Vedtaket kan påklages til Klima- og forurensningsdirektoratet. Frist for å sende endret overvåkingsprogram til Fylkesmannen er 1. september 2013, og frist for å starte gjennomføring av overvåkingsprogrammet er 1. januar 2014.**

---

### **Bakgrunn**

I Buskerud er det per i dag 22 større avløpsanlegg for kommunalt avløpsvann, fordelt på 16 kommuner. Med større avløpsanlegg menes grovt sett anlegg med utslipp større enn 2 000 personekvivalenter<sup>1</sup> (pe) til ferskvann eller med utslipp større enn 10 000 pe til sjø<sup>2</sup>. Disse anleggene er på forurensningsområdet regulert av egne utslippstillatelser, i tillegg til blant annet forurensningsforskriften kapittel 14. Fylkesmannen forvalter dette regelverket. Oversikt over anleggene og anleggseierne er vist i tabell 3.

Vannforskriften gir føringer for norsk vannforvaltning. Denne forskriften har spesifikke mål for hvordan vannmiljøet i elver, innsjøer og kystvann skal være, og veiledere med detaljerte føringer for hvordan vannovervåking skal utføres. De større avløpsanleggene i Buskerud har punktutslipp av rensert avløpsvann, enten til elv, til innsjø eller til Drammensfjorden. For å kunne følge med på hvordan utslippet fra anleggene påvirker vannmiljøet ved utslippsstedet (resipienten), har samtlige anlegg krav til resipientovervåking, fastsatt i utslippstillatelsene. Men overvåkingen blir utført på noe ulik måte ved de forskjellige anleggene, og ikke all overvåkingen er helt i samsvar med føringene i vannforskriften. Fylkesmannen mener derfor det er nødvendig at resipientovervåkingen ved de større avløpsanleggene i Buskerud blir endret, slik at overvåkingen blir i samsvar med føringene i vannforskriften.

Fylkesmannen varslet vedtak om endret resipientovervåking i brev av 21. mars 2013. Vi fikk to uttalelser til varselet. Vi har som følge av uttalelsene endret noe på bestemmelsene om når vannprøver i elver skal tas. Se tabell 1, fotnote 7.

---

<sup>1</sup> Personekvivalent er definert i forurensningsforskriften § 11-3 m).

<sup>2</sup> Jamfør forurensningsforskriften § 14-1.

## Krav til program for resipientovervåking

Utslipp av kommunalt avløpsvann kan påvirke en vannforekomst på forskjellige måter. Dette er de viktigste påvirkningstypene<sup>3</sup>:

- overgjødning (eutrofiering)
- belastning med organisk stoff
- partikkelforurensning/nedslamming
- mikrobiell forurensning
- miljøgifter – kan gjelde for anlegg som har påslipp fra industri med miljøgiftutslipp

Klassifiseringsveilederen<sup>4</sup> og overvåkingsveilederen<sup>5</sup> gir føringer for vannovervåking i elver, innsjøer og kystvann. Veilederne sier blant annet at det er viktig at biologiske parametere, for eksempel begroingsalger, er med i overvåkingsprogrammene, i tillegg til de tradisjonelle fysisk/kjemiske parametere. Ut fra det som står i disse veilederne, og ut fra generelle krav til dokumentasjon fra virksomheter i Norge med egne utslippstillatelser etter forurensningsloven, mener vi at resipientovervåkingen ved større avløpsanlegg i Buskerud skal være slik som i angitt vedlegg 1. Det inkluderer overvåkingsprogram som oppfyller minstekravene oppgitt i tabell 1 og tabell 2.

**Tabell 1.** Minstekrav til parametere, kvantifiseringsgrenser, prøvetakingsfrekvens og tidspunkt for prøvetaking ved større avløpsanlegg i Buskerud. Tabell 3 viser hvilken type resipient de forskjellige avløpsanleggene har.

### Type resipient: elv

Parameter	Høyeste kvantifiseringsgrense (LOQ) <sup>6</sup>	Minimum prøvetakingsfrekvens	Tidspunkt for prøvetaking	Kommentarer
Total fosfor (TotP)	3 µg/l	Annenhver måned (6x/år)	Fordeles over hele året <sup>7</sup>	
Total nitrogen (TotN)	10 µg/l	"	"	
Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	10 µg/l	"	"	NB! Gjelder kun for Eggedal avløpsanlegg.
Totalt organisk karbon (TOC)	0,5 mg/l	"	"	
Suspendert stoff (SS)	1,5 mg/l	"	"	Prøvene skal filtreres med 1,2 µm glassfiberfilter, jamfør

<sup>3</sup> Se for eksempel SFT-veileder 95:02, tilførselsberegning (Klima- og forurensningsdirektoratet).

<sup>4</sup> Direktoratgruppen Vanndirektivet, 2009. Veileder 01:2009 Klassifisering av miljøtilstand i vann (klassifiseringsveilederen) ([www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no)).

<sup>5</sup> Direktoratgruppen Vanndirektivet, 2010. Veileder for vannovervåking iht. kravene i vannforskriften, versjon 1.5 (overvåkingsveilederen) ([www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no)).

<sup>6</sup> Kvantifiseringsgrense, eller LOQ (limit of quantification), tilsvarer den laveste mengden/konsentrasjonen som kan tallfestes i en vannprøve. Det kan brukes høyere kvantifiseringsgrenser hvis de enkelte analyseresultatene er innenfor metodens kvantifiseringsgrense.

<sup>7</sup> Vi er kjent med at det kan være utfordrende å ta vannprøver i islagte elver. Fylkesmannen setter derfor ikke prøvetaking i perioder med isdekke som et absolutt krav. Vi ber likevel kommunene anstrenge seg for å få tatt prøver også i vinterperioden, fordi resultater fra disse vannprøvene vil gi viktig informasjon om elva. Det skal uansett tas minst seks prøver hvert år i elvevannforekomster.

				forurensningsforskriften kapittel 11 vedlegg 2.2.
Kalsium	0,1 mg/l	"	"	NB! Gjelder kun for noen resipienter. Se avsnittet «Om vanntype og kalsium-analyse».
Termotolerante koliforme bakterier (TBK)	1 stk./100 ml	"	"	
Begroingsalger	-	En gang hvert 3. år. NB! Første prøveuttak av begroingsalger skal gjøres senest i august/ september 2014.	August/ september	Overvåkingen skal inkludere beregning av PIT-indeks i samsvar med vedlegg til veileder 01:2009 om klassifisering av miljøtilstand i vann ( <a href="http://www.vannportalen.no">www.vannportalen.no</a> ).
Vannføring	-	-	-	Vannføringen registreres skjønnsmessig ved hvert prøveuttak, som minstevannføring/tørkevannføring, liten, middels, stor eller flomvannføring. Eventuelt oppgis vannføringen mer nøyaktig, f. eks. der vannføringsdata er fortløpende tilgjengelig (se <a href="http://www2.nve.no/h/hd/plotreal/Q/index.html">http://www2.nve.no/h/hd/plotreal/Q/index.html</a> )

### Type resipient: innsjø

Parameter	Høyeste kvantifiseringsgrense (LOQ) <sup>6</sup>	Minimum prøvetakingsfrekvens	Tidspunkt for prøvetaking	Kommentarer
Klorofyll a	0,5 µg/l	Seks prøveuttak fordelt på fem eller sju måneder	Begrenses til vekstsesongen (mai til september, evt. april til oktober i lavlandet)	
Total fosfor (TotP)	3 µg/l	"	"	
Total nitrogen (TotN)	10 µg/l	"	"	
Totalt organisk karbon (TOC)	0,5 mg/l	"	"	

Kalsium	0,1 mg/l	"	"	NB! Gjelder kun for noen resipienter. Se avsnittet «Om vanntype og kalsium-analyse».
Termotolerante koliforme bakterier (TBK)	1 stk./100 ml	"	"	
Siktedyp	-	"	"	
Farge mot Secchi-skive	-	"	"	
Temperatur	-	"	"	Minst tre steder, ned til 2x siktedyp.

### Type resipient: kystvann

Parameter	Høyeste kvantifiseringsgrense (LOQ) <sup>6</sup>	Minimum prøvetakingsfrekvens	Tidspunkt for prøvetaking	Kommentarer
Klorofyll a	0,5 µg/l			
Total fosfor (TotP)	3 µg/l	Månedlig	Perioden februar til september (8x prøveuttak)	
Total nitrogen (TotN)	10 µg/l	"	"	
Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	10 µg/l	"	"	
Siktedyp	-	"	"	
Oksygen	0 mg/l	"	"	
Temperatur	-	"	"	Vertikalprofil.
Saltholdighet	-	"	"	Vertikalprofil.

**Tabell 2.** Krav til prøvetakingsstasjoner for resipientovervåking ved større avløpsanlegg i Buskerud.

Overvåkingssted	Antall stasjoner	Plassering av stasjoner
Elv	2	Rett oppstrøms, og etter blandingsone nedstrøms utslippspunktet. Se utdyping i eget avsnitt nedenfor.
Innsjø	1 <sup>8</sup>	Midt i innsjøen (over dypeste punkt), men utenfor innblandingssone. Se utdyping i eget avsnitt nedenfor. Samleprøve fra overflaten ned til 2x siktedyp.
Kystvann	1	Ved utslippspunktet. Prøver fra standarddyp (se overvåkingsveilederen).

<sup>8</sup> Tillegg for Haglebu avløpsanlegg: Tre prøver av bunnvannet i Søndre Haglebuvatn per år, og tre prøver av overflatevann i Nordre Haglebuvatn per år, fordelt over vekstsesongen.

## Utfyllende kommentarer

### *Om uttak av prøver*

I vedlegg 1 står det at det skal brukes akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne, hvis aktuelle akkrediterte laboratorier/tjenester finnes i Norge. Det betyr at kommunens egne folk ikke trenger å være akkreditert for å drive med uttak, håndtering, lagring og forsendelse av vannprøver. Vi vil likevel påpeke at aktiviteter i forbindelse med resipientovervåkingen skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Fylkesmannen vil få laget en instruks for vannprøvetaking i samsvar med NS, slik at aktuell informasjon fra NS skal bli lettere tilgjengelig for avløpsanleggene. Vi vil sende ut denne instruksen så snart den er ferdig, trolig innen utgangen av august 2013.

Når det gjelder prøvetaking av begroingsalger, vil vi uavhengig av det som står ovenfor anbefale bruk av eksterne personer til å ta disse prøvene, med mindre kommunens eget personell kan dokumentere tilstrekkelig kompetanse på slik prøvetaking. Dette fordi prøvetaking av begroingsalger etter nye metoder i henhold til vannforskriften er betydelig mer kompetansekrevene enn generell vannprøvetaking.

### *Om prøvetakingssted*

For at prøveresultater skal gi korrekt informasjon om hvordan utslippet fra et avløpsanlegg påvirker resipienten, er det viktig at prøvene blir tatt så langt nedstrøms (i elver)/bort fra (i innsjøer og kystvann) utslippspunktet at avløpsvannet er fullstendig blandet med resipientvannet. Samtidig skal prøvene ikke tas så langt unna utslippspunktet at andre forurensningskilder kan ha påvirket resipienten, og – for elver – ikke så langt nedstrøms at ellevannet ved utslippspunktet er fortynnet av vann fra sideelver. For å unngå prøvetaking i innblandingssoner, hvor utslippsvann kan være ufullstendig blandet med resipientvannet, skal gjeldende retningslinjer benyttes ved bestemmelse av prøvetakingssted. Per i dag sier retningslinjene dette<sup>9</sup>:

- For elver: innblandingsslengde (L) er  $10 \cdot W$  (bredde av vassdrag), maksimum lengde er 1 km
- For innsjøer: innblandingsslengde (L) er  $0,25 \cdot D$  (diameter innsjø)

For øvrig må prøvetakingspunktet oppstrøms et renseanlegg ligge slik at vannprøver derfra ikke kan bli påvirket av punktutslipp fra avløpsanleggenes overløp.

Vi forstår det ellers slik at prøver av begroingsalger bør tas i et stryk/et sted med tilstrekkelig hurtigrennende vann. Vi anbefaler derfor at prøvetakingssteder, særlig i elver, fastsettes i samråd en ekstern, kompetent konsulent, jamfør avsnittet om uttak av prøver. Hvis det i nærheten av utslippspunktene allerede er i bruk prøvetakingssteder som oppfyller kriteriene ovenfor, anbefaler vi at disse prøvetakingsstedene fortsatt blir brukt.

---

<sup>9</sup> NIVA ([www.niva.no](http://www.niva.no)) jobber med en rapport om beregningsregler for norske forhold. Denne rapporten vil trolig komme til å overta som gjeldende retningslinje.

### ***Om omfanget av overvåkingen***

Ifølge klassifiseringsveilederen bør en tilstrekkelig sikker vannmiljøklassifisering være basert på observasjoner fra tre år. Fylkesmannen mener derfor at resipientovervåkingen ved de større avløpsanleggene skal foregå i samsvar med vedlegg 1 og tabell 1 i alle fall i perioden januar 2014 til desember 2016. Vi planlegger å i 2017 gjøre en ny vurdering av behovet for resipientovervåking, og eventuelt justere overvåkingskravene. Inntil Fylkesmannen eventuelt justerer overvåkingskravene, skal resipientovervåkingen foregå i samsvar med vedlegg 1.

### ***Om eksisterende overvåking***

Fylkesmannen har i mange år overvåket vannmiljøet i Drammensvassdraget, på forskjellige stasjoner på strekningen Storelva i Ringerike til Drammensfjorden. Denne overvåkingen vil fremover foregå som en del av den generelle vannovervåkingen i vannregion Vest-Viken, i regi vannområdene v/prosjektleder. Vi anbefaler at resipientovervåkingen ved avløpsanleggene blir koordinert med denne generelle vannmiljøovervåkingen.

Prosjektet Ren Drammensfjord ([www.rendrammensfjord.no](http://www.rendrammensfjord.no)) overvåker vannmiljøet i Drammensfjorden. Ved en mindre justering av denne overvåkingen vil data derfra kunne ivareta resipientovervåkingen fra de avløpsanleggene som har Drammensfjorden som resipient. Vi anbefaler eierne av disse anleggene å ta kontakt med Fylkesmannen, og eventuelt avtale at Ren Drammensfjord tar seg av resipientovervåkingen til anleggene, mot at anleggene betaler en del av overvåkingen.

### ***Om vanntype og kalsium-analyse***

Vanntypen til en resipient fastsettes blant annet ut fra størrelsen på resipienten, og vannets innhold av kalsium og humus. Se for eksempel kapittel 4 i karakteriseringsveilederen. Forskjellige vanntyper har forskjellige klassegrenser for kjemiske parametere, som fosfor og nitrogen. For å vite hva som er rette vannmiljømål for den enkelte resipient, er det derfor viktig at vanntypen er korrekt fastsatt. For noen avløpsanlegg sine resipienter har Fylkesmannen ikke tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å fastsette vanntype. For disse resipientene er oppgitte vanntype å betrakte som foreløpig. Dette er markert i tabell 3 ved at vanntypen er satt i parentes. For at vi skal få tilstrekkelig kunnskap om vanntypen i disse resipientene, stiller vi krav om prøvetaking av kalsium, jmfør tabell 1. Kalsiumprøvene skal tas over to år, i 2014 og 2015. I elver skal vannprøver fra kun én av stasjonene analyseres for kalsium – den som ligger oppstrøms utslippspunktet.

### ***Kostnader og kostnadsdekning***

Vi antar at årlige kostnader for vannprøveanalyser, vurdering og rapportering i forbindelse med resipientovervåking i samsvar med vedlegg 1 i gjennomsnitt vil være i størrelsesorden 20 000 kr for to prøvetakingsstasjoner i en elveresipient, 15 000 kr for én prøvetakingsstasjon i en innsjøresipient og 15 000 kr for én prøvetakingsstasjon i en kystresipient. I tillegg kommer lønns- og transportkostnader ved prøvetakingen. Kostnader for avløpsanleggenes resipientovervåking kan dekkes inn gjennom kommunale avløpsgebyr, jmfør Klifs kommentarer til forurensningsforskriften § 16-1 ([www.klif.no](http://www.klif.no) – Regelverk).

## Mindre avløpsanlegg

Dette brevet gjelder større avløpsanlegg. Mindre avløpsanlegg, det vil grovt sett si anlegg med utslipp fra 1 til 2 000 pe til ferskvann og utslipp fra 1 til 10 000 pe til sjø, er på forurensningsområdet blant annet regulert av forurensningsforskriften kapittel 12 og 13, i tillegg til egne utslippstillatelser. Kommunen er forurensningsmyndighet for slike anlegg. Hvis disse anleggene skal ha krav til resipientovervåking, må kommunene fastsette slike krav i anleggenes utslippstillatelser.

## Konklusjon

Fylkesmannen mener det er nødvendig at resipientovervåkingen ved større avløpsanlegg i Buskerud blir endret, slik at overvåkingen blir i samsvar med føringene i vannforskriften. Vi mener videre at de forventede kostnadene for resipientovervåkingen er akseptable sett i sammenheng med nytten anleggseierne, Fylkesmannen og andre vil ha av informasjonen som overvåkingsresultatene vil gi.

## Vedtak om endring av tillatelse

1. Avløpsanleggene i tabell 3 nedenfor får endrede krav til resipientovervåking. Resipientovervåkingen ved disse anleggene skal gjøres slik som beskrevet i vedlegg 1.
2. Kravene til resipientovervåking gitt i vedlegg 1 erstatter eksisterende krav til resipientovervåking i anleggenes utslippstillatelser etter forurensningsloven.
3. Endringen gjelder fra dags dato.

Hjemmel for det varslede vedtaket er forurensningsloven § 11, jamfør § 18 og forurensningsforskriften §§ 14-3, 14-4 og 14-6.

## Vedtak om gebyr

Vi viser til varsel om vedtak om gebyr i brev av 21. mars 2013. Vi har ikke mottatt noen uttalelser til varselet. Fylkesmannen fatter derfor følgende vedtak: Anleggseierne skal betale 5 400 kr i gebyr for endringen av utslippstillatelse, med ett gebyr per anleggseier uavhengig av antall anlegg. Hjemmel for det varslede vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3 jamfør § 39-5. Faktura med innbetalingsblankett ettersendes.

## Klageadgang

Vedtakene kan påklages til Klima- og forurensningsdirektoratet innen tre uker, jamfør forvaltningsloven §§ 28 og 29. Klagen sendes til Fylkesmannen. Klagen må inneholde opplysninger om hvilket vedtak som påklages, årsaken til klagen, hvilke endringer som ønskes og eventuelt andre opplysninger som kan ha betydning for vurdering av klagen. Partene i saken har adgang til å gjøre seg kjent med sakens dokumenter. Den som klager kan be om at iverksettelsen av vedtakene utsettes. Informasjonsark om klage på forvaltningsvedtak kan lastes ned fra [www.fmbu.no](http://www.fmbu.no) – Miljø og klima – Klageskjema.

**Tidsfrister**

<b>Tema</b>	<b>Tidsfrist</b>
Sending av overvåkingsprogram til Fylkesmannen for godkjenning	1. september 2013
Starte gjennomføring av overvåkingsprogrammet	1. januar 2014

Med hilsen

Øivind Holm  
avdelingsdirektør

Håkon Dalen

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten underskrift*

Vedlegg

Krav til resipientovervåking ved avløpsanlegg i Buskerud regulert av forurensningsforskriften kapittel 14, 2 s.

Kopi til:

Vannregion Vest-Viken v/Hilde Reine ([Hilde.Reine@bfk.no](mailto:Hilde.Reine@bfk.no))

Vannområde Drammenselva v/Tore Lagesen ([Tore.Lagesen@Ovre-Eiker.Kommune.no](mailto:Tore.Lagesen@Ovre-Eiker.Kommune.no))

Vannområdene Hallingdal og Valdres v/Ellen Margrethe Stabursvik ([ems@hallingnett.no](mailto:ems@hallingnett.no))

Vannområde Numedalslågen v/Silje Ljøterud Bergan ([silje.ljoterud.bergan@lr.no](mailto:silje.ljoterud.bergan@lr.no))

Vannområde Simoa v/Morten Eken ([morten.eken@modum.kommune.no](mailto:morten.eken@modum.kommune.no))

Vannområde Tyrifjorden v/Ole Hermann Hollerud ([ole.hermann.hollerud@hole.kommune.no](mailto:ole.hermann.hollerud@hole.kommune.no))



**Tabell 3.** Oversikt over avløpsanlegg i Buskerud regulert av forurensningsforskriften kapittel 14, per mai 2013.

Anleggseier/kommune	Avløpsanlegg	Dato utslipps-tillatelse	Resipient	Type resipient	Vanntype <sup>10</sup>
Drammen	Muusøya	06.09.05	Drammenselva	Elv	6
Drammen	Solumstrand	06.09.05	Drammensfjorden	Kystvann	Sk4
Gol	Gol	09.01.02	Hallingdalselva	Elv	13
Gol	Golsfjellet	09.01.02	Tisleifjorden	Innsjø	17/L-N5
Hemsedal	Trøim	19.09.03	Hemsil	Elv	9/R-N5
Hol	Geilo	21.05.02	Usteåne	Elv	9/R-N5
Hol	Ustaoset	21.05.02	Ustevatnet	Innsjø	(22/L-N7)
Hole	Hole	26.02.02	Storelva	Elv	(7)
Kongsberg	Sellikdalen	07.09.01	Numedalslågen	Elv	6
Krødsherad	Noresund	22.09.08	Krøderen	Innsjø	6/L-N2
Lier	Linnes	18.02.02	Drammensfjorden	Kystvann	Sk4
Modum	Bårud	04.02.02	Drammenselva	Elv	6
Modum	Elvika	24.10.12	Drammenselva, før samløp med Snarumselva	Elv	(7)
Modum	Øya <sup>11</sup>	04.02.02	Utløp Tyrifjorden	(Elv)	- <sup>10</sup>
Nedre Eiker	Mjøndalen	13.03.02	Drammenselva	Elv	6
Nes	Nesbyen	19.02.02	Hallingdalselva	Elv	6
Ringerike	Monserud	27.09.02	Storelva	Elv	(7)
Røyken	Lahell	14.11.01	Drammensfjorden	Kystvann	Sk4
Sigdal	Eggedal	02.01.12	Eggedøla	Elv	9/R-N5
Haglebu Vann- og Avløpsselskap AS, Sigdal	Haglebu	03.04.10	Søndre Haglebuvatn	Innsjø	12/L-N5
Øvre Eiker	Hokksund	13.03.02	Drammenselva	Elv	6
Ål	Sundre	27.03.02	Hallingdalselva	Elv	9/R-N5

<sup>10</sup> Fastsett av Fylkesmannen, jmfør tabell 3.4, 3.5 og 3.7 i klassifiseringsveilederen. Tall uthevet og i parentes betyr at vanntypen per 05/13 er å betrakte som foreløpig, og at vi trenger mer kunnskap om vannforekomsten før vi kan fastsette vanntypen endelig.

<sup>11</sup> Modum kommune planlegger å legge ned Øya avløpsanlegg innen 2013/2014. Dette anlegget trenger derfor ikke å bli inkludert i kommunens endrede resipientovervåkingsprogram.

## Vedlegg 1

### **Krav til resipientovervåking ved avløpsanlegg i Buskerud regulert av forurensningsforskriften kapittel 14**

#### **1.1 Overvåking av resipienten**

Den ansvarlige for avløpsanlegget skal sørge for at vannmiljøet ved anleggets utslippssted (resipienten) blir overvåket. I tillegg skal den ansvarlige sørge for at lokale effekter av eventuelle andre utslipp fra avløpsanlegget, for eksempel utslipp fra nødoverløp, blir overvåket. Resultatene fra resipientovervåkingen skal kunne brukes til å vurdere hvordan utslippet fra avløpsanlegget påvirker økologisk tilstand i resipienten med hensyn på overgjødning (eutrofiering), belastning med organisk stoff, partikkelforurensning og mikrobiell forurensning. Resultatene skal også kunne brukes for å avgjøre om den økologiske tilstanden i resipienten er i samsvar med aktuelle vannmiljømål.

Virksomheten skal få utarbeidet og gjennomført et program for overvåking.

Overvåkingsprogrammet skal som et minimum omfatte parametere, kvantifiseringsgrenser, prøvetakingsfrekvens, tidspunkt for prøvetaking og prøvetakingssted som angitt i tabell 1 og 2 i brevet ovenfor. Videre skal uttak, håndtering, lagring, forsendelse og analyse av prøver i forbindelse med resipientovervåkingen utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes hvis det kan dokumenteres at metoden gir minst samme nøyaktighet som NS. Aktiviteter i forbindelse med resipientovervåkingen skal være kvalitetssikret, det vil si dokumenterte og etterprøvbare. Det skal brukes akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne, hvis aktuelle akkrediterte laboratorier/tjenester finnes i Norge.

Prøvetakingsstedet/-stedene skal være valgt i samsvar med gjeldende retningslinjer. I overvåkingsprogrammet skal valget av prøvetakingssted/-steder være begrunnet, og prøvetakingsstedet/-stedene være stedfestet med sjusifrede UTM 32, Euref 89-koordinater.

Overvåkingsprogrammet skal sendes Fylkesmannen for godkjenning. Frist for å sende overvåkingsprogrammet til Fylkesmannen er 1. september 2013. Frist for å starte gjennomføring av overvåkingsprogrammet er 1. januar 2014.

Virksomheten plikter innen utgangen av februar året etter utslippsåret å få sammenstilt resultatene fra resipientovervåkingen for foregående år, og få vurdert hvordan tilstanden i resipienten er sett i sammenheng med lokale og nasjonale vannmiljømål. Denne vurderingen skal være skriftlig dokumentert.

#### **1.2 Lagring av dokumentasjon fra resipientovervåkingen**

Virksomheten skal ta vare på alle prøveresultater og annen dokumentasjon fra resipientovervåkingen. Opplysningene skal lagres i minst fem år, og de skal være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten, jmfør forurensningsloven § 50.

### 1.3 Rapportering

Virksomheten skal innen 15. februar året etter utslippsåret rapportere resultatene fra resipient-overvåkingen. Rapporteringen skal sendes Fylkesmannen elektronisk, til [postmottak@fmbu.no](mailto:postmottak@fmbu.no). Resultatene skal rapporteres på en slik form at Fylkesmannen skal kunne importere dem direkte til databasen Vannmiljø ([www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no)) (se mal på <http://vannmiljokoder.klif.no/>). Rapporteringen skal i tillegg inkludere vurderingen av hvordan tilstanden i resipienten er sett i sammenheng med lokale og nasjonale vannmiljømål.

Virksomheten skal i forbindelse med rapporteringen av utslippsdata angi og kommentere:

- usikkerhet i datamaterialet
- resultater fra tredjeparts verifikasjon av egne målinger



Modum kommune  
Postboks 38  
3371 Vikersund

## **Vedtak om tillatelse til utslipp av avløpsvann fra Elvika avløpsanlegg i Modum kommune**

---

**Modum kommune har søkt Fylkesmannen om tillatelse etter forurensningsloven til økt utslipp fra Elvika avløpsanlegg. Fylkesmannen gir utslippstillatelse på nærmere vilkår. Kommunen skal betale 21 700 kr i gebyr for behandling av søknaden. Vedtakene kan påklages til Klima- og forurensningsdirektoratet.**

---

### **Bakgrunn**

Modum kommune eier og driver Elvika avløpsanlegg, som omfatter Elvika renseanlegg (kartreferanse UTM 32, Euref 89 553652E 6643977N) og alt avløpsnett eid av Modum kommune og som er tilknyttet dette renseanlegget. Avløpsanlegget mottar og renser kommunalt avløpsvann/kloakk. Renset avløpsvann slippes ut i Drammenselva, like ved renseanlegget (kartreferanse UTM 32, Euref 89 553689E 6643997N). Kommunen planlegger å øke tilførselen av avløpsvann til anlegget. Den økte tilførselen er forventet å komme fra et økt antall fastboende i området, og fra Øya avløpsanlegg for kommunalt avløpsvann. Dette avløpsanlegget skal legges ned, og avløpsvannet overføres til Elvika. Kommunen v/Asplan Viak AS har søkt Fylkesmannen om tillatelse til økt utslipp av rensed avløpsvann. Søknaden er datert 25. januar 2012, og den er tilgjengelig her:

<http://fylkesmannen.no/liste.aspx?m=25540&amid=3583592>.

Anlegg for behandling av kommunalt avløpsvann kan medføre forurensning. Elvika avløpsanlegg skal derfor ha egen tillatelse etter forurensningsloven § 11, og Fylkesmannen er forurensningsmyndighet, jmfør forurensningsforskriften §§ 14-1, 14-3 og 14-4.

### **Offentlig høring**

Søknaden om utslippstillatelse var på offentlig høring fra 4. mai til 4. juni 2012. Fylkesmannen mottok ingen høringsuttalelser i denne saken.

### **Fylkesmannens vurdering og begrunnelse**

#### **Generelt**

Ved avgjørelse av om tillatelsen skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, har Fylkesmannen lagt vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med de fordelene og ulempene som tiltaket vil medføre. Ved fastsetting av vilkårene har Fylkesmannen videre lagt vekt på hva som kan oppnås med beste tilgjengelige teknikker.

## ***Forurensningsfare***

Avløpsanlegg for kommunalt avløpsvann kan forurense vannkilder med næringssalter, organisk stoff, partikler og tarmbakterier. I tillegg kan drift av denne typen anlegg føre til sjenerende lukt og støy for nabolaget.

## ***Vanntype, økologisk tilstand og vannkvalitetsmål for Drammenselva***

Vannresipienten (mottaksstedet for utslipp til vann) fra Elvika avløpsanlegg er Drammenselva, ca. 600 m nedstrøms utløpet fra Tyrifjorden, og ca. 1,5 km oppstrøms samløpet med Snarumselva. Fylkesmannen har over flere år overvåket vannkvaliteten i Drammenselva. Resultatene fra denne overvåkingen er tilgjengelig i databasen Vannmiljø ([www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no)). Blant annet ut fra resultater fra denne overvåkingen, vurderer vi det slik at Drammenselva ved utslippspunktet fra Elvika avløpsanlegg kan karakteriseres med begrepene [lavland, stor, moderat kalkrik, klar], jamfør <sup>1)</sup>. Nasjonale vannkvalitetsmål for slike elver er per september 2012 oppgitt i klassifiseringsveilederen <sup>1)</sup> tabell 6.34.

Resultater fra Fylkesmannens overvåking indikerer at økologisk tilstand i Drammenselva ved utslippspunktet til Elvika avløpsanlegg i perioden 2009 til 2011 har vært svært god med hensyn på eutrofiering, god til moderat med hensyn på organisk stoff og god med hensyn på partikkelbelastning.

Vannforskriften gir føringer for norsk vannforvaltning. Ifølge vannforskriften § 4 skal tilstanden i en vannforekomst beskyttes mot forringelse. Med forringelse menes at tilstandsklassen til vannforekomsten endres og blir dårligere <sup>1)</sup>. Videre sier miljømål for vassdrag i Modum, vedtatt av Modum kommunestyre 2. september 2002, blant annet at målet for elver er at disse vannforekomstene skal være i egnethetsklasse 1 for bading og fiske, og egnethetsklasse 3 for jordvanning <sup>2)</sup>. Dette betyr at et sentralt vannkvalitetsmål for Drammenselva, med relevans for Elvika avløpsanlegg, er at økologisk tilstand med hensyn på eutrofiering skal fortsette å være svært god, og at konsentrasjon av total fosfor i vannet skal være lavere enn 7 µg/l, jamfør <sup>1)</sup>. Dessuten er det både et lokalt og et nasjonalt mål at vannkvaliteten skal være god eller svært god med hensyn på tarmbakterier.

## ***Krav til renseeffekt, og forventet påvirkning på Drammenselva***

### **Fosfor**

Forurensningsforskriften setter som minstekrav at avløpsanlegg i Buskerud større enn 2 000 personekvivalenter (pe) med utslipp til ferskvann skal ha en gjennomsnittlig renseeffekt for fosfor på 90 %. For Elvika avløpsanlegg har vi satt krav om 93 % rensing av fosfor. Utslippssøknaden dokumenterer at utslippet av fosfor fra Elvika avløpsanlegg frem mot 2045 trolig i liten grad vil påvirke fosforkonsentrasjonen i Drammenselva. Dokumentasjonen i utslippssøknaden er basert på 93 % renseeffekt, men påvirkningen lokalt i Drammenselva fra Elvika avløpsanlegg ville antakelig vært liten selv om anlegget hadde oppfylt minstekravet på 90 % fosforrensning. Når vi likevel har satt fosforrensekravet til 93 %, er det fordi vi mener et slikt krav inntil videre er nødvendig for å bidra til at vannkvaliteten regionalt blir opprettholdt, og at samlet belastning på Drammenselva fra utslipp av kommunalt avløpsvann ikke skal bli for stor, jamfør naturmangfoldloven § 9. Vi mener videre at de positive

<sup>1)</sup> Direktoratets gruppa Vanddirektivet. 2009. Veileder 01:2009 Klassifisering av miljøtilstand i vann.

[www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no).

<sup>2)</sup> Jamfør veiledning 97/04 om klassifisering av miljøkvalitet i ferskvann fra Klima- og forurensningsdirektoratet.

virkningene renskravet vil ha forsvarer de ekstra kostnadene som det strengere renskravet eventuelt medfører. Per i dag har for øvrig alle andre avløpsanlegg i Buskerud større enn 2 000 pe med utslipp til ferskvann også strengere fosforrenskrav enn minstekravet i forurensningsforskriften – enten 93 % eller 95 %.

### **Organisk stoff**

Elvika avløpsanlegg har til nå ikke hatt krav om rensing av organisk stoff (sekundærrenskravet, se definisjon i forurensningsforskriften § 14-2). Ifølge forurensningsforskriften § 14-6 skal kommunalt avløpsvann fra eksisterende avløpsanlegg som endres vesentlig gjennomgå sekundærrensing. Kravet gjelder anlegg i følsomt område, og Elvika avløpsanlegg ligger i følsomt område, jamfør forurensningsforskriften kapittel 11 vedlegg 1. Som vesentlig endring regnes blant annet en økning i tilført avløpsvann på 25 % eller mer. Se kommentarer til forurensningsforskriften på [www.klif.no](http://www.klif.no) – Regelverk. Anleggets har per i dag ifølge utslippssøknaden av 25. januar 2012 en maks tilførsel tilsvarende ca. 2 900 pe, mens maks ukentlig tilførsel etter den planlagte ombyggingen er forventet å være opp mot 9 850 pe. Anlegget vil derfor endres vesentlig, og sekundærrenskravet vil gjelde for anlegget fremover.

Dagens økologiske tilstand i Drammenselva ved utslippspunktet til Elvika avløpsanlegg med hensyn på organisk stoff ser ut til å være på grensen mellom god og moderat. Ut fra dette kunne det isolert sett vært et mål å redusere tilførselen av organisk stoff til vassdraget mest mulig, og eventuelt stilt strengere krav om rensing av organisk stoff ved Elvika avløpsanlegg enn minstekravet i forurensningsforskriften. Men klassifiseringen av organisk stoff er fortsatt basert på klassegrenser etter gammelt system, uten vanntypespesifikke grenseverdier<sup>3</sup>. I tillegg dokumenterer utslippssøknaden at utslippet av organisk stoff fra Elvika avløpsanlegg trolig vil medføre en gjennomsnittlig økning av organisk stoff i Drammenselva ved utslippspunktet på mindre enn 1 %. Vi mener derfor at minstekravet i forurensningsforskriften kapittel 14 om rensing av organisk stoff er tilstrekkelig for å sikre at konsentrasjonen av organisk stoff i vassdraget vil være tilfredsstillende fremover. Og vi vil avvente en eventuell innskjerping i renskravet for organisk stoff til klassifiseringssystemet for denne virkningstypen er oppdatert.

### **Bakterier**

Gjeldende norm for at vann skal være egnet som badevann er 100 stk. termotabile koliforme bakterier (TBK)/100 ml<sup>3</sup>. Ifølge utslippssøknaden vil utslipp fra Elvika avløpsanlegg periodevis kunne medføre høyere konsentrasjoner av TBK enn 100 stk./100 ml i Drammenselva ned mot samløpet med Snarumselva. Anleggets resipientovervåking vil bidra til å klargjøre i hvilken grad utslippet faktisk vil medføre redusert badevannskvalitet. Vi viser for øvrig til avsnittet Brukerinteresser nedenfor.

### ***Brukerinteresser***

Fra avløpsanleggets utslippspunkt og ned til samløpet med Snarumselva foregår er det ifølge søknaden noe fiske, men trolig lite bading. Videre er Modum kommune ikke kjent med at det tas ut vann til drikkevann eller jordvanning på denne elvestrekningen. Disse opplysningene, sett i sammenheng med teksten ovenfor, gjør at vi mener det er lite trolig at den planlagte

---

<sup>3</sup> Direktoratgruppen Vanndirektivet. 2009. Veileder 01:2009 Klassifisering av miljøtilstand i vann. [www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no).

utvidelsen av Elvika avløpsanlegg vil ha negative konsekvenser for brukerinteresser i Drammenselva.

### ***Krav om maksimalt tap fra avløpsnett***

Selv relativt små utslipp av urensset avløpsvann fra større avløpsanlegg sine avløpsnett kan medføre en betydelig økning i totalutslippet av fosfor og organisk stoff. For eksempel vil 1 % økning i utslipp av urensset avløpsvann fra et avløpsanlegg med krav til 93 % rensing av fosfor kunne bety nesten 10 % økning i totalutslippet av fosfor. I tillegg kan lekkasjer/overløp fra avløpsnett rammes svake vannresipienter. Vi stiller derfor krav om at tap av sanitært og industrielt avløpsvann fra avløpsnett skal være maks 5 % per år.

### ***Om naturmangfold og naturmangfoldloven***

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 skal legges til grunn ved utøving av offentlig myndighet, jmfør naturmangfoldloven § 7. Vi mener at den kunnskapen vi har om naturmangfoldet i Drammenselva, og kunnskapen vi har om forventet virkning av utslippene fra Elvika avløpsanlegg etter den planlagte utvidelsen, er tilstrekkelig til å vurdere virkningen det omsøkte tiltaket vil ha på naturmangfoldet i området. Vi mener også at vi vet nok i denne saken til at vi kan tillegge føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 liten vekt. Kunnskapsgrunnlaget og vurderingene er gjengitt ovenfor.

Naturmangfoldloven § 11 handler om at tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre uakseptabel skade på naturmangfoldet, mens § 12 handler om å ta i bruk beste tilgjengelige teknikk for å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet. Modum kommune er ansvarlig for å dekke alle kostnadene knyttet til overholdelse av utslippstillatelsen etter forurensningsloven for Elvika avløpsanlegg, inkludert utslippsreducerende tiltak og utslippskontroll. Videre er vi av den oppfatning at de utslippsreducerende tiltakene virksomheten vil ta i bruk, er i samsvar med beste tilgjengelige teknikk for utslipp fra denne typen virksomhet. Vi mener derfor at bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 11 og 12 vil bli etterlevd ved Elvika avløpsanlegg, så lenge virksomheten oppfyller vilkårene i utslippstillatelsen.

Merk: Vurderingene i dette vedtaket gjelder virkning av utslipp fra anlegget. Andre virkninger som dette anlegget kan ha på naturmangfoldet, for eksempel fysiske inngrep i forbindelse med legging av avløpsledninger, er ikke vurdert her.

### ***Lukt og støy***

Utslippstillatelsens vilkår for lukt og støy er standardvilkår som gjelder for en rekke ulike typer virksomheter i Norge, fastsatt enten i utslippstillatelser eller i kapitler i forurensningsforskriften. Fylkesmannen forventer at Elvika avløpsanlegg blir planlagt og drevet slik at disse vilkårene blir overholdt, slik at nabolaget til avløpsanlegget ikke blir belastet med mer sjenerende lukt og støy enn det som av forurensningsmyndighetene er ansett for å være akseptabelt.

### **Risikoklasse**

Virksomheter med tillatelse etter forurensningsloven skal plasseres i en risikoklasse, jamfør forurensningsforskriften §§ 39-3 og 39-6. Risikoklassen skal angi forurensningspotensialet til virksomheten. Plassering i risikoklasse har betydning for hvor ofte en virksomhet vil bli kontrollert av forurensningsmyndigheten, og for hvor stort gebyr virksomheten må betale for hver inspeksjon. Se tabell 1.

Tabell 1. Grunnlag for fastsettelse av risikoklasse for virksomheter med tillatelse etter forurensningsloven, gjennomsnittlig tilsynsfrekvens og gebyr for kontroll. Med resipient mener vi mottaksstedet for utslipp.

<b>Risikoklasse</b>	<b>Utslipp og potensial for utslipp</b>	<b>Resipient</b>	<b>Kontroll (inspeksjon eller revisjon)</b>	<b>Gebyr for inspeksjon (kr) (per 01.01.12)</b>
1	Stort	Svak	Hvert 2. år	20 000
	Stort	Middels		
2	Stort	God	Hvert 3. år	15 000
	Moderat	Svak		
3	Moderat	Middels	Hvert 3.–4. år	11 600
	Lite	Svak		
4	Moderat	God	Hvert 6.–8. år	4 500
	Lite	Middels		

Vi vurderer det slik at utslipp og potensialet for utslipp fra Elvika avløpsanlegg er moderat, og at vannresipienten er middels. Vi plasserer derfor avløpsanlegget i risikoklasse 3.

### **Økte utslipp i perioden med ombygging**

I tillegg til utslipp ved drift, beskriver utslippssøknaden forventede økte utslipp i forbindelse med ombyggingen av Elvika avløpsanlegg. Vi vil behandle dette i en egen sak senere, når kommunen har laget mer detaljerte planer for ombyggingen på plass.

### **Konklusjon**

Fylkesmannen mener at forurensningsfaren ved Elvika avløpsanlegg – hovedsakelig i form av fosfor, organisk stoff og tarmbakterier til vann, men også i form av lukt og støy til omgivelsene – er akseptabel sett i sammenheng med samfunnsnyttene som avløpsanlegget har. Vi mener videre at driften av anlegget ikke vil komme i konflikt med vannforskriftens føringer for vannkvalitet, eller naturmangfoldlovens forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer og arter. Vi forutsetter da at virksomheten drives i samsvar med vilkårene i utslippstillatelsen og i forurensningsregelverket for øvrig. Fylkesmannen gir på bakgrunn av dette Modum kommune revidert utslippstillatelse til Elvika avløpsanlegg.



### **Vedtak om tillatelse**

1. Fylkesmannen i Buskerud gir Modum kommune tillatelse til utslipp av avløpsvann fra Elvika avløpsanlegg.
2. Fylkesmannen fastsetter nærmere vilkår for tillatelsen. Vi viser til vedlagte tillatelse.
3. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Hjemmel for vedtaket er forurensningsloven § 11, jmfør § 16 og forurensningsforskriften §§ 14-3, 14-4 og 14-6.

### **Vedtak om gebyr**

Vi viser til varsel om vedtak om gebyr i e-posten av 3. mai 2012. Vi har ikke mottatt noen uttalelser til varselet. Fylkesmannen fatter derfor følgende vedtak:

Modum kommune skal betale 21 700 kr i gebyr for behandling av søknaden. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jmfør § 39-5. Faktura med innbetalingsblankett ettersendes. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

### **Klageadgang**

Vedtaket kan påklages til Klima- og forurensningsdirektoratet innen tre uker, jmfør forvaltningsloven §§ 28 og 29. Klagen sendes til Fylkesmannen. Klagen må inneholde opplysninger om hvilket vedtak som påklages, årsaken til klagen, hvilke endringer som ønskes og eventuelt andre opplysninger som kan ha betydning for vurdering av klagen. Partene i saken har adgang til å gjøre seg kjent med sakens dokumenter. Den som klager kan be om at iverksettelsen av vedtaket utsettes. Informasjonsark om klage på forvaltningsvedtak kan lastes ned fra [www.fmbu.no](http://www.fmbu.no) – Skjema.

### **Kunngjøring**

Vi vil kunngjøre vedtaket i Bygdeposten og på Fylkesmannens nettsted [www.fmbu.no](http://www.fmbu.no). Kommunen skal betale kostnaden for kunngjøringen i avisen.

**Tidsfrister**

<b>Tema</b>	<b>Vilkår i tillatelsen</b>	<b>Tidsfrist</b>
Generelt for vilkårene i tillatelsen, inkludert de som gjelder resipientovervåking	-	Fra dags dato
Oppdatering av internkontrollen	2.4	Ved ferdigstilt ombygging, eller senest 1. mars 2014
Rensing av organisk stoff og oppfylling av sekundærrenserekravet	4.1	Ved ferdigstilt ombygging
Akkreditert prøvetaking	12.1	Seks måneder etter ferdigstilt ombygging
Program for resipientovervåking, som skal sendes til Fylkesmannen for godkjenning	12.4	1. mars 2013

Med hilsen

Øivind Holm  
avdelingsdirektør

Håkon Dalen

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes ut uten underskrift*

Vedlegg

Aktuelt forurensningsregelverk og aktuelle veiledere for Elvika avløpsanlegg, 1 s.  
Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av avløpsvann fra Elvika avløpsanlegg, 14 s.

Kopi til:

Asplan Viak AS, Vestre Strandgate 27, 4611 Kristiansand S

([oystein.tranvaag@asplanviak.no](mailto:oystein.tranvaag@asplanviak.no))

Buskerud fylkeskommune, postboks 3563 Bedriftssenteret, 3007 Drammen

([postmottak@bfk.no](mailto:postmottak@bfk.no))

Mattilsynet, felles postmottak, postboks 383, 2381 Brumunddal ([postmottak@mattilsynet.no](mailto:postmottak@mattilsynet.no))

Naturvernforbundet i Buskerud, v/fylkessekretær Per Øystein Klunderud, Åssideveien, 3322

Darbu ([pedrokl@online.no](mailto:pedrokl@online.no))

Vannområde Drammenselva ([Kari.Helene.Kristiansen@drammensregionen.no](mailto:Kari.Helene.Kristiansen@drammensregionen.no))

Øvre Eiker kommune, Rådhuset, 3300 Hokksund ([post@ovre-eiker.kommune.no](mailto:post@ovre-eiker.kommune.no))

## Vedlegg 1

### Aktuelt forurensningsregelverk og aktuelle veiledere for Elvika avløpsanlegg

Listene er ikke uttømmende, men ment som en veiledning for virksomheten.

#### *Aktuelt forurensnings- og naturvernregelverk*

- Lov nr. 6 av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Lov nr. 100 av 1. juli 2009 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)
- Forskrift nr. 931 av 1. juni 2004 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift nr. 930 av 1. juni 2004 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift nr. 1446 av 1. januar 2007 om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)
- Forskrift nr. 1127 av 12. juni 1996 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Lov nr. 79 av 11. juni 1976 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven)
- Forskrift nr. 1269 av 9. juli 1992 om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning
- Lov nr. 31 av 9. mai 2003 om miljøinformasjon og deltakelse i offentlige beslutningsprosesser av betydning for miljøet (miljøinformasjonsloven)

Oppdaterte lover og forskrifter finnes på [www.lovdata.no](http://www.lovdata.no). Se også [www.regelhjelp.no](http://www.regelhjelp.no).

#### *Aktuelle veiledere*

- Kommentarer til forurensningsforskriften og avfallsforskriften fra Klima- og forurensningsdirektoratet ([www.klif.no](http://www.klif.no) – regelverk).
- Kontroll med risiko gir gevinst. Brosjyre om risikovurdering fra tilsynsetatene. Se [www.regelhjelp.no](http://www.regelhjelp.no).
- Tiltak for å bedre fosforfjerningen på kjemiske renseanlegg. Norsk Vann, rapport 166, 2009.
- Veiledning for dimensjonering av avløpsrenseanlegg. Norsk Vann, rapport 168, 2009.
- Annullering av avløpsprøver på kommunale renseanlegg. Informasjonsark TA 2220/2007 fra Klima- og forurensningsdirektoratet.
- Fortolkning av forurensningsforskriftens forbehold om ”uvanlige forhold” vedrørende analyseresultater. Niva, rapport 5304, 2006.
- Håndbok i kildesporing i avløpssystemet. Rapport 159-2008 Norsk Vann.
- Klimatilpasninger og mulige tiltak i avløpsanlegg. SFT-veileder 2317/2007.
- Utslipp av sanitært og kommunalt avløpsvann. Veiledning til kommunene. Klif-veileder TA-2236/2007.
- Klassifiseringsveileder for vann av 3. juli 2009. Se [www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no).
- Veileder for vannovervåking iht. kravene i vannforskriften. Se. [www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no).
- Veileder om substitusjonsplikten (ta1715, [www.klif.no](http://www.klif.no)).



## Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av avløpsvann fra Elvika avløpsanlegg

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 § 11, jmfør § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 25. januar 2012 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 13.

Denne tillatelsen erstatter alle tidligere tillatelser etter forurensningsloven gitt for Elvika avløpsanlegg av Fylkesmannen. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

### Virksomhetsdata

Virksomhetens navn	Elvika avløpsanlegg v/Modum kommune
Beliggenhet/gateadresse	Elvika
Postadresse	Postboks 38, 3371 Vikersund
Kommune og fylke	0623 Modum, Buskerud
Org. nummer (bedrift)	970 491 589
Gårds- og bruksnummer	35/65
NACE-kode og bransje	37.000 Oppsamling og behandling av avløpsvann

### Fylkesmannens referanser

Tillatelsesnummer	Saksnummer ePhorte	Anleggsnummer	Risikoklasse <sup>1</sup>
2012.177.T	11/5963	0623.0026.01	3

Tillatelse gitt: 24.10.12	Endringsnummer: -	Sist endret: -
<p>Øivind Holm avdelingsdirektør</p> <p>Håkon Dalen</p> <p><i>Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes ut uten underskrift</i></p>		

<sup>1</sup> Jmfør forurensningsforskriften kapittel 39 om gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

**Innholdsfortegnelse**

1.	Rammer .....	3
2.	Generelle vilkår .....	3
2.1	Utslippsbegrensninger .....	3
2.2	Plikt til å redusere forurensning .....	3
2.3	Tiltak ved økt forurensningsfare .....	4
2.4	Internkontroll .....	4
2.4.1	Risikovurdering og forebyggende tiltak .....	4
2.4.2	Avvikshåndtering .....	4
3.	Vilkår for plassering og drift .....	4
4.	Utslipp til vann .....	5
4.1	Rensekrav .....	5
4.2	Tap fra avløpsnett .....	6
4.3	Utslipssted for rensset avløpsvann .....	6
5.	Utslipp til luft .....	6
6.	Støy .....	6
7.	Grunnforurensning og forurensede sedimenter .....	7
8.	Kjemikalier .....	7
9.	Energi .....	8
9.1	Energistyringssystem .....	8
9.2	Utnyttelse av overskuddsenergi .....	8
10.	Avfall .....	8
10.1	Generelle krav .....	8
10.2	Avløpsslam, ristgods og sandfangslam .....	9
11.	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning .....	9
11.1	Etablering av beredskap .....	9
11.2	Varsling av akutt forurensning .....	9
12.	Utslippskontroll og rapportering .....	9
12.1	Kontroll av utslipp fra renseanlegget .....	9
12.2	Vurdering av analyseresultater .....	10
12.3	Kontroll av tap fra avløpsnett .....	10
12.4	Overvåking av resipient .....	11
12.5	Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll og resipientovervåking .....	12
12.6	Rapportering .....	12
13.	Ansvarsforhold .....	12
14.	Eierskifte .....	12
15.	Nedleggelse .....	12
16.	Tilsyn .....	13

## 1. Rammer

Tillatelsen gjelder utslipp av kommunalt avløpsvann fra Elvika renseanlegg og alt avløpsnett eid av Modum kommune og som er tilknyttet dette renseanlegget, heretter betegnet Elvika avløpsanlegg. Tillatelsen omfatter en gjennomsnittlig tilførsel av avløpsvann til anlegget tilsvarende inntil 9 850 personekvivalenter (pe)<sup>2</sup> og et årlig utslipp til vann av fosfor fra anlegget (renseanlegg + tap fra ledningsnettet) på inntil 754 kg. Tillatelsen forutsetter at Elvika avløpsanlegg blir bygget om og drevet slik som beskrevet i utslippssøknaden. Tillatelsen omfatter avløp fra Vikersund og Åmot/Geithus tettbebyggelse, slik som vist i utslippssøknaden av 25. januar 2012.

Hvis Modum kommune ønsker å øke tilførselen av avløpsvann til eller utslipp av fosfor fra Elvika avløpsanlegg ut over det som står i avsnittet ovenfor, skal kommunen søke om endring av tillatelsen. Kommunen skal også søke om endring av tillatelsen ved planer om vesentlige endringer ved avløpsanlegget<sup>3</sup>, inkludert utskifting av utstyr. Dette gjelder selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte utslippsgrensene etter at endringene er gjennomført.

Hvis annet ikke er klart bestemt i denne tillatelsen, skal den ansvarlige til enhver tid drive virksomheten i samsvar med alle relevante krav i det gjeldende forurensningsregelverket.

## 2. Generelle vilkår

### 2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponentene fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning er regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen. Dette gjelder likevel ikke utslipp av stoffer på prioritetslisten, oppført i vedlegg 1. Disse stoffene er blant de mest helse- og miljøfarlige stoffene som er i bruk. Utslipp av disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning. Virksomheten skal være spesielt oppmerksom på eventuell fare for utslipp av stoffene på prioritetslisten.

### 2.2 Plikt til å redusere forurensning

Selv om virksomheten overholder kravene i forurensningsregelverket, skal virksomheten arbeide kontinuerlig for å hindre at forurensning oppstår eller øker, og for å begrense forurensning som finner sted. For å unngå og/eller begrense forurensning og avfallsproblemer skal virksomheten ta utgangspunkt i den teknologien som ut fra en samlet vurdering av nåværende og fremtidig bruk av miljøet og av økonomiske forhold gir de beste resultatene, jmfør forurensningsloven § 2.

---

<sup>2</sup> Personekvivalent (pe) er definert i forurensningsforskriften § 11-3 m)

<sup>3</sup> Hva som menes med vesentlige endringer er beskrevet i Klima- og forurensningsdirektoratet sine kommentarer til forurensningsforskriften kapittel 14. Se [www.klif.no](http://www.klif.no) – regelverk

### 2.3 Tiltak ved økt forurensningsfare

Hvis det oppstår fare for økt forurensning som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner, plikter virksomheten å iverksette tiltak. Tiltakene skal eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren.

### 2.4 Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll i samsvar med internkontrollforskriften<sup>4</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder kravene i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert. Internkontrollen til Elvika avløpsanlegg skal være revidert og dokumentert ved ferdigstilt ombygging, eller senest innen 1. mars 2014.

#### 2.4.1 Risikovurdering og forebyggende tiltak

Modum kommune skal få vurdert om aktivitetene ved Elvika avløpsanlegg kan medføre fare for forurensning av det ytre miljø, jamfør internkontrollforskriften § 5, 2. ledd punkt 6, og vurdere resultatene opp mot akseptabel miljørisiko. Risikovurderingen skal være dokumentert, og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre forurensning av vann, grunn og luft. Ved endringer i driften skal risikovurderingen oppdateres.

Virksomheten skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av forurensning, inkludert akutt forurensning, og de helse- og miljømessige konsekvenser forurensningen kan medføre.

Med utgangspunkt i risikovurderingen skal virksomheten om nødvendig iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

#### 2.4.2 Avvikshåndtering

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) som er av en viss alvorlighet og/eller som er stadig gjentakende, skal avvikshåndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5, 2. ledd punkt 7. Dette inkluderer undersøkelse av årsakene til at avvikene har skjedd, vurdering og iverksetting av strakstiltak for å rette avvikene og vurdering og iverksetting av avbøtende tiltak for å hindre at lignende avvik skal skje på nytt. Avvikshåndteringen skal dokumenteres skriftlig.

## 3. Vilkår for plassering og drift

Modum kommune plikter gjennom instruksjer, kontroll og andre tiltak å sørge for at driften av anlegget skjer slik at ulemper og skadevirkninger til enhver tid begrenses mest mulig. Avløpsanlegget (avløpsnett, renseanlegg og utslippsanordning) skal utformes og vedlikeholdes slik at anlegget fungerer etter sin hensikt. System/rutiner for vedlikehold av anlegget skal være

---

<sup>4</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 6. desember 1996 nr. 1127 (internkontrollforskriften)

dokumentert, jmfør internkontrollforskriften § 5 punkt 7. Ved utformingen av anlegget skal det tas hensyn til variasjoner i mengde avløpsvann i løpet av året.

Det skal tas høyde for mulige klimaendringer ved dimensjonering og utforming av avløpsanlegget (se veiledning 2317/2007 fra Klima- og forurensningsdirektoratet om klimatilpasninger og mulige tiltak i avløpsanlegg).

Avløpsanlegget skal utformes slik at det går an å måle og ta representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet.

Det er ikke tillatt å slippe ut avløpslam eller ristgods i en vannforekomst.

Avløpsnettets skal, uten at det medfører uforholdsmessig store kostnader, dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes med utgangspunkt i beste tilgjengelige teknologi og fagkunnskap, særlig med hensyn til:

- a) avløpsvannets mengde og egenskaper
- b) forebygging av lekkasjer
- c) begrensning av forurensning av resipienten som følge av overløp

Modum kommune skal legge til grunn anerkjente metoder som beslutningsgrunnlag for rehabilitering av avløpsnettets.

## 4. Utslipp til vann

### 4.1 Rensekrav

Elvika avløpsanlegg har følgende krav til rensing av avløpsvann:

<b>Parameter</b>	<b>Krav</b>
Fosfor (Tot-P)	Årlig middelværdi for renseseffekt skal være minst 93 %.
Biologisk oksygenforbruk (BOF <sub>5</sub> )	Renseeffekten skal være minst 70 % eller utslippskonsentrasjonen skal være maks 25 mg O <sub>2</sub> /l.*
Kjemisk oksygenforbruk (KOF <sub>Cr</sub> )	Renseeffekten skal være minst 75 % eller utslippskonsentrasjonen skal være maks 125 mg O <sub>2</sub> /l.*

\* Se utdypende forklaring under punkt 12.2 Vurdering av analyseresultater. Kravene gjelder fra ombyggingen av anlegget er ferdig. Frem til ombyggingen er ferdig er renskravet for fosfor 93 %, slik som i den forrige utslippstillatelsen til Elvika avløpsanlegg av 4. februar 2002, og anlegget har ikke krav til rensing av organisk stoff.



## 4.2 Tap fra avløpsnett

Maksimalt tillatt tap av sanitært og industrielt avløpsvann (overløp + utlekking) fra den delen av avløpsnett til Elvika avløpsanlegg som er eid av Modum kommune, er 5 % per år. Vi viser for øvrig til punkt 12.3.

## 4.3 Utslippssted for rensset avløpsvann

Renset avløpsvann skal føres ut i Drammenselva rett nedstrøms renseanlegget, på et sted med gode strømforhold, og slik at en hurtig innblanding av avløpsvannet i elvevannet blir sikret.

## 5. Utslipp til luft

Lukt og diffuse utslipp til luft som kan medføre skade eller ulempe for nærområdet skal begrenses mest mulig. Aktuelle kilder til slike utslipp kan være pumpestasjoner, kummer, renseanlegg og utearealer, for eksempel lagerområder for slam. Som kriterium for sjenerende lukt gjelder følgende utslippkonsentrasjon:

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrense
Lukt	Pumpestasjoner, kummer, renseanlegg, utearealer	10 $OU_E/m^3$ *) ved boliger, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager utenfor eiendomsgrensen.

\*)  $OU_E$  er forkortelse for europeisk luktenhet, definert av den europeiske komiteen for standardisering (CEN).  $OU_E$  er angitt som maksimal månedlig 99 % timefraktal. Det betyr at frekvensen av merkbart/mulig plagsom lukt ikke skal overstige 1 % av timene i en måned, eller ca. 7 timer per måned.

Berørte naboer skal varsles ved fare for luktulemper som følge av unormale driftssituasjoner. Klager på lukt skal registreres og avvikshåndteres i samsvar med internkontrollforskriften, jmfør punkt 2.4.2.

Luktgrensene gjelder ikke for bebyggelse som blir etablert etter at denne utslippstillatelsen har trådt i kraft.

## 6. Støy

Virksomhetens bidrag 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:

Mandag-fredag	Kveld mandag-fredag (kl. 19-23)	Lørdag	Søndager og helligdager	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
55 $L_{den}$	50 $L_{evening}$	50 $L_{den}$	45 $L_{den}$	45 $L_{night}$	60 $L_{AFmax}$

$L_{den}$  er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser per time.

$L_{\text{evening}}$  er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl. 19-23.

$L_{\text{night}}$  er A-veiet ekvivalentnivå for 8 timers nattperiode fra kl. 23-07.

$L_{\text{AFmax}}$  er gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene  $L_{\text{AF}}$  (A-veid støynivå med Fast respons) fra en industribedrift i nattperioden 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen "highly impulsive sound" som definert i T-1442 kapittel 6. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dBA lavere enn de grenseverdiene som er angitt i tabellen.

Støygrensene gjelder all støy fra anleggets ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som blir etablert etter at virksomheten har startet opp.

## 7. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

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

Virksomheten plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på virksomhetens område og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, og vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Forurensningsmyndigheten skal varsles hvis det er grunn til å anta at tiltak vil være nødvendig.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter trenger tillatelse etter forurensningsloven, eventuelt godkjenning fra kommunen<sup>5</sup>/Fylkesmannen.

## 8. 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 virksomheten dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikaliens helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jamfør også punkt 2.5 om internkontroll.

---

<sup>5</sup> Jamfør forurensningsforskriften kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

Virksomheten plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon/erstatning av kjemikalier<sup>6</sup>. 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 endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter virksomheten å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.

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>.

## 9. Energi

### 9.1 Energistyringssystem

Virksomheten skal ha et system for kontinuerlig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv drift av anlegget<sup>8</sup>. Energistyringssystemet skal være i samsvar med norsk standard for energiledelse og inngå i virksomhetens internkontroll, jamfør punkt 2.4.

### 9.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

Virksomheten skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Virksomheten skal også gjennom tiltak på eget bedriftsområde legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes eksternt med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk eller økonomisk mulig.

## 10. Avfall

### 10.1 Generelle krav

Virksomheten 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 søkes begrenset mest mulig.

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>9</sup>.

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

---

<sup>6</sup> Jamfør produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

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

<sup>8</sup> Jamfør forurensningsloven § 16

<sup>9</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004 nr. 930

## 10.2 Avløpsslam, ristgods og sandfangslam

Avløpsslam, ristgods og sandfangslam skal leveres til behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven til mottak av slikt avfall.

## 11. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

### 11.1 Etablering av beredskap

Virksomheten skal etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer, jmfør punkt 2.5.1. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang per år.

### 11.2 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles etter gjeldende forskrift<sup>10</sup>. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

## 12. Utslippskontroll og rapportering

### 12.1 Kontroll av utslipp fra rensenanlegget

Virksomheten skal sørge for at det tas prøver av innløpsvann og av rensed avløpsvann ved rensenanlegget. Under prøvetaking skal vannføringen til anlegget måles med en usikkerhet på maksimalt 10 % og registreres. Virksomheter som utfører prøvetaking, herunder konservering, skal være akkreditert for prøvetaking eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for prøvetaking godkjent av en kvalifisert nøytral instans. Frist for å innføre akkreditert prøvetaking ved Elvika avløpsanlegg er seks måneder etter ferdigstilt ombygging.

Prøvene skal være representative for avløpsvannet og tas ved hjelp av et automatisk, mengdeproporsjonalt prøvetakingssystem. Med representative prøver mener vi blant annet at prøvene skal tas slik at de gir et bilde av driften gjennom hele året, og inkludere perioder med høy belastning, normal belastning og lav belastning, i den grad belastningen på anlegget varierer nevneverdig. Prøvetakingstidspunkt skal være i samsvar med en tidsplan oppsatt på forhånd. Prøvene skal konserveres og oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Vannprøver fra anlegget skal analyseres for BOF<sub>5</sub>, KOF<sub>Cr</sub> og Tot-P.

Det skal tas døgnblandprøve når prøvene skal analyseres for BOF<sub>5</sub> eller KOF<sub>Cr</sub>. Det skal tas døgn- eller ukeblandprøve når prøvene skal analyseres for Tot-P. Det skal minst tas 12 prøver per år.

Hvis prøvetakingen av utløpsvannet er lokalisert slik at prøven ikke inkluderer avløpsvann som går i overløp i eller ved rensenanlegget, skal overløpsbidraget måles, registreres og medregnes i rensesgraden.

---

<sup>10</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 9. juli 1992 nr. 1269

Prøvene skal analyseres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene. Analysemetoder nevnt i forurensningsforskriftens kapittel 11 vedlegg 2 punkt 2.2 skal benyttes. Alternativt kan analysemetoder med dokumentert høy korrelasjon med analysemetodene i forurensningsforskriftens kapittel 11 vedlegg 2 punkt 2.2 benyttes.

Fylkesmannen kan fastsette at Modum kommune kan analysere på andre parametere enn  $\text{BOF}_5$  og  $\text{KOF}_{\text{Cr}}$  hvis det er påvist en høy statistisk korrelasjon mellom ønsket parameter og parameteren utslippskontrollen ønskes basert på. Modum kommunes rapportering skal likevel være basert på parameterne  $\text{BOF}_5$  og  $\text{KOF}_{\text{Cr}}$ .

## 12.2 Vurdering av analyseresultater

Rensegraden for fosfor skal være basert på årlig middelerverdi.

Krav til rensing av organisk stoff, målt som biologisk oksygenforbruk ( $\text{BOF}_5$ ) og kjemisk oksygenforbruk ( $\text{KOF}_{\text{Cr}}$ ), omtales i regelverket som sekundærrensekravet. Ved bestemmelse av om sekundærrensekravet er overholdt skal følgende legges til grunn:

- a) Et visst antall prøver kan være under renseeffektkravet eller over konsentrasjonskravet. Per i dag er antallet gitt i forurensningsforskriften § 14-13.
- b) For at konsentrasjonskravet for  $\text{BOF}_5$  og  $\text{KOF}_{\text{Cr}}$  skal være overholdt, skal den høyeste analyseverdien som er basert på prøvetaking under normale driftsforhold ikke overskride konsentrasjonskravet med 100 %.
- c) Konsentrasjonskravet eller renseeffektkravet for både  $\text{BOF}_5$  og  $\text{KOF}_{\text{Cr}}$  må oppfylles. Det betyr at konsentrasjonskravet for  $\text{BOF}_5$  og renseeffektkravet for  $\text{KOF}_{\text{Cr}}$  kan etterkommes, og motsatt. Se Klima- og forurensningsdirektoratets kommentarer til forurensningsforskriften kapittel 14.

Det skal ikke tas hensyn til ekstreme analyseverdier hvis disse skyldes uvanlige forhold, som for eksempel kraftig nedbør. Se informasjonsark TA 2220/2007 fra Klima- og forurensningsdirektoratet om annullering av avløpsprøver på kommunale renseanlegg.

## 12.3 Kontroll av tap fra avløpsnett

Modum kommune skal ha en samlet oversikt over alle utslipp fra Elvika avløpsanlegg til berørte resipienter, herunder utslipp fra renseanlegg, overløp, nødoverløp, lekkasjer og andre direkteutslipp.

Overløp skal beregnes på grunnlag av kalibrerte simuleringsmodeller eller bedre metoder. Metoder for dokumentasjon av forurensningsutslipp er blant annet beskrevet i rapport 99/1999 fra NORVAR (Norsk Vann).

Modum kommune skal beregne utslipp fra nødoverløp på grunnlag av registrert driftsstans ved pumpestasjoner, renseanlegg og lignende, eventuelt ved direkte målinger av vannmengder og konsentrasjoner. Alle utslipp fra nødoverløp skal registreres og behandles som avvik.

Utslipp som følge av lekkasjer, feilkoblinger og lignende skal angis av Modum kommune på grunnlag av beregnet virkningsgrad for transportsystemet, hvis ikke bedre metoder brukes. Det kan, ut fra et faglig begrunnet skjønn, gjøres fradrag i utslippet til resipient på grunn av tilbakeholdelse i grunnen.

#### 12.4 Overvåking av resipient

Modum kommune skal sørge for at vannkvaliteten i Drammenselva blir overvåket på en stasjon like oppstrøms og en stasjon like nedstrøms utslippspunktet til Elvika avløpsanlegg.

Overvåkingsstasjonen nedstrøms avløpsanlegget skal legges på et sted der avløpsvannet er fullstendig innblandet i ellevannet. I tillegg skal kommunen sørge for at lokale effekter av eventuelle andre utslipp fra avløpsanlegget, for eksempel utslipp fra nødoverløp, blir overvåket.

Uttak, håndtering, lagring, forsendelse og analyse av prøver i forbindelse med resipientovervåkingen skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes hvis det kan dokumenteres at metoden gir minst samme nøyaktighet som NS. Aktiviteter i forbindelse med resipientovervåkingen skal være kvalitetssikret, det vil si dokumenterte og etterprøvbare. Det skal brukes akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne.

Resultatene fra resipientovervåkingen skal kunne brukes til å vurdere hvordan utslippet fra Elvika avløpsanlegg påvirker økologisk tilstand i Drammenselva med hensyn på eutrofiering/overgjødning, belastning med organisk stoff, partikkelforurensning og mikrobiell forurensning, og for å avgjøre om økologisk tilstand i Drammenselva er i samsvar med aktuelle vannkvalitetsmål. Virksomheten plikter innen utgangen av februar året etter utslippsåret å få sammenstilt resultatene fra resipientovervåkingen for foregående år, og få tatt stilling til hvordan tilstanden i resipienten er sett i sammenheng med lokale og nasjonale vannkvalitetsmål.

Overvåkingsprogrammet skal som et minimum omfatte disse parameterne:

- Total fosfor (3 µg/l)
- total nitrogen (100 µg/l)
- TOC (1 mg C/l)
- suspendert stoff v/1,2 µm glassfiberfilter (1,5 mg/l)
- termotolerante koliforme bakterier (0 stk./100 ml)
- begroingsalger

Tallene i parentes angir største tillatte deteksjonsgrenser. Det kan likevel brukes høyere deteksjonsgrenser hvis analyseresultatene er innenfor metodens deteksjonsgrenser.

Overvåkingsprogrammet skal for øvrig følge generelle dokumentasjonskrav i Veileder for vannovervåking iht. kravene i vannforskriften (se [www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no)). Det vil blant annet si minst seks prøveuttak per år med ett prøveuttak annenhver måned for alle prøveparametrene med unntak av begroingsalger. Prøver for begroingsalger skal tas i en gang i august/september minst hvert tredje år. Ved vannprøvetaking skal vannføringen registreres, som liten, middels eller stor vannføring.

Virksomheten skal utarbeide og sende et program for overvåking til Fylkesmannen for godkjenning. Frist for å sende overvåkingsprogrammet til Fylkesmannen er 1. mars 2013.

## 12.5 Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll og resipientovervåking

Virksomheten skal ta vare på alle prøveresultater og annen dokumentasjon fra kontrollen og overvåkingen av driften og resipienten. Opplysningene skal lagres i minst fem år, og de skal være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten, jmfør forurensningsloven § 50.

## 12.6 Rapportering

- 1) Virksomheten skal innen 15. februar året etter utslippsåret rapportere data til Kostra. Opplysningene som blir rapportert skal tilsvare opplysningene som kreves i relevante Kostra-skjema.
- 2) Virksomheten skal innen 15. februar året etter utslippsåret rapportere resultater fra resipientovervåkingen. Rapporteringen skal sendes Fylkesmannen elektronisk til [postmottak@fmbu.no](mailto:postmottak@fmbu.no). Rapporteringen skal skje på et eget skjema som virksomheten får fra Fylkesmannen. Fylkesmannen vil legge overvåkingsdataene ut på databasen Vannmiljø ([www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no)).

Virksomheten skal i forbindelse med rapporteringen av utslippsdata angi og kommentere:

- usikkerhet i datamaterialet
- resultater fra tredjeparts verifikasjon av egne målinger

## 13. Ansvarsforhold

Modum kommune er ansvarlig for at kravene i utslippstillatelsen blir overholdt.

Tillatelsen fritar ikke virksomheten for plikt til å innhente tillatelser fra andre myndigheter for andre sider av virksomheten som gjelder for eksempel arbeidsmiljø, brann, elektrisitet, eksplosjonsvern eller smittevern.

Tillatelsen fritar ikke virksomheten for plikt til å betale erstatning for forurensningsskade, jmfør forurensningsloven § 10 og kapittel 8.

## 14. Eierskifte

Hvis virksomheten overdras til ny eier, skal Fylkesmannen varsles om eierskiftet så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

## 15. Nedleggelse

Hvis anlegget blir nedlagt eller virksomheten stanser for en lengre periode, skal den ansvarlige 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. Fylkesmannen kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal virksomheten sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikata eller ferdige varer, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift<sup>11</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse skal rapporteres til Fylkesmannen innen tre 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 en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Fylkesmannen i god tid før start er planlagt.

## **16. Tilsyn**

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger føre tilsyn med anleggene til enhver tid, jmfør forurensningsloven § 50.

---

<sup>11</sup> Avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall



# VEDLEGG 1

## Stoffer på prioritetslisten, jamfør punkt 2.1

Prioritetslisten inneholder stoffer og stoffgrupper som er blant de mest helse- og miljøfarlige stoffene som er i bruk. Myndighetenes mål er at bruk og utslipp av disse stoffene skal bli stanset eller vesentlig redusert. Prioritetslisten blir jevnlig gjennomgått og oppdatert. Se [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no).

### 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
Tensidene:	
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	
2,4,6tri-tert-butylfenol	TTB-fenol
<b>Polyfluorerte 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>	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
<b>Bisfenol A</b>	BPA
<b>Dekametylsyklopentasiloksan</b>	D5