|  |  |
| --- | --- |
| **Årsrapport til Kommunen for år:\_\_\_\_\_** | Eksempel på utfylling |
| **Skjema er en forenklet utgave basert på rapporteringsskjema til Miljødirektoratet. Dette for å gjøre det enklest mulig og rapportere til begge instanser** | |
| ***Kontaktinformasjon*** *-*  ***Annleggsnavn*** | |
| *Firmapost og organisasjonsform Kontaktperson m/kontaktinfo* | Ål Kommune / Skarslia Reinseanlegg  Ål kommune – Org: 974639807  Driftsansvarlig: Ola Nordmann |
| ***Oppstart og driftsstatus*** | |
| *Oppstartsår* | 1980 |
| *Siste utvidelses år – Dersom anlegget har trinnvis utbygging eller økt utslipp siden oppstart* | 1995 |
| *Antall dager midlertidig ute av drift* | 4 |
| *Forklar hvorfor anlegget var helt eller midlertidig ute av drift i rapporteringsåret – enkelt hendelser skal også rapporteres inn.*  *Kort utgreiing om eventuelle avvik og feil som har oppstått i løpet av året.*    *Dersom prøver ikke er tatt eller prøveresultatet hadde store avvik skal det komme fram hvordan dette er tenkt løst i året som kommer.* | Grunna ombygging av anlegget ble det en planlagt driftsstans i en kortere periode for kunne gjennomføre utskiftinger av komponenterne som var planlagt.  I tillegg har det vært 3 dager med kortere stans i pumpekum som har medført noe overløp.  Anlegget har resten av året fungert tilfredsstillende med noe utfordring i påsken ved høy belastning.  Vedlagte prøver viser gode resultat. |

# Lokalisering

På denne siden ber vi om plasseringen til avløpsanlegget og utslippspunktet.

|  |  |
| --- | --- |
| *Lokalisering av anlegget.* | Skarslia renseanlegg ligger ved Nordheim i Vats.  Adresse: Bødalsvegen 12, 91/25 |
| *Vanndybden der utslippet føres ut (dersom det ikke er etterpolering)* | 1m under laveste vannspeil i Votna (bekk) |
| *Etterpolering – hvordan blir utslippet håndtert etter rensetrinn (gjelder ikke reine infiltrasjonsanlegg)* | Alternativt:  Etterpolering i lecafilter eventuelt i infiltrasjon om det er etterfølgende rensetrinn for håndtering av rensa avløpsvann |

|  |  |
| --- | --- |
| **Anleggsdata**  På denne siden ber vi om avløpsfaglige opplysninger som vanligvis fremgår av anleggets tekniske  spesifikasjon eller tillatelse/søknad om tillatelse. | |
| ***Driftsassistanse***  *Er anlegget tilknyttet en driftsassistanse?  Skriv inn navnet på driftsassistansen*  *Eventuelt skriv navn og kontakt info på driftsansvarlig (ikke service personell, med mindre de har driftsansvaret. Service er ikke*  *drift)* | Ål kommune har driftsansvar  Ola Nordmann er driftsansvarlig:   * + 47 xx xx xx xx * Torget 1, Ål kommune * Epost: [Ola.Nordmann@aal.kommune.no](mailto:Ola.Nordmann@aal.kommune.no) * Vakt telefon: +47 xx xx xx xx |
| ***Renseprinsipp***  *Velg det mest høygradige renseprinsippet som anlegget har, eventuelt kombinasjonen:*   * *Biologisk* * *Kjemisk* * *Biologisk/kjemisk* * *Mekanisk rensing – slamavskiller* * *Naturbasert rensing/infiltrasjonsanlegg* * *Annen rensing – forklar kort* | Kjemisk anlegg – type Wallax   ingen etterpolering  Eksempel for fleire komponenter  Kingspan Klargester Biodisc BL som hovedtrinn  Slamavskiller for slamflukt  Pumpekum  Infiltrasjon for etterpolering x 100m2 |
| ***Vannmengde - dimensjonerende tilrenning***  *Dimensjonerende tilrenning (Qdim), i m3/time*  *Teoretisk utregnet*  ***Maksimal dimensjonerende tilrenning***  *(besvares bare om det er opplysningen om faktiske målinger for eksempel fra vannverk eller mengdemåler i anlegget)* | Teoretisk utregnet dersom man ikke har vannmåler:  Dette for å få et forhold til vannforbruk og vite hva belastningen kan være. 18t pr/døgn trekker fra tida folk sover, for å vite gjennomsnittet av vannbelastningen pr/døgn. Her kan man også for eksempel registrere pumpetid dersom det er etterpolering i etterkant.  100 hytter x 4pe x 115L / 18t døgn = 2555 l/t  Dersom det er montert vannmåler/mengdemåler les av maks timen  Har vannmåler som viser 3000l/ maks timen |
| *Organisk stoff – kapasitet eller tillatt størrelse i* ***pe***  *Anleggets dimensjonerende kapasitet, i* ***pe***  *Oppgi PE som tillatelsen er gitt for. Samt hva anlegget er bygd for (anlegg kan ha søkt om tillatelse for x antall pe, men har trinnvis utbygging eller hyttefelt er ikke ferdig utbygd)* | Løyve er gitt for 800PE  Anlegget er dimensjonert for 800 PE  *Dette kan variere for anlegg med trinnvis utbygging. Eksempelvis er tillarelsen gitt for 800 PE, anlegget er bygd ut for 600 Pe men det er pr. i dag 100 enheter tilkoblet x 4 PE = 400PE* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tilknytning** |  |
| *Antall helårsboliger tilknyttet avløpsnettet*  *Dersom noen har søkt midlertidig/varig bruksendring fra hytte til bolig skal det oppgis her* | 3 har søkt bruksendring fra hytte til bolig midlertidig for 5 år  (oppgi dette dersom dere vet)  Det er 5 enheter som er permanent tilkoblet som bolig.  Det er 8 enheter totalt. |
| *Antall fritidsboliger tilknyttet avløpsanlegget* | 92 hytter er koblet til |
| *Antall gjestedøgn på campingplass, hotell osv. i løpet av året* | Ingen |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rensekrav**  **For anlegg under 1000PE minst 6 prøver, for anlegg over 1000PE minst 12 prøver i året. Ved krav om 12 prøver skal lab resultat ligge som vedlegg. Anlegg under 1000PE kan legge inn data under, og vil kunne få krav om levere akkrediterte prøver etter et eventuelt tilsyn. (Infiltrasjonsanlegg har ikke krav om prøvetaking)** | | | | | | | | |
| ***Rensekrav jfr. gjeldende tillatelse***  *Rensekrav oppgitt i tillatelse/prosjektering*  *Kjemisk renseanlegg - 90% rensekrav dersom det blir målt inn og utløp, alternativt skal verdier være under 1mg/l(total-fosfor)*  *BOF-5 – prøver må sendes til lab. Minst 90% reduksjon målt inn og utløp, alternativt verdier under 25mg/l*  *Ortho-p (målt i felt)*  *fosfor totalt – Lab prøver*  *Suspendert stoff (dersom det blir tatt prøve for dette)* | | | | Krav om 90% fjerning av fosfor  Dersom det er krav om fosfor og biologisk rensing, dette for biologisk – kjemiske anlegg skal det tas prøver av både fosfor og bof-5  Ortho-p måleresultat dersom det blir tatt prøver med instrument i felt.  Suspendert stoff er også en vanlig parameter for å kunne si noe om rensegraden. | | | | |
| **Stoff** | **Prøve 1** | **Prøve 2** | **Prøve 3** | | **Prøve 4** | **Prøve 5** | **Prøve 6** | **Kommentar – Kort forklaring om hvordan rensekravene er fulgt** |
| Biokjemisk  oksygenforbruk (BOF) |  |  |  | |  |  |  | Prøvene viser noe høyere resultat i den perioden av året med størst belastning, men alle prøvene er godt innenfor kravet på 1,0mg/l  Det er for dette anlegget ikke tatt innløpsprøver. |
| Ortho-P (fosfor målt i felt) |  |  |  | |  |  |  |
| Fosfor totalt  Resultat laboratorieprøver | 0,89 | 0,77 | 0,24 | | 0,18 | 0,22 | 0,41 |
| Suspendert stoff |  |  |  | |  |  |  |
|  | | | | | | | |
| **Mekanisk rensing – for infiltrasjonsanlegg** | | | | | | | |
| Slamavskiller, i m3 |  | | | | | | |
| Infiltrasjonsflate m2 |  | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Belastning** | | | | | | | | |
| ***Tilført vannmengde og overløp***    *Tilført vannmengde ekskludert overløp, i m3/år*  *Dette er avløpsvann som ledes inn på anlegget og som gjennomgår en eller annen form for behandling*  *Les av mengdemåler på anlegget/vannverket.*  *Oppgi maksuka.*  *Dersom det ikke er vannmåler:* *(Enheter tilkoblet x 4pe x 115L x 90 bruksdøgn /1000L =m3 /år)*  *Øke dersom helårsboliger er koblet til eller det reelle tallet på bruksdøgn er større, 90 døgn er minimum.* | | | | | 92 x 4 x 115L x 90 / 1000 = 3808,8 m3  8 x 4 x 115l x 365 / 1000 = 1343 m3  Totalt = 5151 m3 – 18m3 overløp = 5133m3 avløpsvann som blir behandlet i renseanlegget årlig.  Maks uka = 100 x 4 x 115l x 7 = 322m3  Dersom det er mengdemåler på utløpet fra renseanlegget oppgi det her (trenger da ingen utregning)  Det har passert 4814m3 gjennom anlegget. | | | |
| *Vannmengde overløp, i m3/år*  *Dersom ledningsnettet har pumpekummer, eller renseanlegget har driftsstans skal mengde overløp registreres her. Dersom det ikke er mengdemåler på overløp noter det ned her.* | | | | | Registrert 3 dager med driftsstans på pumpe. Dette har medført at 18 m3 urenset avløpsvann har gått ut fra pumpekum.  Har mengdemåler på overløp, dermed veit vi størrelsen på overløpet. | | | |
| ***Tilført organisk stoff, pe***    *Tilført mengde organisk stoff per døgn i maksuke, oppgitt som pe (BOF5)*    ***Eksempel:***  *Dersom det ikke er tatt prøver, kan denne størrelsen beregnes teoretisk fra antall pe tilknyttet anlegget. Vi regner 1 person som 1 pe og en hytte som 4 pe.*  *Dersom det er 20 fastboende personer og 42 hytter x 4pe tilknyttet anlegget vil maksimal tilført organisk stoff bli:*  *1 pe x 20 + 4 pe x 42 = 188 pe.*  *Påskeuka er maks uka som legges til grunn.* | | | | | 100 enheter x 4pe = 400PE  400PE teoretisk utregna for renseanlegget. Dette for de anleggene som ikke tar prøver for å fastslå maks belastning.  Prøver tatt av anlegget viser at i maks døgn i påskeuka var det tilknyttet 320PE (Faktiske målinger på anlegg kommer ofte lavere ut enn den teoretisk utregnede metoden. Det vil at si at med gode måledata kan anlegget ha en restkapasitet som kan komme godt med i områder som ikke er ferdig utbygd) | | | |
| ***Slammtømming***  *Anlegg i kap. 13 har tømming etter behov.*  *Anlegg med behov for en årlig tømming kan gi beskjed til KAV så blir dette lagt inn i tømmeplanen til kommunen.*  *Oppgi det i årsrapporten da behovet kan endres.*  *Tømming*   * *Har tømming skjedd ofte nok* * *Hva har vært slamproduksjon for året* * *Kommentar fra servicepersonell*   *Andre ting og bemerke som berører slamtømming.*  *Det er nå Telemark Godslinjer som har anbudet for tømming i Hallingdal. Dere må kontakte Reidar Nordbø i TG for bestilling av tømming. Er behovet årlig, rapport dette til kommuna for legges inn for årlig tømming, er behovet oftere enn årlig må dere bestille selv. Tømming sjeldnere enn årlig må avtales individuelt med bakgrunn i at for eksempel hyttefelt er under bygging og anlegget har stor kapasitet for sjeldnere tømming. Infiltrasjonsanlegg har krav til maks tømming hvert 2 år, og dersom slamavskiller er dimensjonert stor nok er dette greit. TG: 95984900 / 95984908 for å bestille tømming.* | | | | | Behovet for slamtømming varierer gjennom året, men det blir i snitt levert 320m3 med slam fra renseanlegget. Og tømming skjer ca. hver 5 uke.  Alternativt: behovet for tømming er årlig, fastsatt plan for dette fungerer godt. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Enkeltanalyser** | | | |
| *Har dere tatt vannprøver for analyser i lab eller i felt?* | | Lab - Eurofins | |
| *Tabellen for 4.2 Enkeltanalyser ser slik ut:* | | | |
| **Prøvetaking** | | | |
| *Er prøvene tatt mengdeproporsjonalt?*  *Stikkprøver er ikke mengdeproporsjonalt.* | | 6 mengdeproporsjonale  4 stikkprøver | |
| *Prøvetakingsperiode – Oppgi når prøvene er planlagt tatt og når de vart tatt. Legg med prøvetakingsplan som vedlegg* | | Mai og juli er det lav belastning på anlegget, prøvene blir tatt en gang i måneden resten av året. | |
| *Tabellen for 4.3 Prøvetaking ser slik ut:* | | | |
| **Stoff** | **Antall prøver innløp** | **Antall prøver utløp** | **Kommentar/avvik**      Da det ikke er krav om bof-5 prøver blir ikke dette tatt. |
| Fosfor, total | 0 | 6 |
| Biokjemisk oksygenforbruk (BOF), 5 døgn | 0 | 0 |
| Suspendert stoff | 0 | 0 |
| Eventuelt andre prøver |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kort beskrivelse av året som gikk og eventuelle endringer/investeringer som kan bedre driften i tida framover** | |
| Året har gått normalt, det har ikke vert store hendelser knytt til renseanlegget.  Planlagt driftsstans ble gjennomført på tidspunkt med svært lav belastning. Stans i pumpekum ble oppdaget raskt. Grunnet jordfeil oppstod problemet noen ganger før man fant ut av feilen.  For kommende år er det ikke planlagt noen større oppgradering av renseanlegget. | |
| *Dato og underskrift:*  *Send oss forslag til forbedringer. Her ønsker vi kommentarer på hvordan rapporten kan forbedres slik at det blir enklere å forstå og å gjennomføre. Her skal ikke opplysninger om det spesifikke anlegget komme frem.* |  |