

STYREMØTE I TØNSBERG RENSEANLEGG IKS

MANDAG 21.10.2013 KL. 09.00 PÅ VALLØ

---

SAKSLISTE

- SAK 21/2013: NYTT RENSETRINN FORPROSJEKT – NY BEHANDLING.
- SAK 22/2013: MØTEPLAN 2014.
- SAK 23/2013: EVENTUELT.

Vallø, 21.10.2013

B.K.Sevik  
Sign.

**SAK 21/ 2013                    NYTT RENSETRINN – FORPROSJEKT NY BEHANDLING**

---

Saksdokumenter:

1. Tilleggsnotat fra COWI dat. 16.10.2013
2. Perspektivskisse
3. Sak 17/2013 – Nytt rensetrinn – Forprosjekt – Ikke vedlagt
4. Notat fra COWI dat. 30.8.2013 – Ikke vedlagt

**Innstilling:**

1. Følgende tiltak innarbeides i prosjektet for nytt rensetrinn
  - a. Nødvendige tiltak
  - b. Utvidet møterom
  - c. Elektrikerbod
  - d. Vedlikeholdstiltak for eksisterende bygg, herunder fornyelse i adm.del
2. Nytt septikmottak tas med som opsjon  
Det er styret som vedtar om opsjonen skal benyttes
3. Tiltak for å begrense lukt igangsettes snarest.

**Bakgrunn:** Styret behandlet sak om forprosjektet i møtet den 9.9.2013. Saken ble da utsatt og administrasjonen ble bedt om å utarbeide alternative løsninger til nytt styremøte den 21.10.13.

Det er også sett på tiltak for å begrense lukt. Noen tiltak kan iverksettes straks.

**Fakta grunnlag:** Det er gjort følgende endringer siden forrige behandling:

- Nytt tilbygg reduseres i omfang.  
Arealet reduseres fra ca. 615 m<sup>2</sup> til ca 400 m<sup>2</sup>  
Høyden økes til 5 meter (porthøyde 4,2)  
Arealet er dermed redusert til det som i sak 17/2013 ble karakterisert som "nødvendig tiltak"
- Ny dusj og garderobe er utvidet til å dekke hele behovet med 9 adskilte garderober m/dusj + badstue.  
Det blir ikke behov for å oppgradere eksisterende driftsgarderobe.
- Eksisterende driftsgarderobe benyttes slik:
  - "Ren garderobe"- skap og toalett demonteres, vegg mot toalett rives. Arealet benyttes til ny elektrikerbod
  - Dusj / vaskerom/ badstue – demonteres og arealet benyttes til lager.
  - "Uren garderobe" – ingen tiltak.

- Arealet som tidligere var avsatt til elektrikerbod benyttes til:
  - vaskerom (2 vaskemaskiner og 2 tørkeskap for tøy til driftsoperatører)
  - knaggrekke for grovt arbeidstøy (regntøy, støvler mv)
  - spyleplass for støvler mv.
- Utvidelse av møterom reduseres i omfang. Ombygging av kjøkkenet og foldevegg mot møterom kuttes ut.
- Fornøyelse i adm.del omfatter følgende:
  - nytt gulvbelegg, male tak og vegger og lister, nye innerdører og bytte panelovner til radiatorer. Utskifting av vinduer utgår.
  - I resepsjonsområdet skal eksisterende hovedtavle fjernes. Området er tenkt å bli brukt omtrent som i dag, med noen mindre endringer.
- Rømningsvei. Det er lagt et enkelt tak over utgangen av ny rømningsvei.

Vurdering:

Vi har tatt med følgende elementer som nødvendige tiltak:

- Ombygging av renseprosessen i bassenghaller, både maskinteknisk, bygningsmessig, elektro, styringssystem og ventilasjon.  
  
Dette er selve hovedjobben som følger av krav i utslippstillatelsen.
- Ny garderobeløsning  
Begrunnelse:  
Krav om garderober for (eventuelle)kvinnelige driftsoperatører  
I tillegg er dagens garderobeløsning for liten og nedslitt.
- Ny rømningsvei fra kjelleretasjen  
Begrunnelse: Krav om minst 2 rømningsveier. I dag er det kun 1 vei opp.
- Nye rister på innløpet.  
Begrunnelse: Forbehandling var holdt utenom anbudskonkurransen for prosessløsning. Ny type rister vil holde tilbake svært mye mer av ristgods, fiber, Q-tips mv. som kan skape store problemer i det biologiske trinnet.
- Intern pumpestasjon for vann for å etablere brutt vannspeil mot offentlig vannforsyning.  
Begrunnelse: Krav om tiltak i kloakkrensaneanlegg for å hindre tilbakestrømming av kloakk til off. vannledningsnett.
- Tilbygg ved bassenghall for å romme blåsemaskiner, polymær og elektrotavle.

Begrunnelse: Det er ikke plass til å få alle disse elementene plassert inne i bassenghall på en hensiktsmessig måte.

#### Lukt

Det er avholdt befaring med ekspert fra firma som leverer aktuell type utstyr til renseanlegg mv. Konklusjonen er at de foreslåtte tiltakene kan gjennomføres med noen justeringer.

Ny prosessdel får egen luktbehandling der lufta behandles med fotooksydasjon (ozon) og kullfilter. Dette gir en god avlastning på eksisterende anlegg som da får rikelig kapasitet.

Slammottak fra Tjøme og Stokke overbygges slik at spredning av lukt reduseres. Luft behandles i vaskertårn og biofilter. Kan igangsettes straks. Anslått kostnad ca. kr 150.000

Eksisterende vasketårn bør suppleres med et biofilter som plasseres på bakken langs gjerdet mot Esso. Det må foretas flere målinger for å avklare dimensjon. Kan igangsettes straks. Anslått kostnad: kr 300-500.000.

Disse kostnadene er innarbeidet i oppsettet under.

#### Kostander

Utført arbeid	
- Sentrifuger	11,0
- Stempelpumpe slam	4,0
Prosessentreprise M1	25,7
Prosess/ Maskin Øvrige tiltak	2,5
Bygningmessige arbeider	42,2
El. Kraft	7,7
Driftskontrollanlegg	1,4
VVS	6,9
<b>SUM</b>	<b>101,4</b>
Adm./prosjektledelse (2 %)	1,7
Byggeledelse (2 %)	1,7
Prosjektering (5 %)	4,3
<b>ESTIMERT BYGGEKOSTNAD</b>	<b>109,1</b>
Uforutsett (10 %)	10,9
<b>TOTALKOSTNAD</b>	<b>120,0</b>

Tilleggsnotat fra COWI viser en noe lavere sum da det ikke har med Utført arbeid.

Alternative løsninger: Det vises til sak 17/2013 for nærmere beskrivelse av de enkelte tiltak. Det fremlagte forslaget innebærer at følgende tiltak ikke tas med innenfor rammen av utbyggingsprosjektet:

- Utskifting av containere for sand og ristgods
- Rehabilitering av eksisterende garderobe for driftsoperatører
- Ny sandavvanner
- Ny fettbehandling
- Utskifting og flytting av kjemikalietanker

Anbefaling: Det vil alltid oppstå overraskelser ved ombygging av eksisterende bygg som også skal være i drift i byggeperioden. Det er min vurdering at det er avsatt tilstrekkelig beløp til uforutsette tiltak innenfor den totale kostnadsrammen på 125 mill. kr.

Utbyggingen bør derfor gjennomføres med de justeringer som er vist til i saken. Nytt, innebygd septikmottak bør være med som opsjon og strakstiltak for luktreduksjon bør gjennomføres snarest mulig.

Vallø, 17.10.2013  
Jørgen Fidjeland

**Tønsberg RA - Notat til forprosjekt**

I styremøte avholdt den 9. sept. 2013 ble det besluttet at COWI skulle revidere budsjettkostnadene. I tillegg er det i etterkant diskutert andre løsninger som også er tatt hensyn til i en revidert kalkyle. De endringene som ligger til grunn for revidert kostnadsbudsjett er som følger:

- Redusert omfang av tilbygg mot sør
- Redusert omfang av spiserom/møterom
- Vinduer beholdes
- Septikmottak, sandhåndtering og behandling av fett trekkes ut som opsjoner
- Tak over rømningsvei
- Innvendig trapp fra tilbygg mot sør, og ned til kjeller
- Eksisterende kjemikalietanker beholdes
- Redusert ombygging av eksisterende garderobe i 1 etg. (elektrikerbod + gjestegarderobe)
- Økt antall nye garderober i nytt tilbygg i 2. etg.
- Grov garderobe og vaskerom på repos
- Ikke pigging av voter i fortykkerbasseng
- Maling av himling i administrasjonsdel
- Oppsplitting av pris for møterom og garderober i 2. etg.
- Økt høyde på tilbygg mot sør

Dette gir nytt kostnadsbudsjett oppdelt etter fagområde som følger:

<b><i>Totalkostnader fordelt pr. fag</i></b>	
<b>Beskrivelse</b>	<b>Kostnader (NOK)</b>
Prosessentreprise M1	25 700 000
Prosess/maskin - øvrige tiltak	2 500 000
Bygningsmessige arbeider	42 150 000
El. kraft	7 700 000
Driftskontrollanlegg	1 400 000
VVS	6 900 000
<b><i>Sum entreprisekostnad</i></b>	<b><i>86 350 000</i></b>
Administrasjon/prosjektledelse (2%)	1 700 000
Byggeledelse (2%)	1 700 000
Prosjektering (5%)	4 300 000
<b><i>Sum estimert byggekostnad</i></b>	<b><i>94 050 000</i></b>
Uforutsett / sikkerhetsmargin (10 %)	9 400 000
<b><i>Sum totalkostnad</i></b>	<b><i>103 450 000</i></b>

Dersom man inkluderer opsjonene, blir totalbudsjetter som følger:

<b>Totalkostnader inkludert opsjoner fordelt pr. fag</b>	
<b>Beskrivelse - opsjoner</b>	<b>Kostnader (NOK)</b>
Nytt septikmottak	6 300 000
Ny sandhåndtering	800 000
Ny behandling av fett	2 100 000
<b>Sum opsjoner</b>	<b>9 200 000</b>
Administrasjon/prosjektledelse (2%)	200 000
Byggeledelse (2%)	200 000
Prosjektering (5%)	500 000
<b>Sum estimert byggekostnad</b>	<b>10 100 000</b>
Uforutsett / sikkerhetsmargin (10 %)	1 000 000
<b>Sum opsjoner totalt</b>	<b>11 100 000</b>
Sum hovedbudsjett	103 450 000
<b>Sum totalt inkl. opsjoner</b>	<b>114 550 000</b>

Fordelt på kostnadssted er hoved budsjettet (dvs. uten opsjoner) som følger:

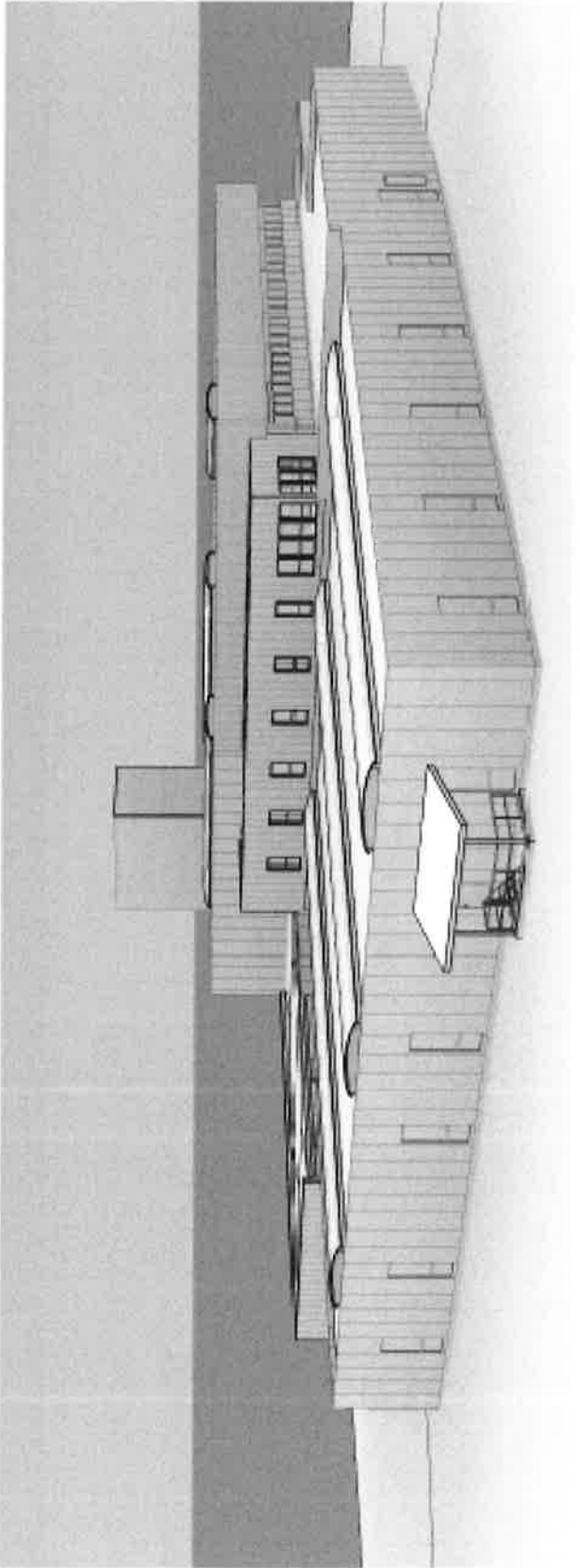
<b>Totalkostnader fordelt på kostnadssted</b>	
<b>Kostnadssted</b>	<b>Kostnad (NOK)</b>
Ny ristgodsbehandling	2 650 000
Ombygging/rehabilitering av eksisterende garderober	150 000
Bygging av nye garderober	3 950 000
Tilbygg for prosessmessige støttefunksjoner	7 900 000
Hovedrenseanlegg (inkl. tiltak som ikke inngår ovenfor)	45 450 000
Prosessentreprise - M1	25 700 000
Utvidelse møterom	550 000
<b>Sum</b>	<b>86 350 000</b>

Vedlagt dette notatet ligger tegninger, som viser reviderte løsninger.

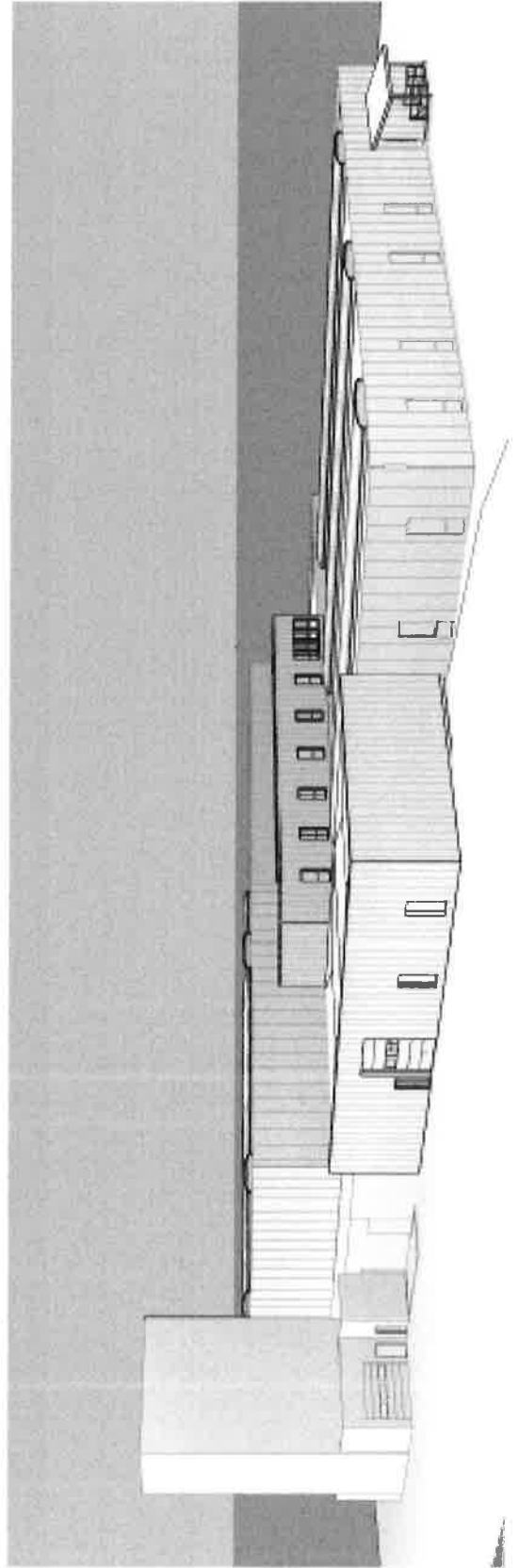
Fredrikstad, 16. oktober 2013



Erik Johannessen  
COWI AS



Perspektiv NordØst



Perspektiv SørØst



**SAK 22/2013**

**MØTEPLAN 2014.**

---

**Saksdokumenter:** Møte- og aktivitetsplan vedlagt.

**Innstilling:** Forslag til aktivitetsplan for 2014 vedtas.

Vallø, 17.10.2013  
Jørgen Fidjeland

**SAK 23/2013**

**EVENTUELT.**

---

# TØNSBERG RENSEANLEGG IKS

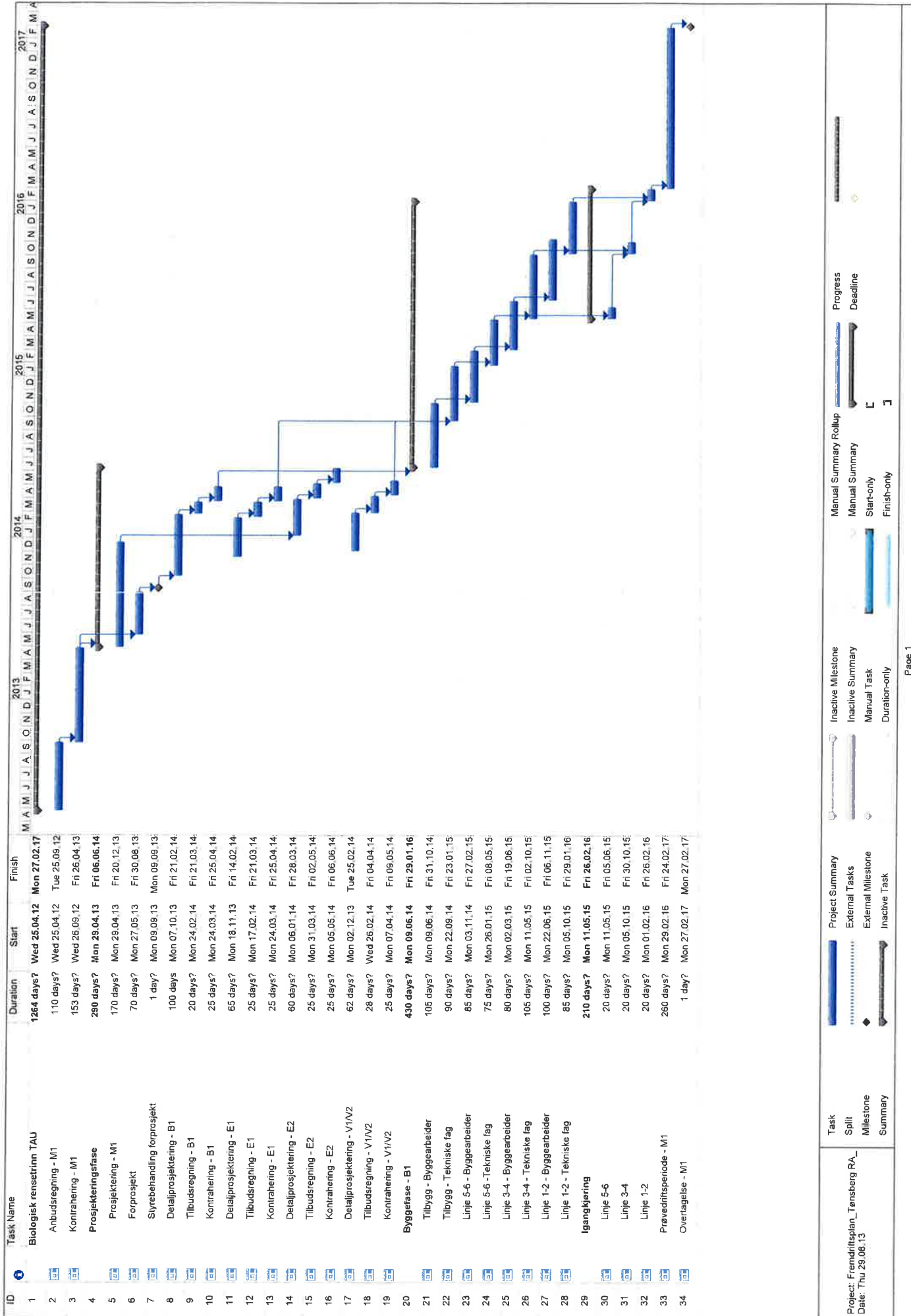
## MØTE- OG AKTIVITETSPLAN 2014

Møte	Dag/tid/sted	Aktivitet	Sakstyper - presentasjoner
1/14	Mandag 10. februar kl. 0900 VALLØ	Styremøte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rapport til styret fra daglig leder</li><li>- Status utbygging renseanlegg</li><li>- Hovedplaner for ledningsnett i Tønsberg og Nøtterøy</li><li>- Aktuelle saker</li></ul>
2/14	Mandag 31 mars kl. 0900 VALLØ	Styremøte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rapport til styret fra daglig leder</li><li>- Årsmelding</li><li>- Regnskap</li><li>- Status utbygging renseanlegg</li><li>- Aktuelle saker</li></ul>
3/14	Mandag 2. juni kl. 0900 VALLØ	Styremøte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rapport til styret fra daglig leder</li><li>- Budsjettrammer for 2015 – foreløpige innspill</li><li>- Status utbygging renseanlegg</li><li>- Aktuelle saker</li></ul>
4/14	Mandag 22. september kl. 0900 VALLØ	Styremøte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rapport til styret fra daglig leder</li><li>- Budsjett 2015</li><li>- Status utbygging renseanlegg</li><li>- Aktuelle saker</li></ul>
5/14	Fredag 5.12. kl.18 Sted bestemmes senere	Styremøte Julebord	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rapport til styret fra daglig leder</li><li>- Status utbygging renseanlegg</li><li>- Aktuelle saker</li></ul>

### Representantskapets møter 2014

Mandag 28. April kl. 0900 på VALLØ

Mandag 20. Oktober kl. 0900 på VALLØ



Project: Fremdriftsplan\_Tønsberg RA\_  
Date: Thu 29.08.13

Page 1

Task	
Split	
Milestone	
Summary	

Project Summary	
External Tasks	
External Milestone	
Inactive Task	

Inactive Milestone	
Inactive Summary	
Manual Summary	
Manual Summary Rollup	
Manual Summary Start-only	
Manual Summary Finish-only	

Progress	
Deadline	