IVAR IKS

Styremøte

08.02.2018

Stor forside

Møteinnkalling
for
Styret IVAR IKS

Møtedato: 08.02.2018
Møtested: Mariero
Møtetid: 09:00 - 12:00

Forfall meldes snarest på telefon **51 90 85 00** eller epost til ivar@ivar.no
Varamedlemmer får denne innkalling til orientering. De vil få direkte melding dersom de skal møte.

Saksliste

Saksnummer	Tittel
2018/01	Godkjenning av innkalling og saksliste
2018/02	Godkjenning av protokoll
2018/03	Byttebu - betalingsordning
2018/04	Orienteringssaker
2018/04.1	Status nyanlegg pr 31.12.2017
2018/04.2	Oppdateringer rundt Energisentral Grødaland
2018/04.3	Gjødselforskriften
2018/05	Eventuelt

Med hilsen

Kjell Øyvind Pedersen Jostein Karlsen

Saksframlegg

Godkjenning av innkalling og saksliste

Saksbehandler: Eli Marie Apell
Arkivsak nr: 18/69

Utvalg	Tidspunkt	Saksnummer
Styret IVAR IKS	08.02.2018 09:00	2018/01

Saksutredning:

Forslag til vedtak:
Innkalling og saksliste godkjennes.

Med hilsen

Kjell Øyvind Pedersen

Eli Marie Apell

Saksframlegg

Godkjenning av protokoll

Saksbehandler:
Arkivsak nr:

Utvalg	Tidspunkt	Saksnummer
Styret IVAR IKS	08.02.2018 09:00	

Saksutredning:

Forslag til vedtak:
Protokoll godkjennes.

Med hilsen

Kjell Øyvind Pedersen

Møteprotokoll
for
Styret IVAR IKS

Møtedato: 24.11.2017
Møtested: Mariero
Møtetid: 09:00 - 11:00

Til stede:	Medlemmer: Stanley Wirak, Sissel Knutsen Hegdal, Leif Arne Moi Nilsen, Merethe Elin Kvia, Tom Henning Slethei, Eline Nilsen Furre, Egil Raugstad, Varamedlemmer:
Representantskapets leder:	Odd Jo Forsell
Observatører:	Ståle Ingvartsen, Tore Morten Hope
Forfall:	David Glitza
Administrasjonen:	Jostein Karlsen, Kjell Øyvind Pedersen

Godkjenning av innkalling og saksliste

Sak
2017/29

Vedtak: Innkalling og saksliste godkjennes.

Godkjenning av protokoll

Sak
2017/30

Vedtak: Protokoll godkjennes.

Økonomiplan 2018 - 2022 Budsjett 2018

Sak
2017/31

Vedtak: Styrets innstiling til Representantskapet:

- Økonomiplan for 2018 – 2022 godkjennes som grunnlag for det arbeid som skal utføres i planperioden.
- Det første året i økonomiplanen utgjør årsbudsjett for 2018.
- Låneopptak på kr 444 250 000 til investeringer i 2018 godkjennes.
- Administrasjonen gis fullmakt til å reforhandle lånegjelden slik at nedbetalingstakten kommer i samsvar med anleggsmidlene gjennomsnittlige økonomiske levetid.

Møteplan IVAR IKS 2018
Sak
2017/32 Etter gjennomgang av forslaget kom styret fram til følgende møteplan for 2018:

Møteplan IVAR IKS 2018
Styremøte torsdag 8. februar kl. 08.00
Styremøte fredag 13. april kl. 09.00
Repskapsmøte fredag 27. april kl. 09.00

Styremøte fredag 8. juni kl. 09.00
Styremøte fredag 07. september kl. 09.00 –15.00 Heldags strategisamling
Styremøte fredag 05. oktober kl. 09.00
Styremøte fredag 16. november kl. 09.00
Repskapsmøte fredag 30. november kl. 09.00

Vedtak:

Orienteringssaker
Sak
2017/33

Benchmark IVAR IKS - BedreVANN 2016
Sak
2017/33.1 Eline Nilsen Furre og Jostein Karlsen orienterte.

Vedtak: Saken tas til orientering.

Omdømmeundersøkelse IVAR 2017
Sak
2017/33.2 Trygve Forgård fra Markedsføringshuset orienterte.

Vedtak: Saken tas til orientering.

Sikkerhet og beredskap i IVAR anlegg.
Sak
2017/33.3

Vedtak:

Styret i IVAR IKS tar saken til orientering

Drøftingssak søknad om medlemskap Forsand kommune
Sak
2017/33.4

Stanley Wirak ga uttrykk for at Sandnes kommune ikke ville motsette seg medlemskap i IVAR IKS for Forsand kommune, men valgte å fratre møtet av hensyn til sin rolle som ordfører i Sandnes kommune. Nestleder Sissel Knutsen Hegdal ledet møtet under behandlingen av denne saken.

Styret var samstemt i at det vil være uryddig å gå videre med prosessen med Forsand kommune før framtidig kommunestruktur er på plass. Det ble også stilt spørsmål ved Forsands forutsetning for medlemskap om at IVAR skal overta all infrastruktur innen vann og avløp i Forsand kommune, da dette vil være en helt ny modell som eventuelt krever en egen prinsipiell behandling. Det ble foreslått følgende vedtak:

Styret takker Forsand kommune for søknaden om medlemskap i IVAR. Styret vil vurdere ny behandling når framtidig kommunestruktur er på plass.

Vedtak: Enstemmig vedtak:

Saken tas til orientering.

Styret takker Forsand kommune for søknaden om medlemskap i IVAR. Styret vil vurdere ny behandling når framtidig kommunestruktur er på plass.

---	---	---
Stanley Wirak	Sissel Knutsen Hegdal	Leif Arne Moi Nilsen

---	---	---	---
Tom Henning Slethei	Merete Elin Kvia	Eline Nilsen Furre	Egil Raugstad

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Audun Roalkvam	Dato: 26.01.2018 Jpid: 2018001001
Arkivsak nr:	18/57	Paragraf:

Byttebu - betalingsordning

Vedlegg:
Rapport hendelser byttebu 91645 26.01.2018

SAKSUTREDNING:
< Bakgrunn for saken er at administrasjonen ønsker en omlegging av byttebua på Forus fra gratis utlevering av varer til å ta betaling for varer, for å redusere antall uakseptable tildragelser fra publikum.

Dagens byttebu ble åpnet i mai 2016, etter en lengre prøveperiode med byttebu i telt på Forus. Ved planlegging av ny byttebu tok et spesielt hensyn til opplevelsen til kunder og til miljø – dvs øke mengde varer som leveres til ombruk.
Den nye byttebua er plassert som første stopp på gjenvinningsstasjonen, og en kan levere varer gratis. Tidligere måtte en betale for alt en skulle levere til gjenvinningsstasjonen, og så velge å levere gjenstander til resirkulering/forbrenning eller til byttebua selv. Byttebua var også plassert helt i slutten av stasjonen. Med dagens plassering er mengden innlevert steget med ca 50 %, fra rundt 470 tonn årlig til nå ca 750 tonn årlig, estimert etter tellinger av varer over flere dager.

Antall besøkende, anslått til ca 100.000 årlig i den forrige byttebua, er nå ca 160.000 personer (100.000 biler), nesten like mange som til selve gjenvinningsstasjonen (130.000 biler). Opplevelsen er at de besøkende i byttebua gjerne kun er innom den, og ikke selve gjenvinningsstasjonen, uten at en har nøyaktige tall på dette.

Innlevering av gjenstander
De som leverer gjenstander til vår nye byttebu er jevnt over veldig fornøyde. De får levere gjenstander i fred og ro, med tilstrekkelig betjening.
I den forrige byttebua var innlevering og utlevering samme sted, og en rekke «oppkjøpere» stilte seg opp i inngang eller ute på parkeringsplassen for å skaffe seg de beste varene. Dette var spesielt merkbart lørdager. Begrepet «oppkjøper» har vi fått fra en annen kjede av gjenbruksbutikker i distriktet, som omtaler dem som kommer jevnlig for å skaffe seg rimelige godbiter, og som bruker så mye tid på dette at det enten må dekke hele inntekten eller være en god bigeskjeft.
En har vært bekymret for at kunder skulle levere varer i for dårlig forfatning, for å slippe å betale for gjenstander til stasjonen. Dette har ikke vært noe stort problem i praksis. IVAR har laget en oversikt som viser hvilke varer en tar i mot. Varer må være hele og uten synlige skader/flekker mm. Det har kommet noen få klager på varer som er avvist, men veldig få i forhold til varestrømmen inn.

Utleveringshall
Utfordringen med dagens byttebu er at den har blitt for populær blant «oppkjøpere», som igjen fører til problem for egne ansatte, og til en viss grad for andre kunder.
Strømmen av varer inn er så stor at det tilnærmet konstant kretser en gjeng oppkjøpere i lokalet. Disse skaper uten tvil en viss stemning i lokale, og de kan også bli så ivrige når det fylles på varer at det går ut over våre ansatte. Over tid har det blitt slik at flere av de ansatte nå gruer seg for å gå inn med varer i utleveringshallen, og dermed også for å gå på jobb. Siden åpning er det registrert

alvorlige 17 hendelser knyttet til byttebua. Epost med ytterligere informasjon fra HMS-avdelingen ligger som vedlegg.
I tillegg til den åpenbare belastningen for de ansatte fører mengden oppkjøpere i utleveringshallen til at kundeopplevelsen for en vanlig besøkende blir ubehagelig.

Forbedringsmuligheter
Administrasjonen, både fagavdelingen og HMS, har fulgt med situasjonen i byttebua siden oppstarten. En har laget retningslinjer for bruk av byttebua, og en har gjort tiltak ved utlevering av varer. Bl.a. kan de ansatte bruke sperrebånd ved utlevering av varer slik at en kan sette ut gjenstander i fred. Den såkalte 20-minutters regelen er også vurdert, som sier at kunder kun kan oppholde seg i byttebua i 20 minutter. Regelen skaper en del problem for de ansatte, da mange kunder vil være lenger i hallen. En har konkludert med å beholde den inntil videre - de ansatte ønsker fortsatt å ha den, da det ellers kun blir et fåtall kunder som tar nesten alt som settes ut. Men det er frivillig for de ansatte å bruke den.
Administrasjonen har i høst nedsatt en arbeidsgruppe for å vurdere forholdene. Arbeidsgruppen har gjennomført en såkalt SWOT-analyse (styrker-svakheter – trusler-muligheter). I løpet av arbeidet kom en fort frem til at å innføre betaling i utleveringshallen, med andre ord ordinær gjenbruksbutikk, var det eneste alternativet til dagens drift av byttebua. Det ble også avholdt befaring til tre tilsvarende gjenbruksbutikker i Arendal (Agder renovasjon), Kristiansand (Avfall Sør) og Mandal (Maren). Alle tre steder var veldig godt fornøyd med innføring av gjenbruksbutikk. I Kristiansand hadde de samme situasjon som oss tidligere – gratis utlevering av varer, med problem med stort antall «oppkjøpere».
De andre butikkene hadde stor omsetning av småvarer, men mindre omsetning av møbler enn det byttebua på Forus har i dag. Så totalt sett kan en risikere at ombruksandelen går ned, dersom en ikke opprettholder en gratissone for varer hvor kunder har liten betalingsvillighet. Vil gjelde enkelte typer møbler mm. Gruppa forutsatte derfor at en opprettholder en gratis sone.

Under gjengis deler av sammenlikningen mellom dagens byttebua og butikkordning:
I venstre kolonne gjengis svakheter med dagens ordning. Til høyre for disse er det satt kryss for alle svakheter som forsvinner ved innføring av betalingsordning, og helt til høyre styrker ved betalingsordning. Det er selvsagt vurdert flere forhold, men tabellen under gir en oppsummering av arbeidet.

Svakheter (gratisordningen)	*	Styrker (betalingsordningen)
Ofrall personer tar mottagelsen av varene	X	[illegible]
-Ikke arbeidsplasser?		-Arbeidsuniverset er ikke lenger
Konflikter mellom kunde og kunde, kunde og ansatte	X	-Mindre konflikt mellom kunde og kunde og kunde og ansatte.
Bemanning. For lite på jobb.	X	Mindre Psykisk belastning på ansatte.
-Rot og kaos i utleveringshallen. Gjenstander "gjøbler"	X	-Bedre oversikt
Vanskelig å holdt i varer som er det gir utover omsette.	X	Mindre vandrere.
Overholder ikke tiden på 20 minutter. Regler.	X	-Mer bevisste folk som ikke er der bare for varer i hallene.
-Psykiske belastning. Belastning overfor. Trusler mot ansatte. -Ansatte blir dyttet og dunket i ryggen.	X X X	-Folk kan finne "unike" ting. -Ansatte kan bedre [illegible] hallen. -Det "[illegible] utleveringshallen" forsvinner
-Aggresive, for folk som oppfører seg på en [illegible] måte	X	-Folk kan [illegible]
Er det [illegible] ?		-Ansatte slipper å jage ut kunden etter 20 minutter.
Ingen [illegible] i Byttebua.		-Ingen er ikke ekstra tid å rydde etter stengetid.
-En bruker for mye tid på innleveringssiden. ?		-Arbeidspresset forsvinner.
Ting blir tatt ut fra Byttebua uakritisk	X	Trusler forsvinner.
En må bruke sperrebånd når en setter ut varer.	X	Penger i kassen.
Må [illegible] på [illegible] dagene, for [illegible]	X	-Tid til å ta matpause.
-Kunden kan ikke oppholde seg i byttebua i 20 minutter -Veldig ofte tomt i utleveringshallen.	X X	-Ingen sperretid
"Verdifulle ting" finner ikke noe i byttebua, gjerdet er fullt av varer som (for lite bord)	X	
Bytteverdi er gratis, for [illegible]	X	

Konklusjon
Tabellen over viser at 17 punkter (merket med X) som blir sett på som en svakhet med dagens gratisordning, vil forsvinner (eller reduseres) ved innføring av betaling. Sammen med resultat fra befaringer har gruppa konkludert med at innføring av betalingsordning vil gi den ønskede effekten for både ansatte og omdømme til IVAR.
En prising av varer vil gjøre kunder mye mer kritiske til hva en tar med seg/kjøper, og en håper dette vil bedre både stemningen i dagens utleveringshall og ikke minst forholdene for de ansatte.
En vil samtidig justere åpningstiden for det som blir selve butikken, hvor innleveringssiden vil ha åpent når gjenvinningsstasjonen er det, mens butikken får mer normale åpningstider (åpner kl 10 i stedet for 07.30 som i dag). De ansatte kan da klargjøre og sette ut varer i fred.
En tenker at en justerer priser slik at det fortsatt skal være veldig rimelig, og gi alle en mulighet til å skaffe rimelige nyttegjenstander, men samtidig så høyt at det ikke blir så attraktivt for oppkjøperne.

Ulemper ved innføring av betaling:
Betaling av varer vil gi noe mindre gjennomstrømming av varer. Hensikt med byttebua til en stor grad er basert på miljø og ombruk må en vurdere tiltak for å hindre at en må kaste varer i stor skala. For å få til dette vil en fortsatt beholde en liten gratisavdeling, for varer hvor det er liten betalingsvilje. Dette gjelder i hovedsak møbler.
En vil også trenge større lagerplass. I en prøveperiode vil dette løses med ekstra containere og en oppdeling av dagens utleveringshall, men en ser for seg at byttebua burde blitt utvidet med lagerplass og et større skille for gratisdel. Dette vil en komme tilbake til når en har høstet erfaring med butikkdrift.
Butikkdrift er mer arbeidskrevende, og vil kreve noe mer personal. Varer må i større grad klargjøres/rengjøres, og en del må settes på lager i perioder. I tillegg kommer selvsagt arbeidet med å betjene kasse.
En blir ikke helt kvitt oppkjøpere, selv med butikk, noe de andre gjenbruksbutikkene i området også bekrefter. Oppkjøpere vil likevel bli mindre synlige og bruke mindre tid i byttebua. Særskilt hvis en klarer å lage en logistikk hvor en ikke trenger å fylle på med varer hele tiden.
Innføring av betaling betyr pengehåndtering, men her vil en gjøre som de andre butikkene vi så på og kun bruke kort/ Vipps. Dette kan utelukke enkelte kundegrupper, men en anser det som en mindre ulempe.
Så kan det forekomme tyveri, som i alle butikker, som igjen krever egne rutiner.

Inntekter
Som det fremgår av saken er det ikke å øke inntekter som er hovedgrunnen til å innføre betaling. Det vil likevel være med på å dekke inn kostnader ved flere ansatte. Under gjengis inntekter fra andre gjenbruksbutikker som drives av andre avfallsselskap.

IKS	Sted	Innbyggere i nedslagsfeltet til butikken	Salgsinntekter Kroner / år Inklusiv mva	Merknad
Innherred Renovasjon	Levanger, Stjørdal	45.000	3.000.000	Oppstart 2005, Ca 10% økning i omsetning hvert år.
Avfall Sør	Kristiansand	120.000 (Kristiansand 88.000)	Ca 2.000.000-2.500.000	Nylig startet opp 18. nov 2017. De første 2 måneder har inntektene vært totalt kr. 400.000, inkl. mva, helt uten

				markedsføring
Agder Renovasjon	Arendal	73.000	2.400.000	Oppstart 2007
Maren	Mandal	23.000	850.000	Oppstart 10. okt 2014
Øras	Romerike	75.000	2.400.000	Oppstart 12. juni 2017
HIM	Haugesund	60.000	600.000	Oppstart 1997
IVAR		320.000		

Av disse er det butikken i Kristiansand en mener minner mest om det vi planlegger. Den betjener en større by, den ligger et stykke unna sentrum, og i et område med mange gjenbruksbutikker. Den er en del større enn vår byttebu, men til gjengjeld har vi i dag mer varer som kommer enn en de tar imot i Kristiansand. For IVAR bør en ihvert fall regne med 2 mill kr i årlig omsetning.

Oppsett ansatte og kostnader
Dagens byttebu blir betjent av 3,3 årsverk, fordelt over året. For en ordning med butikk regner en med 4,5 årsverk + et årsverk med arbeidstrening – med støtte fra NAV (NAV gir 50-75 % støtte). Totalt sett 5 årsverk, som gir en økning på 1,7 årsverk, eller ca 1,2 mill kr inkludert alle sosiale utgifter. Så kommer det ca. 50.000 kr i containerleie grunnet behov for større lagerplass.

Oppsummering
Erfaring med den nye byttebua er at vi har fått en flott byttebu, hvor vi får mer varer inn og at innlevering av varer nå funger godt. Tidligere kunne kunder oppleve at oppkjøpere var alt for behjelpelige med å ta imot varer når en skulle levere til byttebua. Denne belastningen er nå flyttet over til de ansatte, og for tiden har vi en utleveringshall som ikke er bra for IVARs omdømme. Administrasjonen anbefaler at en går over til betaling for å sikre arbeidsforholdene til våre ansatte. En må øke antall ansatte ved en slik ordning, mens inntekten fra byttebua vil kompensere for dette, og muligens også gi mer inntekter. Ved innføring av betaling bør en også legge mer arbeid inn i presentasjon av varer, slik at totalopplevelsen heves flere nivå. Samtidig vil vi arbeide for at varestrømmen gjennom byttebua blir tilnærmet lik som i dag, som nok på sikt vil kreve en utvidelse av byttebu.
IVAR har for øvrig byttebu på Sele også, men denne har mye mindre omfang, og opplever ikke samme problemer. En vil se på utvidelse av denne byttebua på sikt, men først må det avklares hvor lenge vi kan være på Sele.

>

FORSLAG TIL VEDTAK:
< Styret i IVAR går inn for at byttebua på Forus endrer utleveringshallen til gjenbruksbutikk. Ordningen blir en prøveordning i et år. En opprettholder et gratistilbud for varer som det er lengre avsetningstid på.
>

Roalkvam, Audun

Fra: Salvesen, Astrid
Sendt: mandag 22. januar 2018 14:43
Til: Roalkvam, Audun
Emne: Rapport hendelser byttebu

Hei

Det er siden oppstart av ny byttebu meldt inn 17 hendelser i vårt system.

De aller fleste hendelsene omhandler forhold der de ansatte blir utsatt for fysiske angrep, trusler og andre verbale utsagn av aggressive kunder.
Mange av hendelsene blir avledet av at de ansatte prøver å håndheve regelen om at kundene må forlate byttebua etter 20 minutter.

Det er også meldt inn flere hendelser der de ansatte opplever at kundene sloss om de samme varene.

Med vennlig hilsen
Astrid Salvesen
KS/HMS leder
M: +47 4750 9529 I T: + 47 5297 9529 I www.ivar.no
I·V·A·R

Saksframlegg

Orienteringssaker

Saksbehandler: Eli Marie Apell
Arkivsak nr: 18/69

Utvalg	Tidspunkt	Saksnummer
Styret IVAR IKS	08.02.2018 09:00	2018/04

Underliggende saker:

Saksnummer	Tittel
2018/04.1	Status nyanlegg pr 31.12.2017
2018/04.2	Oppdateringer rundt Energisentral Grødaland
2018/04.3	Gjødselforskriften

Saksutredning:

Forslag til vedtak:
Sakene tas til orientering

Med hilsen

Kjell Øyvind Pedersen

Eli Marie Apell

ORIENTERINGSSAK

Saksbehandler:	Tor Inge Kjellesvik	Dato: 26.01.2018 Jpid: 2018001000
Arkivsak nr:	16/614	Paragraf:

Status nyanlegg pr 31.12.2017

SAKSUTREDNING:
Se vedlegg Status nyanlegg pr 31.12.2017.

FORSLAG TIL VEDTAK:
Saken tas til orientering.

Status nyanlegg

pr. 31.12.2017

Innholdsfortegnelse

PLAN/UTBYGGING 3

Avløp 3

- **Biogass Grødaland** 3
- **Forbrenningsanlegg Grødaland** 5
- **Rehabilitering og oppgradering av Bore avløpsrenseanlegg** 6
- **Utvidelse Sentralrenseanlegg Nord - Jæren** 6
- **Ny råtnetank SNJ** 10
- **Grytnes og Tau avløpsrenseanlegg** 11
- **Avløp vest, Bråstein – Bore AR.** 11
- **Nye vågen pumpestasjon** 12

Vann 12

- **Ny råvannskilde Birkelandsvannet** 12
- **Utvidelse Langevatn** 14
- **Økning kapasitet overføring Tau** 15
- **Dublering Åsvatnet** 16
- **Installasjon av UV Store Stokkavann** 16
- **Ny hovedvannledning vest** 16
- **Vann Strand Nord** 17

Renovasjon 18

- **Avfallssorteringsanlegg (710760)** 18
- **Behandlingsanlegg for organisk avfall** 19

Økonomi 20

Eksterne oppdrag 20

PLAN/UTBYGGING

Her rapporteres de største og viktigste prosjektene. I tillegg til disse er det en rekke mindre prosjekter. Under hvert prosjekt er en kort beskrivelse sammen med status pr. 31.12.2017. Økonomisk status støtter seg til kvartalsrapporter.

Avløp

Biogass Grødaland

Administrasjonsbygget

Slammottak og råtnetanker.

Prosessanlegget

I dag behandles alt slam som produseres i regionen ved Sentralrenseanlegg Nord Jæren (SNJ) i Mekjarvik. Det er forventet en kraftig befolkningsvekst som også vil medføre en relativ stor økning i slamproduksjonen fra renseanlegg sør i regionen. Forventet økning vil innen 3 – 4 år medføre kapasitetsbegrensninger i slam behandlingen på SNJ med behov for utvidelse.

I tillegg har økt satsing på biogassproduksjon medført ønske om anaerob behandling av matavfallet i regionen. I dag komposteres kildesortert matavfall i komposteringsanlegget på Hogstad som har behov for større investeringer for å behandle framtidig økning i matavfallet.

Tekniske / økonomiske beregninger viser at det vil være lønnsomt å etablere et nytt slambehandlingsanlegg på Grødaland i Hå kommune. I tillegg til å kunne ta imot alt slam som produseres sør i regionen, vil anlegget også kunne behandle matavfallet både fra privat- og storhusholdninger, dagligvarekjedene, våtorganisk avfall fra industri samt noe husdyrgjødsel som produseres sør i regionen.

Da Lyse har etablert et naturgassnett som strekker seg fra Mekjarvik til Grødaland, vil biogassen fra Grødaland kunne oppgraderes og føres inn på Lyse sitt nett.

Ut fra de mengder som er forutsatt kan behandles i anlegget er gassproduksjonen beregnet til ca. 43 GWh i 2018 og økende til 65 GWh i 2035.

Reguleringsplanen er vedtatt i Hå kommune.

Utslippstillatelse fra Fylkesmannen i Rogaland er gitt.

I prosjektet inngår:

Mottaksanlegg for slam
Produksjonsanlegg for biogass
Avvanning av slam / biorest
Termisk behandling av slam
Oppgraderingsanlegg for biogassen til samme kvalitet som naturgassen
Administrasjonsbygg

Administrasjonsbygget var ferdigstilt i februar 2015. Midlertidig brukstillatelse foreligger. Driftspersonell har flyttet inn i bygget.

Utbyggingsarbeider for prosessanlegget er ferdige. Anleggsteknisk overtakelse for maskinleveranser er ferdig og anlegget er i prøvedriftsfase.

Prøvedrift av biogassanlegget avsluttes vår 2018.

Prosjektet ble i 2014 kalkulert til 315 mill. kr, som ble lagt inn i budsjettet / økonomiplanen for 2015 – 2019.
Prosjektet har fått tilskudd fra Enova på ca. 52 mill. kr. Dette er innarbeidet i budsjettet og økonomiplanen 2016 – 2020.
Forventete sluttkostnader ligger på 346 mill. kr., 31 mil. kr over tidligere kalkyle. Dette betyr at 10 mill. kr må avsettes i budsjettet for 2018. Den øvrige overskridelse er budsjettert inn i budsjettet for 2017.

Antatt slutt kostnad		kr 346.000.000,-
Kalkulert kostnad		kr 315.000.000,-
Usikkerhet/margin 15 %		kr 50.000.000,-
Budsjett	(avsatt i økonomiplanen)	kr 286.000.000,-
Bevilget 2017		kr 21.000.000,-
Totalforbruk		kr 343.000.000,-

Forbrenningsanlegg Grødaland
Som en del av utbyggingen av biogassanlegget på Grødaland arbeides det med planer for etablering av et ca. 10 MW forbrenningsanlegg med sikte på ferdigstillelse innen utgangen av 2020. Anlegget skal forsyne biogassanlegget med damp og Kviamarka industriområde med fornybar fjernvarme. Dette betinger at det inngås avtale med Jæren Fjernvarme. Totalt energibehov er estimert til ca. 39 GWh/år (2035) hvorav 23,4 GWh til fjernvarme og 15 GWh til eget dampbehov. Råstoff til anlegget er basert på kvernet returtrevirke slik at biogassanlegget kan forsynes med fornybar energi slik Enova støtten betinger. Til dekning av spisslast/grunnlast vil Tine Meierier supplere med varme fra egen kjelsentral (5MW). Totalt effektbehov blir dermed ca. 15 MW. Dette medfører at anlegget for fjernvarmenett er konsesjonspliktig. Anlegget vil i hovedsak bestå av bygg til forbrenningsanlegg, utvendig brensel håndtering, dampkjel med innvendige dampledninger / dampakkumulator, røykgassrensing, flyge aske silo, skorstein. Anlegget skal plasseres i et separat bygg i tilknytning til biogassanlegget.

Kontrakt for forprosjekt og detaljprosjektering er inngått. Arbeidet med konseptet er så godt som ferdig. Utkast til forprosjektrapport er klar for gjennomgang.

Foreløpig kostnad		kr Ikke kalkulert,-
Kalkulert kostnad		kr Ikke kalkulert
Usikkerhet		kr Ikke kalkulert,-
Budsjett	(avsatt i økonomiplanen)	kr 100.000.000,-
Bevilget 2017		kr 70.000.000,-
Totalforbruk		kr 27.000.000,-

Rehabilitering og oppgradering av Bore avløpsrenseanlegg

Bore avløpsrenseanlegg er et mekanisk anlegg med innløpsrist for fjerning av avløpssøppel og finsiler for fjerning av suspendert stoff (SS). Rensekravet var 20 % SS reduksjon. Økende belastning hvor tilrenningen til anlegget kom over 10 000 pe, førte til at anlegget måtte tilfredsstille andre rensekrav. Anlegget fikk krav om 50 % SS reduksjon og 20 % BOF_5 reduksjon (målemetode for mengde organisk stoff).

Belastningsøkning og nye konsesjonskrav førte til at anlegget måtte oppgraderes. Bore avløpsanlegg er en del av Avløp Vest som er valgt som løsning for å løse ut de nye områdene Sandnes Øst og Bybåndet Sør. Dette er behandlet i Hovedplan avløp 2015 – 2050. Bore avløpsrenseanlegg er forutsatt flyttet i denne planen. Oppgraderingen og rehabiliteringen av anlegget har tatt hensyn til dette og det er ikke gjort større tiltak enn nødvendig for å tilfredsstille konsesjonskrav og nødvendige tiltak rent driftsmessig.

Arbeidene ble satt ut som en totalentreprise hvor det inngikk utskifting av finsiler med tilhørende utstyr og økning med en sil, nytt slamhåndteringssystem for de 3 finsilene, nytt containerutlastingssystem, nye porter, nytt gulvbelegg i prosessanlegget og nytt styrings-/automatiseringssystem.

Arbeidene er ferdigstilt og anlegget satt i drift. Prøveperioden gikk ut i slutten av juni 2017. Anlegget klarte ikke garantikravet og er derfor ikke overtatt. Salsnes Filter AS har utarbeidet en tiltaksplan for at anlegget skal kunne klare garantikravene. Arbeidene med dette er igangsatt og tilnærmet ferdig. Ny prøveperiode er startet og det synes som om anlegget nå tilfredsstiller konsesjons krav.

Antatt slutt kostnad		kr 12.290.000,-
Kalkulert kostnad		kr 12.500.000,-
Budsjett	(avsatt i økonomiplanen)	kr 12.500.000,-
Bevilget 2017		kr 5.500.000,-
Totalforbruk		kr 11.215.000,-

Utvidelse Sentralrenseanlegg Nord - Jæren

Renseanlegget ble i sin tid bygget som et kjemisk anlegg med krav til reduksjon av utslipp av fosfor (P). I takt med nye krav til utslipp av avløpsvann har også konsesjonen for SNJ endret seg. I dag har vi krav til reduksjon av organisk stoff. Siden vi har mye oppløst organisk stoff inn til anlegget i Mekjarvik, klarer ikke den kjemiske prosessen å fjerne dette. Vi hadde derfor problemer med å overholde konsesjonskravene.

Nye prognoser for befolkningsutviklingen tilsier at vi i tiden fram mot 2050 vil få en befolkningsøkning på ca. 150 000 innbyggere som skal sogne til renseanlegget.

Ny reguleringsplan og konsekvensutredning for utvidelse av renseanlegget er utarbeidet. Planen er vedtatt i Randaberg kommune.

Gjennom prosessvurderinger har vi kommet fram til at den prosessen som vil være mest gunstig for oss med hensyn på:

- Investeringskostnader
- Driftskostnader
- Slamproduksjon og slam behandling
- Gassproduksjon
- Produksjon av gjødsel
- Miljø (CO_2 regnskap)
- Fosforrensing

Valget er en Aktiv slam prosess. Dette er en biologisk prosess hvor organisk materiale nedbrytes ved hjelp av bakterier og tilsetting av oksygen. Slammet felles så ut i sedimenteringsbassenger og den klare vannfasen slippes ut av renseanlegget.

Filterhallen

Fortykkere for filterslam og bioslam

Ett av tre luftebasseng

Pumpekjeller for retur- og overskudd slam

Anlegget var forutsatt å stå ferdig i høsten 2016, dette med unntak av arbeider i eksisterende anlegg som skulle vært ferdig sommer /høst 2017.
Betongarbeidene har ligget flere mnd. etter planlagt framdrift. Dette har ført til en forskyvning i oppstart for tekniske fag og ferdigstillelse av anlegget forskyves.

I begynnelsen av juli 2016 hadde vi et uhell på anlegget der en vannledning til Kruse Smith AS gikk lekk. Dette førte til at vi fikk en oversvømmelse av enkelte deler av anlegget. Vi fikk også en heving av grunnvannsstanden. Anlegget er ikke bygget for å kunne tåle trykket fra grunnvannet. Derfor er det pumpebrønner rundt i anlegget hvor grunnvannet kan holdes nede. Pumpene som entreprenøren hadde ansvar for, var ikke i drift. Vi fikk da en skade på bunnplaten til et av luftebassengene (L1). Kostnadene for dette dekkes av entreprenøren. Dette førte til ytterligere forsinkelser.

Med disse forsinkelsene stod nyanlegget ferdig i mai 2017. Ferdigstillelse av linje 2 som innbefatter nytt luftebasseng og ombygging av 4 av de eksiterende sedimenteringsbassengene var ferdig i første halvdel av juli 2017, mens ferdigstillelse av det resterende anlegg som innbefatter ombygging av de siste eksisterende bassengene vil være ferdig og klart for igangkjøring mars 2018. Grunnen til at disse ikke blir ferdig før er at vi måtte vente med å ta de gamle bassengene ut av drift inntil det nye anlegget var i stabil drift. Dette for å opprettholde størst mulig rensegrad.

Antatt sluttkostnad ligger nå på 563 mill. kr.
Det er satt av 20 mill. kr i budsjettet for 2018 slik at totalt budsjettert blir 570.000.000,- kr

Forventet slutt kostnad	kr 563.000.000,-
Kalkulert kostnad	kr 466.000.000,
Budsjett (avsatt i økonomiplanen 2017 - 2021)	kr 550.000.000,-
Bevilget 2017	kr 30.000.000,-
Totalforbruk	kr 495.000.000,-

Ny råtnetank SNJ

Som et ledd i å øke kapasiteten på eksist. biogassanlegget på SNJ, er det nå bygget ny råtnetank. Tanken har et volum på 3500 m^3. Dette øker kapasiteten med 50 %. Etter de prognoser som foreligger skal vi da ha kapasitet nok fram til 2035.

Prosjektets har omfatter detaljprosjektering og bygging av ny råtnetank som skal etableres og tilknyttes eksisterende Sentralrenseanlegg på Mekjarvik.
Råtnetanken skal ha samme volum som de 2 eksisterende tanker, 3500 m3 og skal utføres i betong. Anlegget inkluderer komplett råtnetank med utstyr for omrøring, gassbehandlingssystem, varmevekslere, utstyr for uttak av sand og atkomstluke for rengjøring av bunnseksjon, slamsil og luktbehandling av avgasser fra gasslåser, samt nytt mellombygg for pumper, rør og utstyr etc.

Ny råtnetank og nytt mellombygg med tilhørende pumper, rør utstyr skal integreres som en del av eksisterende anlegg.

Kostnadene er kalkulert til 31,5 mill. kr.

Samtidig med utbygging av dette anlegget skal eksisterende anlegg oppgraderes. Kostnadene er kalkulert til 43.5 mill. kr. Dette innebærer utskifting og oppgradering av eksist. rør, pumper, kabelbruer og nytt ventilasjonsanlegg i eksist. mellombygg..

Prosjektene er i budsjettsammenheng som nevnt over, satt opp som to prosjekter. Men de to prosjektene går slik inn i hverandre at det er vanskelig å skille og fordele kostnadene. Derfor av praktiske hensyn er prosjektene slått sammen og rapporteres som ett prosjekt.

Prosjektet gjennomføres ved byggherrestyrte sidestilte entrepriser. Utvidelse omfatter i tillegg til en ny råtnetank, et nytt mellombygg over 3 etasjer inkl. kjeller.

Bilde viser fra venstre ny råtnetank) m/ nytt mellombygg og eksist. buffertank

Alle bygge- og maskintekniske arbeidene er nå fullført for ny RT(RT3) og RT3 er driftssatt.
Eksist. RT2 ble tømt rett før jul 2017. Gjenstående arbeider pågår med rehab.arbeider i eksist. mellombygg og diverse ombygging av eksist. RT2 pågår. Tømming av RT1 er planlagt å starte i mars 2018 med påfølgende ombygging. Dette arbeidet er styrt av tiden drift tar for å tømme og rengjøre og driftsette eksist. tank. Gjeldene tidsplan legger opp til en ferdigstillelse i løpet av juni mnd. 2018.

Antatt slutt kostnad	kr 75.750.000,-
Kalkulert kostnad	kr 75.000.000,-
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr 75.000.000,-
Bevilget 2017	kr 0,-
Totalforbruk	kr 69.582.000,-

Grytnes og Tau avløpsrenseanlegg
Tau og Grytnes avløpsrenseanlegg i Strand kommune holder ikke konsesjonskravene eller ligger på grensen for å klare kravet. Kapasiteten på anleggene må økes. Det skal i første omgang utarbeides et skisseprosjekt for å finne fram til riktig løsning i antall renseanlegg og evt. overføringer til Sentralrenseanlegg Nord-Jæren (SNJ).

Prosjektgruppe er nedsatt.

Konsulent ble engasjert for utarbeidelse av skisseprosjekt. Skisseprosjektet er ferdig utarbeidet og viste at det gunstigeste alternativet var overføring til SNJ. Videre arbeider vil være å få utarbeidet et forprosjekt for overføringen for å få avdekket de utfordringer og usikkerheter et slikt prosjekt vil medføre av tekniske, miljømessige og økonomisk art. Skisseprosjektet viste en anleggskostnad på ca. 250 mill. kr. Dette var det dyreste alternativet i bygge kostnader, men pga. lave driftskostnader og lengre levetid var det det billigste alternativet når en så på års kostnader.

Antatt slutt kostnad	kr Ikke fastlagt
Kalkulert kostnad	kr Ikke fastlagt
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr 1.500.000,-
Bevilget 2017	kr 1.000.000,-
Totalt forbruk	kr 1.033.000, -

Avløp vest, Bråstein - Bore RA.
Hovedplan avløp for perioden 2015 til 2050 er nå vedtatt. Prosjektgruppen har nå startet arbeidet med å kvalitetssjekke traseen fra skisseprosjektet. Dette utfører s via kartgrunnlag og befaringer, for å for å finne den optimale ledningstraseen for avløp vest fra Bråstein til Bore avløpsrenseanlegg. Befaringene ble fullført og avsluttet november 2017. Nytt revidert planforslag, ledningsplan og lengdeprofiler ferdigstilles i løpet av januar 2018.

Foreløpig er det kun avsatt midler til oppstart av prosjekteringsarbeidet.

Antatt slutt kostnad	kr Ikke fastlagt
Kalkulert kostnad	kr Ikke fastlagt
Usikkerhet	kr Ikke fastlagt
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr 5.000.000,-
Bevilget 2017	kr 3.000.000,-
Totalforbruk	kr, 1.381.000,-

Nye vågen pumpestasjon
I forbindelse med utbygging i Vågen i Sandnes og for å redusere oppstuing av avløpsvann i deler av Sandnes sentrum, er det besluttet å flytte Vågen avløps pumpestasjon. Det skal bygges ny stasjon med økt kapasitet for å ta framtidig utbygging. Stasjonen må bygges for også å kunne ta avløpet fra avløpssystemet Sandnes Vest. Dette er avløpssystem med flere pumpestasjoner som går på vestsiden av Sandnes over Soma, Bærheim og til Forus. Skulle noen av pumpestasjonene stanse, har det ikke overløp, og avløpet må da gå som før til Vågen.

Stasjonen flyttes noe lenger nord og inn fra kaien. Det skal etableres nytt overløpssystem slik at evt. overløp ikke kommer ut innerst i Vågen slik som i dag.

Det har vært et ønske fra utbyggerne av Indre Vågen at stasjonen plasseres under bakken i sin helhet.

Detaljprosjekteringen er i all hovedsak ferdigstilt. Utsendelse av anbudsdokumenter er imidlertid blitt forsinket. Bygg kontrakt og kontrakt for leveranse av pumper er inngått. Resterende kontrakter er ytterligere forsinket og forventes inngått våren 2018.

Anleggsarbeider er startet opp med spunting som når er ferdigstilt og det er klart til utgraving.

Foreløpig antas anlegget ferdig i løpet av andre/tredje kvartal 2019.

Antatt slutt kostnad	kr	68.500.000,-
Kalkulert kostnad	kr	50.000.000,-
Usikkerhet / margin	kr	10.000.000,-
Budsjett(avsatt i økonomiplanen)	kr	51.000.000,-
Bevilget 2017	kr	29.000.000,-
Totalforbruk	kr	5.810.000,-

Antatt sluttkostnad er hevet fra 42 mill. til 70 mill. kr. Dette som følge av at faktisk verdi av byggekontrakten er 17 mill. kr over forventet. Det er også tatt høyde for ytterligere overskridelser pga. stor usikkerhet omkring grunnforhold. Budsjettet er foreslått økt til 80 mill. da inklusive en margin på ca. 10 mill. kr (tilsvarende opprinnelig avsatt margin i prosjektet)

Vann

Ny råvannskilde Birkelandsvannet
Formålet med prosjektet er å koble inn ny råvannskilde til IVARs vannforsyning. Dette i tråd med ”Hovedplan drikkevann 2050” og styrets vedtak av 23. september 2011 om valg av Birkelandsvannet som ny råvannskilde.

Før fysiske tiltak kan starte må følgende utføres:

- Birkelandsvannet må inn i regionale planer som drikkevannskilde
- Konsesjon for uttak av vann må innhentes fra NVE, vannressursloven
- Tillatelse for uttak av drikkevann fra mattilsynet, drikkevannsforskriften
- Råderettigheter til uttak av vann sikres gjennom avtaler med grunneiere

- Regulering for bygging av fysiske anlegg, anleggsveier, deponier og tekniske installasjoner
- Avtaler med grunneiere om anleggsetablering

Prosjektet omfatter bla. bygging av følgende anlegg:

- Vanninntak på ca. 80 m dyp i Birkelandsvannet
- Vanntunnel fra Birkelandsvannet til dagens Stølsvann tunnel
- Pumpestasjon
- Adkomsttunneler under bygging og drift
- Anleggsveier og framtidige adkomstveier

Revidert forslag til konsekvensutredningsprogram 1. høringsforslag, ble oversendt til NVE i juli 2013, endelig forslag ble oversendt i november 2013. Planprogrammet ble lagt ut på høring og høringsfrist var 31. januar 2014. Det ble avholdt folkemøte 9. januar.

Planprogrammer ble godkjent av NVE, men de satte også krav til at Store Myrvatn skulle konsekvens utredes på samme måte som Birkelandsvannet. NVE har også kommet med spesifiseringer av forventninger til hydrologi og fiskerapport. Dette har ført til noe mer utredningsarbeid og forsinkelse for innsending av planen i forhold til opprinnelig planlagt. Konsesjonssøknad ble sendt NVE i november 2015. Konsesjonssøknaden har vært ute på høring. Høringsfristen gikk ut 18.03.2016. Tilsvar på innkomne kommentarer er sendt NVE. Sluttbefaring i feltet ble avholdt 27. oktober 2016. IVAR ble oversendt kommentarer etter sluttbefaringen og IVARs tilsvar ble sendt i juni 2017.

Antatt behandlingstid er 1-2 år.

Reguleringsprosessen for bygningsmessige tiltak iht. PBL, søkes utført når konsesjon foreligger, dette da fylkeskommunen har anmodet Bjerkreim kommune om å følge opp når konsesjon foreligger. Kommunen vil ikke behandle en reguleringssøknad før det foreligger konsesjon.

Det arbeides med å få Birkelandsvannet inn i regionplanen som framtidig drikkevannskilde. Henvendelse ble sendt Fylkeskommunen i oktober 2013 og det er avholdt møte med Fylkeskommunen sammen med Bjerkreim 27. januar 2014. Parallelt arbeides det med å få Birkelandsvannet inn i kommunens arealdel.

I konsesjonssøknaden søker IVAR om allmannastemning for å sikre alle rettigheter i forhold til bruk av eiendommer og avløsning av rettigheter for tiltaket. Årsaken til at allmannastemning ønskes er at det er uklart hvem som har ekspropriatstatus. Byggestart avhenger av hvor fort konsesjonssøknad og reguleringsprosess blir gjennomført.

Stipulerte kostnader er foreløpig satt til ca. 276.000.000,- kr. inkl. prisstigning. Nærmere kostnadskalkyler vil bli utarbeidet i forprosjektet når konsesjon foreligger.

Antatt slutt kostnad		kr	Ikke fastlagt
Kalkulert kostnad		kr	Ikke fastlagt
Usikkerhet		kr	Ikke fastlagt
Budsjett	(avsatt i økonomiplanen)	kr	23.500.000,-
Bevilget	2017	kr	5.000.000,-
Totalforbruk		kr	15.217.500,-

Utvidelse Langevatn
Formålet med prosjektet er å utvide kapasiteten samt ombygging av prosessen basert på Ozon og biofiltrering. Dette i tråd med" Hovedplan drikkevann 2050" og styrets vedtak av 23. september 2011.

Gjennom hovedplanarbeidet og diverse utredninger tilknyttet denne er det trukket den konklusjon at et anlegg basert på ozon og biofiltrering vil i størst mulig grad oppfylle de forutsetninger og krav som er stilt til et nytt anlegg.

Disse hovedkravene er;

- Være godkjent av Mattilsynet
- Tilfredsstille alle krav i drikkevannsforskriften til god hygienisk og bruksmessig kvalitet
- Nærmere spesifisering av vannkvalitet som er strengere enn i drikkevannsforskriften:
- Fargetall: < 10 mgPt/l (krav < 20 mgPt/l)
- Temperatur: < 10 ^{o}C (ikke spesifikke krav i drikkevannsforskriften til temperatur)
- Lukt og smak: Fortynningsfaktor maks 2 v/25°C (krav maks 3 v/25°C)
- Vannbehandlingen skal gi optimal korrosjonsbeskyttelse (PH, Ca., alkalitet) og minimalisere slamdannelse på fordelingsnettet.
- Råvannskilden og vannbehandlingsanlegget skal representere robuste løsninger.
- Det skal leveres nok vann også i ekstreme tørrværsperioder
- I valg av råvannskilde og vannbehandling skal det foretas kost- / nytte vurderinger og det skal være fokus på bærekraftige løsninger.

Anleggsarbeidene startet opp i november 2014. Arbeidene pågår fortsatt for fult.

Arbeidene fram til nå har gått uten spesielle problemer.

Betongarbeidene er godt i gang

De bygningsmessige arbeidene forventes ferdig sommeren 2018. Dette er ca. 6 måneder etter opprinnelig framdrift som forutsatte idriftsettelse årsskiftet 2017/18. I løpet av høsten 2018 vil det utføres testing og tilpassing til eksisterende anlegg og drift på anlegget forventes per i dag mot slutten av 2018. Arbeider med ombygging av eksisterende anlegg planlegges i 2019.

Antatt slutt kostnad	kr	967.000.000,-
Kalkulert kostnad	kr	1.100.000.000,-
Usikkerhet /margin ca. 20 % av forventet entreprise kostnad	kr	155.000.000,-
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr	780.000.000,-
Bevilget 2017	kr	241,500.000,-
Totalforbruk	kr	664.500.000,-

Økning kapasitet overføring Tau
Prosjektets formål er å øke kapasiteten på overføringssystemet fra Krokaheia vannbehandlingsanlegg til Tau.

Prosjektet består av følgende tiltak:

- Nye pumper i Krokaheia høydebasseng (avventes til etter dublering Åsvatnet og utvidelse basseng Århaug)
- Ny trykkreduksjonsstasjon Åsvatnet.
- Ny trykkreduksjonsstasjon Neskrossen.
- Utkobling av basseng og etablering av trykkreduksjonsstasjon Tjøstheimlia
- Returpumpe i basseng Århaug (avventes til bygging av basseng/utvidelse).

Det er inngått kontrakt met totalentreprenør for bygging av 3 trykkreduksjonsstasjoner. Det har vært nødvendig å gå til ekspropriasjonssak for å kunne bygge stasjonen ved Åsvatnet.

Stasjonene på Neskrossen og Tjøstheimlia er ferdige og tatt i bruk. Skjønn for etableringen ved Åsvatnet er avholdt, og anleggsarbeidene er startet.
Stasjonen ved Åsvatnet er planlagt ferdig 3. kvartal 2018.

Antatt slutt kostnad	kr	8.700.000,-
Kalkulert kostnad	kr	7.600.000,-
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr	8.700.000,-
Bevilget 2017	kr	1.100.000,-
Totalforbruk	kr	7.304.000,-

Dublering Åsvatnet
Prosjektet går ut på å legge ny vannledning over Åsvatnet i Strand kommune.

Hensikten med vannledningen er å sikre vannforsyning til Tau som i dag forsynes av en vannledning som krysser Åsvatnet. Denne nye vannledningen vil da være en dublering som gjør det mulig å opprettholde vannforsyningen selv med brudd på en av vannledningene som krysser vannet. Det er Strand kommune som ønsker denne utbygningen.

I tilknytning til vannledningen skal det etableres ny kum på østsiden av vannet.
Det har vært nødvendig å gå til ekspropriasjonssak for å kunne legge ny ledning på vest-siden av Åsvatnet opp til planlagt trykkøkningsstasjon. Det er søkt, og gitt ekspropriasjonstillatelse for ledningen, men ikke forhåndstiltredelse. Skjønn er avholdt.

Legging av vannledningen over Åsvatnet settes ut som en egen entreprise, med planlagt ferdigstillelse 3. kvartal 2018..

Antatt slutt kostnad	kr	2.500.000,-
Kalkulert kostnad	kr	2.500.000,-
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr	2.500.000,-
Bevilget 2017	kr	0,-
Totalforbruk	kr	334.000,-

Installasjon av UV Store Stokkavann
IVAR sin hovedvannsforsyning er fra Langevannsverket. Som et supplement til hovedforsyningen og eksisterende reservesystem er det etablert en såkalt krisereserveforsyning fra Store Stokkavatn vannbehandlingsanlegg som ligger i Stavanger kommune. Vannbehandlingshuset er bygd opp med 2 råvannspumper som hver har en kapasitet på 1200 l/s. Det kjøres kun en pumpe om gangen. Eneste behandlingsmåte har til i dag vært desinfeksjon med klor der det doseres en løsning med natriumhypokloritt.

For å styrke den hygieniske barrieregraden installeres det et UV-anlegg i eksisterende bygg.
Byggearbeidene startet i august 2017
Anlegget er nå ferdig og er under innkjøring..

Antatt slutt kostnad	kr	7.882.000,-
Kalkulert kostnad	kr	9.200.000,-
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr	9.200.000,-
Bevilget 2017	kr	9.000.000,-
Totalforbruk	kr	7.721.504,-

Ny hovedvannledning vest
Det er vedtatt i Hovedplan vann – transportanlegg 2013 at det er behov for ny hovedvannledning fra behandlingsanlegget på Langevatn til høydebassenget på Tjensvoll. Dette for framtidig å kunne tilfredsstille forpliktelsen i forhold til reserveforsyning. Dette skal gjøres ved å styrke transportkapasiteten både fra Langevatn til Orstad, og fra Orstad til Tjensvoll basseng.
Forsterkningen av anlegget oppnås ved å bygge ny rørledning fra Langevatn til Tjensvoll basseng.
Rørledningen skal gå fra nytt vannbehandlingsanlegg på Langevatn til Tjensvoll høydebasseng og det er foreløpig antatt en dimensjon på Ø 1600 mm. Dette er minste dimensjon som har kapasitet utover dimensjoneringstidspunktet 2050. Foreløpig anslag på

lengde er ca. 44 km. Forrige hovedledning som ble lagt var en mil kortere og hadde 10 ventilkammer, 12-14 ventilkammere er sannsynlig behov på denne ledningen.

Planleggingsarbeidene er nå startet. Konsulentfirmaet Cowi AS er engasjert til utarbeidelse av forprosjekt. I kontrakten ligger det inne opsjon på utførelse av detaljprosjekteringen.

Ledningstraseen vil krysse 6 kommuner, Gjesdal, Time, Klepp, Sandnes, Sola og Stavanger.

Med unntak av området vest for Sola flyplass er det ikke identifisert behov for større endringer av rørtrase som ble utarbeidet i skisseprosjektet. Situasjonen i forbindelse med flyplassområdet er som følger:

- IVAR har gjennomført to møter med Avinor hvor vi har fått positive tilbakemeldinger på å krysse over den vestlige enden av rullebanen eller legge rørledningen vest for enden av rullebanen.
- Etter møtene med Avinor har det foregått interne diskusjoner i Avinor som har resultert i at Avinor har endret oppfatning. I brev presiseres det tydelig at Avinor ikke kan godta kryssing av rullebanen eller noen aktivitet innenfor flyplassgjerdet. I tillegg sies det i brevet at Avinor ikke kan godta aktivitet nær flyplassområdet som kan påvirke grunnvannstanden.
- Slik vi tolker brevet og senere uttalelser fra Avinor vil det komme innsigelser dersom vi holder fast ved planlagt trase på vestsiden av flyplassen.
- For å komme AVINOR i møte står vi igjen med følgende alternativer:
    - Legge ledningen i veien vest for rullebanen (Kan komme innsigelse her også)
    - Legge ledningen øst for Sola flyplass. Dette alternativet har vist seg å være like bra som å passere flyplassen på vestsiden

Myndighetskrav vil kunne påvirke fremdrift og valg av tekniske løsninger innen følgene områder:

- Arkeologiske undersøkelser kan vise seg å bli utfordrende tidsmessig.
- Fylkesmann og elvemuslinger er noen stikkord å merke seg i forbindelse med kryssing av Figgjoelven.

Antatt slutt kostnad	kr	ikke fastlagt
Kalkulert kostnad	kr	ikke fastlagt
Usikkerhet	kr	ikke fastlagt
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr	10.000.000,-
Bevilget 2017	kr	9.000.000,-
Totalforbruk	kr	8.157.000,-

Vann Strand Nord

I henhold til avtale med Strand kommune skal det etableres ny vannledning fra Tøgevågen til Fiskå. Vannledning skal gå innom Alsvik, Kjølevik og Vervik. Kostnadene i prosjektet deles mellom IVAR IKS og Strand kommune. IVAR dekker kostnader med sjøledningen og iland-føring, mens Strand kommune dekker kostnader med installasjonene på land.

Forprosjekt er ferdig utarbeidet. Landtaket i Fiskå planlegges anlagt og integrert i kommun-ens anlegg på stedet.

Entreprise 1: (totalentreprise), Sjøledning med landkar på alle lokalisasjoner m/vann tilknytning til eksist. i Tøgevågen og Alsvik, har vært ute på anbud, og det ble mottatt 3 tilbud. Det er foretatt forhandlinger og skrevet kontrakt med totalentreprenør. Detaljprosjektering er i gang. Kostnadene dekkes av IVAR. Det må bevilges 12 mill. kr i budsjettet for 2018.

Entreprise 2: (totalentreprise) Komplett anlegg på Fiskå inkl. tømme-/drensledning og utslippsledning samt felles bygg for trykkøkingsstasjon og slamavskiller, tilbudsgrunnlaget er under utarbeidelse, og forventes lagt ut på anbud i oktober/november. Kostnadene dekkes av Strand kommune.

Antatt slutt kostnad Entreprise 1:	kr	27.000.000,-
Kalkulert kostnad	kr	27.000.000,-
Budsjett (avsatt i økonomiplanen)	kr	15.000.000,-
Bevilget 2017	kr	14.000.000,-
Totalforbruk	kr	2.798.000,-

Renovasjon

Avfallssorteringsanlegg (710760)
Etablering av sorteringsanlegg for restavfall for utsortering av plast, metall, papir på nabotomt til dagens gjenvinningsstasjon og forbrenningsanlegg på Forus. Forprosjektet vedtatt i IVARs styre 07.06.2013. Etter oppdatert prosjekt og ny kalkyle til styremøte 3. november 2014 vedtok styret å bygge anlegget. Det samme gjorde rep. skapet i møte 28. november 2014.

Totale bygge kostnader som ble framlagt for styret og rep. skap var på 592 mill. kr. I tillegg til tidligere bevilget til tomtekjøp, skisseprosjekt, forprosjekt og reguleringsarbeid, grønt tak og andel av adm. bygg for gjenvinningsstasjonen, er det lagt inn 615 mill. kr i investeringsbudsjett 2014 – 2019. (2015-nivå)

Bygging av anlegget startet i mai 2016. Det er delfrister for sorteringshall, mottakshall, vaskehall og administrasjonsdel. Montering av maskiner i hver av hallene begynner når hver hall er ferdig. Første maskinentreprise begynte i november i sorteringshallen.

Framdrift:
Bygningsmessig hovedentreprise ferdig i august 2018.

Sorteringsanlegg:
Oppstart installasjon maskiner: November 2017
Prøveperiode: November 2018 – januar 2019.

Vaskeanlegg:
Oppstart installasjon maskiner: Juli 2018
Prøveperiode: Februar 2019 - mai 2019.

Antatt sluttkostnad		kr 624.000.000,-
Kalkulert kostnad		kr 615.000.000,-
Usikkerhet/margin	9,5 % (nov 2014)	kr 50.000.000,-
Budsjett	(avsatt i økonomiplanen)	kr 592.000.000,-
Bevilget	2017	kr 300.000.000,-
Totalforbruk		kr 290.000.000,-

* Eurokurs 9,8 pr. jan 2018

Januar 2017: Montering av maskiner i sorteringshall

Behandlingsanlegg for organisk avfall
Formålet med prosjektet er å etablere nytt anlegg for forbehandling av matavfall på Grødaland. Anlegget bygges som erstatning for Hogstad komposteringsanlegg som skal fases ut.

Anlegget skal forbehandle matavfallet før det går til biogassanlegget.

Prosjektet gjennomføres som en totalentreprise.. Anleggsarbeidene er ferdige. Igangkjøring av anlegget startet i høst 2017 med sikte på anleggsteknisk overtakelse desember 2017. Tidspunktet for anleggsteknisk overtakelse er utsatt til 15.2.2018. Grunnet stort omfang av feil og mangler som skal utbedres før overtakelse.

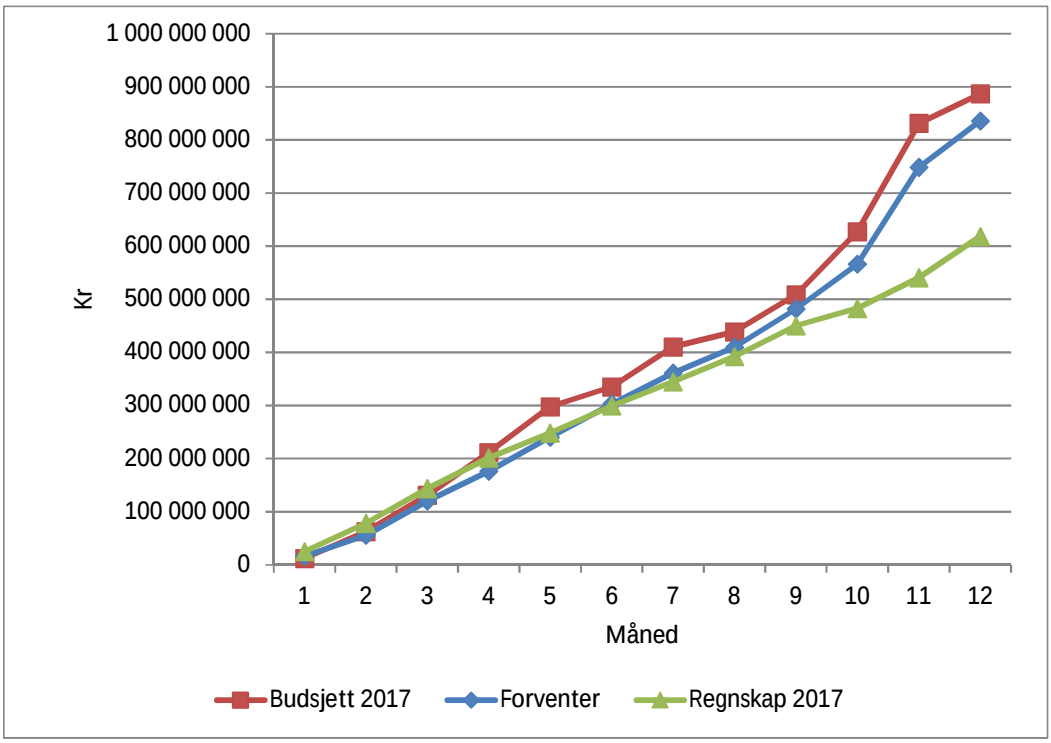
Prosjektet er i oppstartfasen kalkulert til 205.000.000.- kr. I august 2016 besluttet styringsgruppen at bygget skulle utvides med 6 meter. Dette for å tilrettelegge for mottak av avfall fra nye/større avfallsbiler. Dette økte prosjektkostnadene med 15 mill.kr. Byggetiden Ble forlenget med 2 mnd.

Antatt slutt kostnad		kr 220.000.000,-
Kalkulert kostnad		kr 220.000.000,-
Budsjett	(avsatt i økonomiplanen)	kr 195.000.000,-
Bevilget	2017	kr 109.000.000,-
Totalforbruk		kr 186.500.000,-

Økonomi

Ved utgangen av september 2017 er det totalt forbrukt ca. 618.000.000,- kr. til investeringer. Dette er ca.217.000.000,- kr. under vår periodisering som lå på 835.000.000,- kr.

Hovedårsaken til dette store avviket er at de tre store prosjektene Avallssorteringsanlegget, Utvidelse Langevatn og Utvidelse Sentralrenseanlegg Nord-Jæren ligger noe etter i framdrift og således også i utbetalinger.



Eksterne oppdrag

Fra og med 2007 har IVAR prosjektansvar for alle investeringsprosjekter innen vann og avløp i Rennesøy kommune og fra og med 2011 var det samme tilfelle for Strand kommune. Fra og med 2012 har Time kommune kommet til og i 2015 kom Finnøy og Hjelmeland. I hovedsak prosjekteres alle anlegg av IVAR. Disse prosjektene rapporteres ikke i denne rapporten.

Mariero 22.01.2018
Tor-Inge Kjellesvik

ORIENTERINGSSAK

Saksbehandler:	Kjell Øyvind Pedersen	Dato: 30.01.2018 Jpid: 2018001099
Arkivsak nr:	14/32	Paragraf:

Oppdateringer rundt Energisentral Grødaland

SAKSUTREDNING:

På styremøtet 31.august 2017 ble det besluttet at forprosjektering og myndighetsbehandling for prosjekt energisentral Grødaland, som var i gang på det tidspunkt, skulle ferdigstilles. Forslag til et definitivt vedtak for detaljprosjektering og bygging kan først gis når forprosjektering er ferdig inklusiv lønnsomhetsanalyse og risikokartlegging. Forpliktende avtaler med Enova og Jæren Fjernvarme må være på plass. Styret ønsket å bli holdt oppdatert under prosjektet.

Statusoppdatering
Status er som følger:

- Forprosjektrapporten har blitt levert av COWI og gjennomgås av IVAR.
- Søknaden om Enovastøtte har blitt levert. IVAR søker sammen med Jæren Fjernvarme og i denne sammenheng har begge parter skrevet under en forpliktende avtale om samarbeid på dette prosjekt. IVAR er nå i en avklaringsfase med Enova. Etter avklaringene har Enova en saksbehandlingstid av 6-8 uker.
- I den gjeldende reguleringsplanen for industriområdet på Grødaland er det inkludert en mindre energisentral. I forbindelse med reguleringsplanen ble det utarbeidet en konsekvensutredning. Da kapasiteten til energisentralen nå har økt, ved å legge til fjernvarme- og tørkekapasitet, har IVAR besluttet å utarbeide en konsekvensutredning av kapasitetsendringen. Planprogrammet til denne KU-en har blitt vedtatt, og selve utarbeidelse av KU er i gang. Søknaden om utslippstillatelsen behandles parallelt av fylkesmannen.

Under forutsetning at avklaringene med Enova kan lukkes raskt forventes det at en forpliktende avtale med Enova foreligger om 2-3 måneder samt en omforent forprosjektrapport inklusiv lønnsomhets- og risikoanalyse. Basert på dette kan styret beslutte å gå til gjennomføring av detaljprosjektering og anbud. Konsekvensutredningen og søknaden om utslippstillatelsen behandles da parallelt. Definitivt vedtak om bygging kan da tas når forpliktende tilbud fra leverandører er mottatt, samt at utslipps- og byggetillatelse er ferdig. Typisk gjennomføringstid fra 'start detaljprosjekt' til overlevering av ferdig anlegg er 2,5-3 år.

Med vennlig hilsen/Best regards

Alert Holtman
Prosjekt- og markedssjef

Industry og Prosess

COWI

COWI AS
Company Reg. no.: 979 364 857
Karvesvingen 2
P.O. Box 6412 Etterstad
NO-0605 Oslo

Norway

FORSLAG TIL VEDTAK:
Saken tas til orientering.

Saksframlegg

Gjødselforskriften

Saksbehandler: Eli Marie Apell
Arkivsak nr: 18/69

Utvalg	Tidspunkt	Saksnummer
Styret IVAR IKS	08.02.2018 09:00	2018/04.3

Saksutredning:
Det vil bli orientert i møtet.

Forslag til vedtak:
Saken tas til orienering.

Med hilsen

Kjell Øyvind Pedersen

Eli Marie Apell

Saksframlegg

Eventuelt

Saksbehandler: Eli Marie Apell
Arkivsak nr: 18/69

Utvalg	Tidspunkt	Saksnummer
Styret IVAR IKS	08.02.2018 09:00	2018/05

Saksutredning:

Forslag til vedtak:

Med hilsen

Kjell Øyvind Pedersen

Eli Marie Apell