



Frya Renseanlegg

ÅRSMELDING FOR 2014

Innleiing

2014 er det 15. året med driftserfaring etter at byggetrinn 2 var fullført.

Frya RA er medlem i driftsassistansen for vatn og avløp i Oppland (DiO). DiO utarbeider ein årsrapport med alle tekniske data om drifta av Frya RA i 2014 på bakgrunn av driftsjournalar og driftsbesøk. Statusen for drifta i 2014 er at anlegget tilfredsstillende utseleppskrava sett av statlege myndigheiter med veldig god margin.

Fagforum

Fagforumet vart oppretta som erstatning for driftsstyret som følgje av endringar i kommunelova frå 1. januar 2008. Medlemmane er: Åge Øverjordet (Sør-Fron), Bjørn Bjørke (Nord-Fron) og John Ole Sørsveen (Ringebu).

Det har vore møte i fagforumet , der blant anna denne saken har vore drøfta:

- Kostnadsfordeling mellom kommunane.

Organisering

Overordnet organ er representantskapet i de interkommunale samarbeidsordningene for Sør-Fron, Nord-Fron og Ringebu kommuner. Rådmannen i Sør-Fron har det økonomiske og administrative ansvaret for selskapet.

Frya RA har forretningskontor i Sør-Fron kommunehus.

Midt-Gudbrandsdal regnskaps- og skatteoppkrevjarkontor (MGRS) fører regnskapet. BDO AS (Sør-Fron kommunes revisor) reviderer Frya RA sitt regnskap.

Sør-Fron kommune har arbeidsgjevaransvaret for driftsoperatørar frå Sør-Fron, samt for 50 % ingeniørressurs.

Bemanning

Sør-Fron kommune har døgntinuerleg vaktordning på reinseanlegget, og har 200 % ressurs som driftsoperatør og 50 % ressurs som ingeniør.

Driftspersonalet frå Sør-Fron har slik arbeidsfordeling:

- 100 % stilling på Frya.
- Dei andre kommunale driftsoperatørane bytter på den siste 100 % ressursen, slik at dei til ei kvar tid er oppdaterte på anlegget.

Ingeniørressursen er delt på to slik:

- 25 % på kommunalteknisk leiar (dagleg leiar på Frya RA).
- 25 % ingeniør frå kommunalteknisk avdeling.

Anleggets kapasitet

Dimensjonerande vassmengde: 83 m³/time
Q-maks dim: 166 m³/time
Hydraulisk kapasitet Q_{dim}: 8000 pe
Organisk kapasitet *: 9000 pe

Organisk kapasitet kan også uttrykkjast slik:

440 kg BOF₇/døgn. Dette tilsvarer i følge DIO 380 kg BOF₅/døgn. Det er dette som skal nyttast nå pga. tilpassing til EU's avløpsdirektiv.

* (Etter full oppfylling av biomedium. Kjenner ikkje fyllingsgraden)

Organisk belastning

Årstall	pe	Kapasitet
2008	8972	9000 pe
2009	6600	
2010	6414	
2011	6310	
2012	5532	
2013	9438	
2014	7948	

Høgste målte tilførsel (aug.): 399 kg BOF₅/d (ca. 105 % av kapasiteten; 380).
Lågaste målte tilførsel (juni): 71 kg BOF₅/d (ca. 18,7 % av kapasiteten; 380).
Gjennomsnitt: 238 kg BOF₅/d (ca. 62,6 % av kapasiteten; 380).

Hydraulisk belastning

Høgste månadsbelastning (mai): 50.971 m³, maks. 2.566 m³/døgn.
Minste månadsbelastning (desember): 30.602 m³, min. 852 m³/døgn.
Gjennomsnitt: 36.588 m³,
Gjennomsnitt i maks døgn (2.566/24): 107 m³/time, dvs. ca. 64 % av Q-maks_{dim}.

Reinseeffekt

Frya Reinseanlegg fungerer veldig godt reinseteknisk:

Parameter	Reinseeffekt i snitt over året %	Krav i %
Fosfor	97	95
KOF	93	75
BOF ₅	98	70

Status frå DIO i årsmeldinga for 2014:

«Anlegget overholder kravene til utløpskonsentrasjon og renseeffekt for totalfosfor og organisk stoff. Imidlertid overskrides utslippskonsentrasjonene på to prøver med > 100% for totalfosfor. Etter kriterier i avløpsforskriften skal dette resultere i at anlegget ikke har godkjent funksjon for totalfosfor selv om gjennomsnittsverdiene for konsentrasjon og rensegrad overholdes. Anlegget er i god teknisk stand».

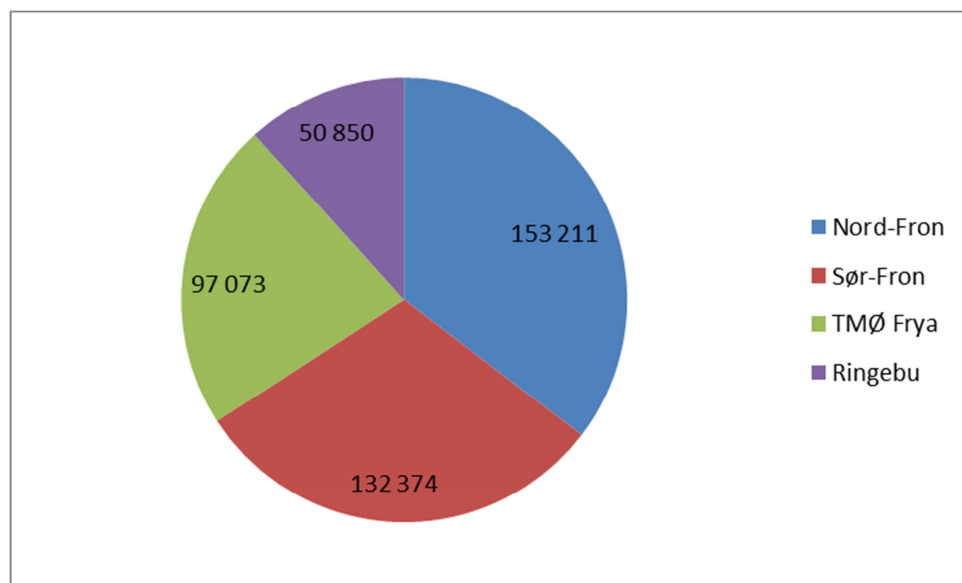
Kommentar til dette:

Dei to prøvene som hadde for stor utslippskonsentrasjon skuldast ekstra belastning frå Tine ØM Frya. Dette skjer tidvis gjennom året, og skapar problem med drifta på reinseanlegget. Dette vil truleg ikkje bli noko problem dersom 3. byggetrinn kjem til utføring, slik at kapasiteten aukast.

Kloakkmengder

Nord-Fron kommune sette sin pumpeledning mot Frya RA i drift 30. august 2001. 2014 var det 13.de heile året da alle 3 kommunane var inne med sine kloakkmengder.

Diagrammet nedafor viser fordelinga av den totale kloakkmengda på dei forskjellige leverandørane regnskapsåret 2014.



All kloakken blir målt i mengdemålarar inn på Frya RA og kostnadene blir fordelt etter m³. Mengdemålarar er og plassert i pumpestasjonar på kommunegrensar, og inne på Frya industriområde blir kloakkmengda frå Venabygdsfjellet målt. Tine ØM Frya har og egen måler.

Kloakkreinsekostnader på Frya RA

År	Utgifter	kr./m ³
2002	3.237.270	6,88
2003	3.086.098	7,28
2004	2.958.310	6,46
2005	2.971.865	5,96
2006	3.271.487	5,88
2007	3.676.619	5,26
2008	4.066.184	6,88
2009	4.086.467	6,83
2010	3.705.641	6,77
2011	3.557.379	6,19
2012	3.471.640	7,21
2013	3.863.208	8,35
2014	3.664.231	8,15

Kjemikalier i reinseprosessen

Det nyttes Ecomix 1091 til fellingskjemikalie i reinseprosessen.

I tillegg er det litt dosering av jernklorid i første flokkuleringskammer etter at det vart målt for høge konsentrasjonar av hydrogensulfid (H²S). Denne tilleggsdoseringa medførte at vi fekk bort hydrogensulfid i lufta samt betra reinseresultatet i anlegget.

Slam

Det vart totalt produsert ca. 2973m³ slam som går til kalkbehandling.

Etter kalkbehandlinga og mellomlagring på slamplass ved Frya RA er alt slam kjørt til bruk som gjødsel/jordforbedringsmiddel på grasareal i jordbruket.

Det blir gjort skriftleg avtale med alle mottakarar av slam. Avtala blir deretter sendt over til landbrukskontoret og medisinfagleg rådgjevar til informasjon. All slamtransport blir utført av Litra AS. På grunn av høge gjødselprisar er det høg interesse for slam.

Norsk Landbruksrådgivning kartlegger i samarbeid med Frya RA virkningen av Fryaslam på jorda. Her er konklusjonen:

«Fryaslammet virker både som gjødsel, kalk og jordforbedringsmiddel! Undersøkelser utført av Bioforsk viser at slammet har en god langtidseffekt.»

Slamplan

Alle kommunar har krav om slamplan i sine statlege utsleppstillatingar. Frya RA har arbeidd mykje med planen. Slamplan 2005-2010 vart vedtatt i driftsstyresak 12/04. Slamplanen gjeld for alle tre kommunane. Planen gir auka kunnskap til alle og auka fokus på å få til eit kvalitativt godt slamprodukt. Frya RA viser veg her, og produserer ei etterspurt gjødselvarer som går 100 % til landbruket. Eksisterande slamplan bør reviderast i nær framtid.

Utfordringar med slam

Vi meiner at vi har løyst oppgåvene tilfredsstillande med tanke på levering til gardbrukarane.

Det er og positive tilbakemeldingar om gjødseleffekten.

Men dette er ressurskrevjande for Frya RA. Det er også svært vêravhengig om vi kan få levert slam til rett tidspunkt da gardbrukaren skal nytte dette i våronna.

I tillegg krev det tilgjengeleg spreieareal og at gardbrukarane ønskjer å ta dette meirarbeidet med å spreie slammet. I dag blir slam gratis levert til spreiearealet og spreievogn lånast ut frå Frya RA.

Alt slam blir varedeklart og har analyseresultat godt innafor kravspesifikasjonar til bruk i landbruk og til grøntareal.

Akkreditert prøvetaking



Den 1. januar 2009 tredde kravet om akkreditert prøvetaking på reinseanlegg som kjem inn under kapittel 14 i forureiningsforskrifta i kraft.

Dette inneber at det blir stilt strenge krav til korleis avløpsprøvene skal tas ut, og korleis anlegget skal vera bygd opp reint teknisk. Dette skal sikre pålitelege prøveresultat, og at uttakingsprosedyrane er like på alle reinseanlegg.

Som følgje av dette har alle driftsoperatørane i Sør-Fron kommune vore på kurs og vorte godkjente som kontrahert personell. Enkelte detaljar på reinseanlegget måtte også byggast om for å oppfylle dei detaljerte krava som blir stilt.

Driftsassistansen i Oppland (DIO) tok på seg å utarbeide styringssystemet for alle medlemskommunane, og har ansvaret for å sende ut revisjonar av dette til reinseanlegga.

Framdrift på tiltak på investeringsbudsjettet

Det vart i 2011 utarbeidd eit skisseprosjekt for byggetrinn 3 på Frya RA. Her inngår kostnadsoverslag og forslag til kostnadsfordeling mellom kommunane.

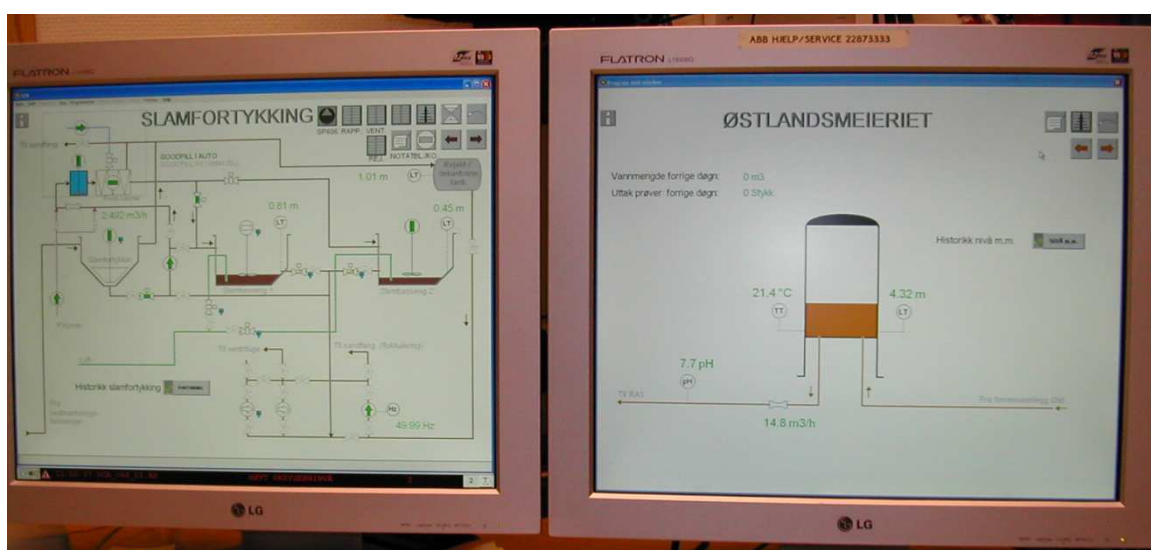
Tidspunktet for start av byggetrinn 3 vil vera avhengig av avgjerder i Nord-Fron og Ringebu kommune. Nord-Fron vil sanere mest mogleg av avlaupsnettet sitt for å få riktige avlaupsmengder i prosjekteringa. Ringebu vil vurdere nytt vassverk, og vil i den samanheng sjå på moglegheita til å føre kloakken nordover til Frya. Det vart hausten 2011 vedteke i representantskapet at Nord-Fron og Ringebu må ta endeleg stilling til si vidare deltaking i Frya RA hausten 2012.

Nord-Fron har hausten 2013 uttrykt eit behov for å ha ein ny gjennomgang av det totale kostnadsbildet knytta til Frya RA, medreikna overføringskostnader. Norconsult har bidratt i dette arbeidet.

Driftskontroll

Frya RA har driftskontrollanlegg som kommuniserer 100 % med Sør-Fron kommune sitt driftskontrollanlegg.

Dette betyr at det er full fleksibilitet for drift av alle anlegg Sør-Fron kommune har driftsansvaret for. Driftssentralen vart i 2007 oppgradert med nyaste programvare og ny maskinvare. Det er behov for å oppdatere både maskin- og programvare, da utviklinga går veldig raskt på dette området.



Avtale med Tine ØM Frya/kostnadsfordeling mellom kommunane.

Bedrifta er storkunde til Frya RA og har spesiell kloakk (mykje organisk belastning). Derfor vart det inngått eigen avtale med bedrifta som vart underskrevet av begge parter 22. november 2001.

Tine ØM Frya kom i 2007 med ønskje om å få gjort diverse endringar i denne avtala.

Etter den nye forureiningslova så er det nå Ringebu kommune som må ha avtale med meieriet, sidan reinseanlegget geografisk er plassert i Ringebu kommune.

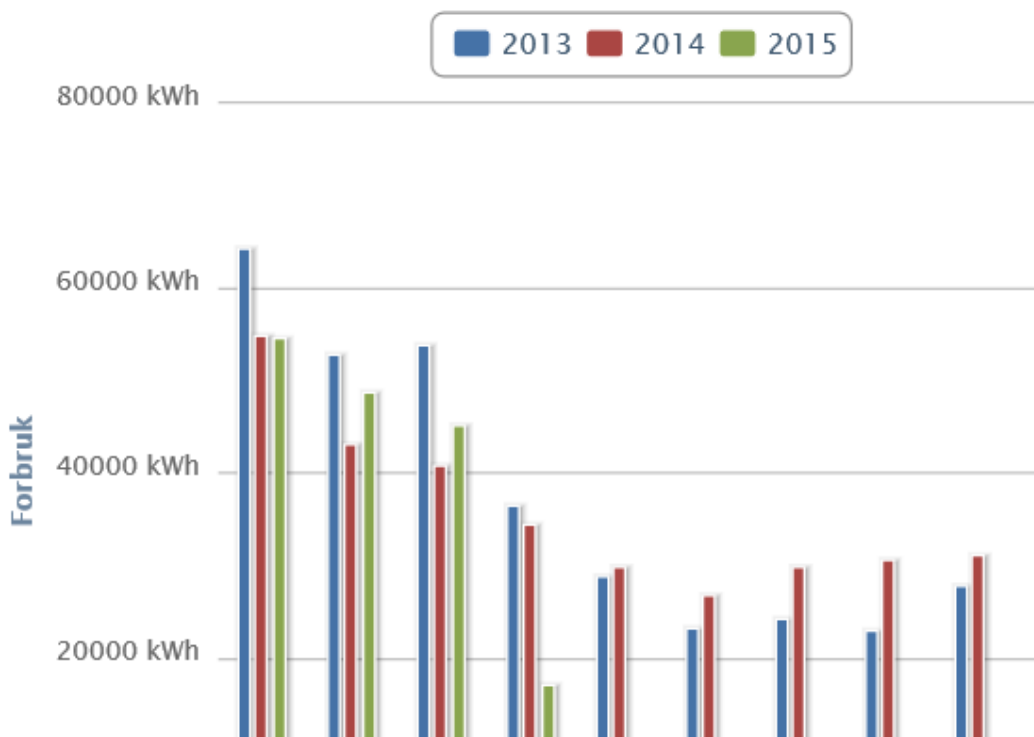
Denne avtala ble ferdig i mai 2010.

Endringa innebar at kostnadsfordelinga mellom kommunane blei forandra, med mindre bidrag for Ringebu kommune, og meir for Sør- og Nord-Fron kommuner. Dette vart ikkje godkjent i kommunestyrene i fronskommunene, og i 2014 er det kravd inn etter gammal fordeling etter vedtak i representantskapet.

Strømforbruk

Det er fokus på ENØK heile året. Dette presenterast slik:

År	KWh	Forskjell frå 2002 i %	m ³ kloakk	m ³ slam (før kalking)	m ² grunnflate
2002	496.454	100,0	448.825	2.815	920
2003	455.720	92,0	444.925	2.683	920
2004	499.000	100,5	497.488	2.805	920
2005	479.300	96,5	499.105	3.127	920
2006	470.934	94,9	607.052	3.153	920
2007	462.260	93,1	654.825	3.447	920
2008	457.040	92,1	591.015	3.500	920
2009	450.191	90,7	598.311	3.500	920
2010	512.482	103,2	547.362	3.190	920
2011	400.000	80,6	574.690	3.600	920
2012	460.082	92,7	481.831	2.645	920
2013	462.612	93,2	488.091	2.882	920
2014	445.380	89,7	449.517	2.973	920



Frya Flyplass

Frya RA overtok i 2003 dei avtaleforhold, eigedelar og gjeld som Frya Flyplass hadde på anlegget etter at selskapet Frya Flyplass A/S vart avvikla 20. oktober 2003.



Gudbrandsdal
Flyklubb

Det er drifts- og leigeavtale med Gudbrandsdal Flyklubb.

Luftfartstilsynet har godkjent Frya Flyplass og konsesjon til drift er gitt til Gudbrandsdal Flyklubb.

Flyklubben eig ein fireseter Cessna 172 P som nyttast til privatflyging og av klubbens medlemmar og klubbens skole til utdanning av privatflygarar.

Klubben er med i NAK`s flyteneste og kan såleis fly oppdrag for til dømes politi og Røde kors hjelpekorps osv.

Ved Frya Flyplass er det 4 privateigde motorfly, og i tillegg er det 2 fly som er i kommersiell drift gjennom flyselskapet Fossum Fly.

Elles er det modellflyaktivitet på plassen. Særleg i vår- og sommarmånadene er det tidvis stor seglflyaktivitet på flyplassen.

Frya Flyplass nyttast også som landingsplass for mange andre privatflygarar.

På plassen er det eit tankingsanlegg eigd av Shell som drives av Gudbrandsdal Flyklubb. Aktørar både i og utanfor klubben disponerar nøkkel til anlegget og har eigen drivstoffkonto. Det er ei teneste som er av stor betydning for besøkande flyklubbar, privatflygarar og selskap.

Frya Industriselskap har vedtatt å legge ned flyplassen, slik at leigeavtala for flystripa og eit lite tilleggsareal blei oppsagt frå 31.desember 2010. Leigetakar har fått tilbod om å forlenge leigeavtala med eitt år om gongen, inntil det blir aktuelt å ta flystripa og sikringsareala i bruk som industriareal. Det er foreløpig ikkje inngått ny avtale med Gudbrandsdal flyklubb.

Utstyr

Eiga utstyr:

- 1 stk. 1984 modell John Deere traktor.
- 1 stk. snøfres for traktor.
- 2 stk. slamvogner (Kjøpt ei ny i 2008)
- 1stk. grasklyppar.
- 1 hjullaster (kjøpt i 2014)

Leasingutstyr:

- 1 stk. varebil VW Caddy 2014 modell - 5 års avtale, levert haust 2013.

Økonomi

Forbruk er dels volumavhengig, men det er også mange faste kostnader. År 2014 er det 13.de heile året med drift av kloakkleidningen frå Nord-Fron.

Auka totalmengder til reinseanlegget gir generelt lågare pris pr. m³ reinsa kloakk på anlegget. Dette skyldes at dei faste kostnadene samt rente på låna vil gi mindre utslag.

Det vart i 2006 oppretta eit "Frya RA fond" for kvar enkelt kommune for å utjamne dei årlege svingingane i driftsbudsjetta i kommunane.