FRØYA KOMMUNE

FORMANNSKAPET		Saksliste
Møtested:	**Møtedato:**	**Kl.**
Kommunestyresalen	16.10.2018	09:00

Møteinnkalling

Medlemmene innkalles herved til overnevnte møte. Forfall må straks meldes til informasjonen,
Tlf 72 46 32 00 eller til postmottak@froya.kommune.no
Varamedlemmer møter etter nærmere beskjed.

NB! **Lakselunsj på Frivilligsentralen kl 11.30**
Etter møtet settes det av 1 time til ringerunde for Tv-aksjonen.

Sakliste:

Saksnr.	Arkivsaksnr. **Innhold**
169/18	18/2886 **GODKJENNING AV PROTOKOLL FRA MØTE 02.10.18**
170/18	18/2783 **INVESTERINGSBUDSJETTET FOR 2019**
171/18	18/55 **AVLØPSRENSEANLEGG SISTRANDA - HAMARVIK-FLATVAL**
172/18	18/2782 **HØRING: FORSLAG TIL PLANPROGRAM OSEN KOMMUNE- RULLERING AV KOMMUNEPLANENS AREALDEL MED FOKUS PÅ SJØOMRÅDENE 2018-2029**
173/18	18/2806 **OPPRYKK AV NYTT FAST MEDLEM I KOMMUNESTYRET, VALG AV VARAMEDLEM I FORMANNSKAPET, FAST MEDLEM I HOVEDUTVALG FOR FORVALTNING OG VARAMEDLEM I ANKEUTVALGET**
174/18	18/2837 **VALG AV NY REPRESENTANT TIL ELDRERÅDET** **HOVEDUTVALG FOR KULTUR OG IDRETT** **KULTURDEBATT**
175/18	18/2836 **RÅDMANNS ORIENTERING**
176/18	18/2907 **ORDFØRERS ORIENTERING**
177/18	18/1160 **TV-AKSJONEN NRK 2018**

Sistranda, 11.10.18

Berit Flåmo
Ordfører

Siv-Tove Skarshaug
Sekretær

Saksdokumentene er lagt ut til offentlig ettersyn på følgende sted:

www.froya.kommune.no.

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/2886**	**169/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Siv-Tove Skarshaug	**033**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
169/18	Formannskapet	16.10.2018

GODKJENNING AV PROTOKOLL FRA MØTE 02.10.18

Forslag til vedtak:

Protokoll fra møte 02.10.18 godkjennes som framlagt.

Vedlegg:

Protokoll fra møte 02.10.18

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/2783**	**170/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Thomas Sandvik	**150**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
155/18	Formannskapet	02.10.2018
170/18	Formannskapet	16.10.2018

INVESTERINGSBUDSJETTET FOR 2019

Forslag til vedtak:

Frøya kommunestyre vedtar følgende intensjonsvedtak for investeringsbudsjettet for økonomiplanen 2019 – 2022

	2019	**2020**	**2021**	**2022**
Sum investeringer	**97 731 000**	**114 880 000**	**46 494 400**	**29 800 000**
Sum lån	**-87 276 000**	**-103 460 000**	**-44 034 400**	**-28 740 000**
Sum annet (mva)	**-11 455 000**	**-11 420 000**	**-2 460 000**	**-1 060 000**
Sum renter og avdrag	**698 976**	**3 659 215**	**6 083 422**	**6 445 452**

Behandling/vedtak i Formannskapet den 02.10.2018 sak 155/18

Vedtak:
Saken behandles videre i neste møte med bestilling fra formannskapet.

Enstemmig.

Vedlegg:
Investeringsskjema for VAR området
Investeringsskjema for investeringstiltakene unntatt VAR

Saksopplysninger:

Rådmannens forslag til investeringer for Frøya kommune i kommende planperiode er prioritert ut fra innspill fra kommunens virksomheter, og legger her frem et forsalg i henhold til handlingsregel vedtatt i k-sak 105/17. For 2019 vil denne være på ca. 25,6 millioner kr for investeringer unntatt selvkost.

Rådmannen foreslår følgende investeringstiltak for økonomiplanperioden 2019 – 2022

Prosjekt nr	**PROSJEKT**		**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**Vedlegg**
	VANNFORSYNING:						
Nytt	Nytt høydebasseng Sistranda	s	10000	5000			1
551375	Nytt høydebasseng Bergheia	s	9000				15

551376	Nytt høydebasseng Bremnestuva	s		10000			16
551440	Løpende investeringer vannledninger	s	2000	2000	2000	2000	17
551364	Vannforsyning Sistranda -Nordskaget	s		8000			14
Nytt	Utvendig rehab. Høydebasseng	s	1200				21
Nytt	Innkjøp vannmålere	s	500	500	500	500	20
Nytt	Utskifting av lavtrykks PVC-ledninger	s		2200	2200	2200	22
Nytt	Oppgradering/utskifting - vannkummer	s	800	800	800	800	23
	AVLØP						
557001	Løpende investeringer kommunale avløp	s	1500	1500	1500	1500	12
551456	Sanering og oppgradering avløp - Nordskag	s	4000				19
551445	Avløpsrenseanlegg Sistranda-Hamarvik-Flatval	s		10000	15000		18
551377	Opprydding komm. avløps-og overvannsledn.	s		1200			13
551449	Avløpsanlegg Flatval 1 og 2	s		500	4500		5
Nytt	Sanering/oppgradering-avløpsanlegg Sula	s	6500				7
Nytt	Opprydding spredt avløp Valen	s		2500			4
Nytt	Opprydding spredt avløp Måsøval	s		2500			3
Nytt	Sanering/oppgradering avløpsanlegg Mausund 2	s			4000		9
Nytt	Oppryding spredt avløp Sandvika	s			2500		2
Nytt	Sanering/oppgradering avløpsanlegg Dyrvik	s			500	7500	11
Nytt	Sanering/oppgradering av avløpsanlegg Nesset	s			500	6000	6
Nytt	Sanering/oppgradering avløpsanlegg Mausund 1	s				4000	8
	TOTALT VAR		**35500**	**46700**	**34000**	**24500**	
	BRANN						
Nytt	Utstyr til branndepotene Sula og Mausund		100				BR1
Nytt	Ny brannbil			1000			BR2
	NÆRINGSAREAL/SENTRUMSUTBYGGING						
551498	Infrastruktur sentrumsområde		3000	2000			i økonomi planen
	VEIER OG KAIER						
551431	Gjetøy bru - Oppgradering til 8t		2300				T2
Nytt	Bogøy bru - utbedring			2300			T3
551328	Trafikksikkerhetstiltak		500	500	500	500	i økonomi planen
551352	Kommunale veier		1000	2000	2000		i økonomi planen
551464	Sistien		800	800			i økonomi planen
	Kommunale kaier og bruer			1500	1500	1500	i økonomi planen
	BYGNINGER						
551347	Sistranda skole - Elektrokjel/Varmepumpe		3000				T1
551521	Bygging av kommunaleutleieboliger	s	5000				i økonomi

							planen
551430	Morgenedagens omsorg	e	19375	27500			Egen behandling
Nytt/tillegg	Varmesentral Mausund oppvekstsenter			2850			Usatt i hht. vedtak i K-sak 64/18
	RÅDMANNEN						
	SERVICEKONTORET						
Nytt	Innkjøp Ipader til politikere og administrasjon		350				R1
	BOLIGKONTORET						
Nytt	Rekrutteringsleiligheter	s	8000	3000	3000	3000	R2
Nytt	Ombygging gamle helsesenter		8150	8150			R3
	OPPVEKST						
	NABEITA OPPVEKSTSENTER						
Nytt	Sklie		100				
	HELSE OG MESTRING						
	PLO						
	Nye senger og personløftere		100	100	100	100	PLO
Nytt	Medisinsk teknisk utstyr og luftmadrasser		100	100	100	100	PLO
Nytt	Løfte- hvilestoler og spisestoler		100	100	100	100	PLO
	BAM						
Under planlegging	Nye boliger - Målgruppen er personer med aktiv rusavhengighet	s	5000				BAM1
Under planlegging	Nybygg omsorgsboliger - Bofelleskap med X ant boenheter m/ base for ungdom/unge voksen med særskilt behov .	s		5000			BAM2
Under planlegging	Nybygg omsorgsboliger - Målgruppen er personer med langvarig utfordringer innen rus og/eller psykisk lidelser	s			5000		BAM3
	KULTUR OG IDRETT						
	Svømmehall		5500	11000			K2 Tilstands rapport
	Gjøre bygdetunet funksjonelt		300	200			K1
	DEN NORSKE KIRKE						
	Oppgradering av orgelpiper Sletta kirke			80			DNK2
	Oppgradering av Sula kapell				194		DNK3
	Oppgradering av gravplasser		456				DNK1
			2019	**2020**	**2021**	**2022**	
	Sum selvkost utenom VAR		18000	8000	8000	3000	
	Morgendagens omsorg		19375	27500	0	0	
	Sum øvrige investeringer uten VAR		25970	32700	4543	2300	

	Sum VAR		35500	46700	34000	24500	
	Sum totale investeringer		**98731**	**114880**	**46494**	**29800**	

Vurdering:

Rådmannen har foretatt prioriteringer i henhold til k-sak 105/17 for 2019, og foreslår et investeringsbudsjett på 25,970 millioner kr unntatt selvkost. Rådmannen foreslår i tillegg et investeringsbudsjett for VAR området på 35,5 millioner kr.

Investeringsbudsjettet for «Morgendagens omsorg» vil bli behandlet i egen sak, da det faktiske kapitalbehovet for 2019 enda er uklart. Rådmannen foreslår å foreløpig ta med kapitalbehovet som ble vedtatt i budsjettet og økonomiplanen for 2018-2021, som er kapitalbehovet minus tilskuddet fra Husbanken og boliger som er selvkost (omsorgsboligene).

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/55**	**171/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Bjørnar Grytvik	**M55**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
171/18	Formannskapet	16.10.2018
/	Kommunestyret	31.05.2018

AVLØPSRENSEANLEGG SISTRANDA - HAMARVIK-FLATVAL

Forslag til vedtak:

Kommunestyret vedtar å bygge nytt felles avløpsrenseanlegg for avløpsområdene Sistranda- Hamarvik-Flatval med rensegrad tilpasset forurensningsforskriften §13-7 «Utslipp til følsomt og normalt område».

Vedlegg:

1. Sammendrag Hovedplan for avløp 2017-2027 (Sweco AS)
2. Vurdering av nye renseløsninger Hamarvik (Envidan Momentum AS)

Øvrige dokumenter (ikke vedlagt):

1. Forprosjekt til nytt renseanlegg Hamarvik (Envidan Momentum AS)
2. Kost/nyttevurdering renseanlegg for Sistranda (Sweco AS)
3. Kost/nyttevurdering renseanlegg for Hamarvik (Sweco AS)
4. Sårbarhetsvurdering for sjøresipienten på strekningen Flatval til Sistranda (Sweco AS)
5. Strømningsanalyse (Åkerblå AS)

Saksopplysninger:

Hovedplanen for avløp 2016-2026 viser med all tydelighet at de kommunale avløpsanleggene på Frøya stort sett er overbelastede og i generelt dårlig forfatning. Dette gjelder spesielt anleggene på Sistranda og Hamarvik hvor store og økende mengder dårlig renset kloakk forurenser sjøen og tidvis også på land rundt slamavskillerne. I sårbarhetsvurderingen som ble foretatt av Sweco AS i Hovedplanen for avløp ble sjø og fjæreområdet (resipienten) langs Sistranda og Hamarvik klassifisert som sårbart. Det ble også avdekket kritikkverdige avløpsforhold i Flatvalområdet hvor kommunen i dag har kun en kommunal utslippsledning (uten slamavskiller) som i en viss utstrekning samler opp avløp fra private slamavskillere og hvor det ellers er mye dårlig renset avløp fra separate private avløpsanlegg. Som et resultat av dette fremstår i dag f.eks. Havnevågen som meget forurenset og er da også klassifisert som en meget sårbar resipient.

Med dette som utgangspunkt, i tillegg til at myndighetene gjennom EU`s vanndirektiv har pålagt kommunene å sørge for at alt vann skal være i god miljøtilstand innen 2021, foreslo rådmannen i budsjettforslaget for 2018-2021 å investere totalt 58 mill. i 3 stk nye avløpsrenseanlegg for Sistranda, Hamarvik og Flatvalområdet. I stedet for å etablere tre separate avløpsrenseanlegg foreslår Rådmannen nå at det etableres et felles renseanlegg for disse avløpsområdene. Dette kan gjøres innenfor den vedtatte budsjettrammen. Det er til nå (2018) bevilget ca. 28 mill. for anlegg for Sistranda og Flatval.
Rådmannen vil gjennom dette saksfremlegget belyse valget av ett felles anlegg og valg av anleggets rensegrad.

Hvorfor ett felles anlegg?
I to separate notater/forprosjekt har konsulentselskapene Sweco AS og Envidan Momentum AS uavhengig av hverandre kommet frem til at den mest kostnadseffektive løsningen vil være å fjerne alle slamavskillerne som i dag betjener Sistranda og Hamarvik og lede alt avløp herfra til ett felles kjemisk renseanlegg for disse to områdene.
Etter vurdering av flere alternative lokasjoner for renseanlegget falt valget på Hamarvik som mest egnet sted. Envidan Momentum har i sitt forprosjekt foreslått å tilknytte alt avløp fra Flatvalområdet til dette anlegget da det vil være naturlig og kostnadseffektivt.
Ved å etablere ett felles renseanlegg vil vi også kunne bygge ett bygg som foruten selve renseanlegget kan inneholde kontorfasiliteter for to driftsoperatør, med tanke på Mattilsynets krav til å separere driften av vann- og avløp, samt nødvendig lager. Byggets grunnflate er beregnet til ca. 350 m^2 og nødvendig tomteareal er ca. 1.5 mål.

(I ettertid er næringsområdet N1 på Nordhamarvik igjen lansert som et aktuelt utbyggingsområde hvor et renseanlegg kan etableres. Begge aktuelle områder kan være aktuelle for lokasjon av nytt renseanlegg.)

Med dette som utgangspunkt ble det i forprosjektet lagt frem sammenligningsgrunnlag for flere anleggstyper i forhold til rensegrad deriblant fortsatt bruk av slamavskillere som i dag. I disse vurderingene fremkommer at slamavskillere hverken er en driftssikker, økonomisk eller fremtidsrettet løsning som heller ikke på langt nær tilfredsstiller den ønskede rensegrad. Investeringsmessig vil et anlegg med slamavskillere heller ikke være vesentlig besparende i forhold til et kjemisk renseanlegg med tilfredsstillende rensegrad.

Momenter for valg av rensegrad:

Ren sjø som kilde for sunn mat og trygge brukerinteresser
Frøya kommune er i en spesiell situasjon i forhold til avhengigheten av havbruksnæringen og fiske. Det derfor svært viktig at kommunen går foran og rydder opp i sine avløpsanlegg, både for å opprettholde et godt omdømme i forhold til ren sjø og sunn sjømat men også for å unngå konflikter mellom forurenset sjø og de mange brukerinteresser ellers som finnes i og på sjøen rundt Frøya.

Sentrale forhold Rådmannen mener bør ivaretas:

1. Kommunen bør å sikre sin fremtredende rolle som havbrukskommune og avhengighet av sunn matproduksjon
2. Kommunen må imøtekomme kravet i EU`s vanndirektiv om å ivareta vannmiljøet og brukerinteressene i sjøen og strandsonen
3. Kommunen må i sin planlegging av nye avløpsanlegg imøtekomme fremtidige avløpsutfordringer som følge av stor befolkningsøkning i årene som kommer
4. Kommunen er best tjent med å fremstå som innovativ og fremtidsrettet ved å investere i avløpsanlegg tilpasset eventuelle strengere fremtidige rensekrav og eventuelle krav til sirkulær økonomi i kommunale avløpsanlegg

Rensekrav: I en utbygging av en slik art og størrelse som dette er det av avgjørende betydning å ta et riktig valg mht renseløsning. For å ha et faglig grunnlag å foreta dette valget på er det tatt utgangspunkt i Hovedplanen for avløp, hvor det bl.a. av miljøbiologer fra Sweco ble foretatt en sårbarhetsvurdering av sjøresipienten utenfor Sistranda, Hamarvik og Flatval.

Sårbarhetsvurderingen viser at resipientenes sårbarhet for disse områdene varierer fra meget sårbar til mindre sårbar avhengig av avstanden fra land. I Forurensningsforskriften §11-6 vedlegg 1, påpekes at det **«ved registrering av mindre følsomme områder skal tas hensyn til faren for at utslipp kan bli ført til tilstøtende områder der de kan ha skadevirkninger på miljøet»**. Det vil derfor være et viktig element i all vurdering av rensegrad for et avløpsrenseanlegg at det tas hensyn til strømningsforhold sett i sammenheng med hvor avløpsutslippet føres videre og om utslippet slik kan forurense andre områder enn ved utslippspunktet. Uansett lokasjon av renseanlegget vil utslippet være av en betydelig størrelse og kan lett forurense viktige områder med brukerinteresser og ikke minst oppdrettsanlegg hvis rensegrad ikke blir tilpasset dette.

Konklusjon:

Rådmannens vurdering er at kommunen vil kunne ivareta alle problemstillinger og spørsmål nevnt foran ved å investere i et renseanlegg som tilfredsstiller rensekravene i ht **forurensningsforskriften §13-7 (utslipp til følsomt og normalt område)** og som samtidig er fleksibelt nok til å kunne tilpasses fremtidige myndighetskrav.

Kostnadsbudsjett: I vedtatte handlingsplan for 2018-2021 er nye avløpsanlegg for Sistranda budsjettert med 25 mill., nytt anlegg for Hamarvik er budsjettert med 15 mill. og Flatval 1 og 2 med hhv 3 og 5 mill. Dette gir et totalt budsjett for hele anlegget fra Siholmen til Flatval på 58 mill. Rådmannens forslag til ett felles anlegg er beregnet å holde seg innenfor denne rammen.

Konsekvenser for avløpsgebyret:
I beregningene av avgiftsøkning er det lagt inn en total investeringsplan for avløp frem til 2023 som bl.a. dekker alle anlegg foreslått i Hovedplan for avløp (nye investeringer for 2019-2023 er medtatt med ca. 91 mill.) samt nødvendig økning i driftskostnader og bemanning. Sannsynlig gebyrøkning i forhold til 2018 vil da bli ca. 77 % innen 2024 (inkl. generell økning pga prisstigning). Dette gir en økning på ca. kr. 4.400 i forhold til 2018. Generell prisstigning er da innregnet. I beregningen er innkalkulert effekten av nye VA-forskrifter fra 2019. Effekten av eventuelle anleggsbidrag eller høy sats for tilknytningsgebyr er ikke innkalkulert.

Andre kommuner:
Det kan nevnes at en annen nær kystkommune, Kristiansund kommune, har i 2016 investert i nytt avløpsrenseanlegg. Med utgangspunkt i et ønske om å samle flere desentraliserte mindre avløpsanlegg til ett stort, ble dette renseanlegget dimensjonert for 25.000 pe. På grunn av størrelsen har de valgt et mere tradisjonelt mekanisk anlegg med etterbehandling i store basseng som totalt gir en renseeffekt på linje med vårt løsningsalternativ. Deres konklusjon var at dette var godt nok i forhold til at de har en meget god resipient som er vurdert i forhold til forurensningsforskriften §13-8 (mindre sårbar) og uten konflikt med spesielle brukerinteresser. Anlegget er imidlertid konstruert for senere oppgradering til et biologisk renseanlegg hvis strengere fremtidige krav. Iflg. deres hovedplan for avløp (rullert 2012) skal det i planperioden totalt investeres over 500 mill. i nye avløps- og renseanlegg som også vil resultere i ca. 80 % avgiftsøkning. Selv med denne økningen vil de ha lavere gebyrnivå enn Frøya kommune innen avløp med bakgrunn i at kostnadene fordeles på et stort antall abonnenter, men dette viser at avløpsutbygging nødvendigvis gir store avgiftsøkninger.

Anbefaling Ved å stille høyere krav til rensing av sanitært avløpsvann enn vi gjør i dag, vil Frøya kommune som stor havbrukskommune både vise ansvar i forhold til avhengigheten av havbruksnæringen samt i forhold til nasjonal og internasjonal satsning innen avløpssektoren. Samtidig viser kommunen at den tar folkehelse og miljø på alvor.

Rådmannen anbefaler derfor at det investeres i et renseanlegg som tilfredsstiller rensekravene i forurensningsforskriften §13-7, utslipp til følsom og normalt område. Totalkostnaden er innenfor vedtatte budsjett, men rådmannen vil gjennom detaljprosjekteringen og samarbeide med forskningsmiljøet i Norge, bl.a. NMBU, uansett prøve å finne kostnadseffektive og fremtidsrettede løsninger som event. kan bidra til å redusere investeringskostnadene.

Ved et eventuelt positivt vedtak på dette verdivalget vil Rådmannen komme tilbake med en mere detaljert orientering om prosjektet så snart som mulig.

Forhold til overordna planverk:

1. Frøya har et rent hav som grunnlag for trygg matproduksjon
2. Frøya har en kjemisk og biologisk god tilstand på alt vann innen 2021
3. Frøya er en innovativ og fremtidsrettet tjenesteyter og arbeidsgiver
4. Frøya er et godt sted å leve

Saknr: 171/18

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/2782**	**172/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Kristin Strømskag	**P10 &13**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
172/18	Formannskapet	16.10.2018
/	Kommunestyret	

HØRING: FORSLAG TIL PLANPROGRAM OSEN KOMMUNE- RULLERING AV KOMMUNEPLANENS AREALDEL MED FOKUS PÅ SJØOMRÅDENE 2018-2029

Forslag til vedtak:

Frøya kommunestyre tar forslag til planprogram – rullering av kommuneplanens arealdel med fokus på sjøområdene for Osen kommune til orientering, og har ingen merknader til planprogrammet.

Frøya kommunestyre ønsker lykke til videre med arbeidet.

Vedlegg:

Forslag til planprogram – kommuneplan for Osen kommune

Saksopplysninger:

Frøya kommune mottok 21.09.2018 forslag til planprogram – rullering av kommuneplanens arealdel med fokus på sjøområdene, for Osen kommune til høring.
Revisjonen skjer hovedsakelig med bakgrunn i behovet for å oppdatere arealdelen i sjø samordnet med det pågående arbeidet med kystsoneplan for Namdalen. Arbeidet skal så langt det er mulig i tid, samordnes ved revidering av arealdelen.

Vurdering:

Osen kommune er i gang med ett omfattende og spennende planarbeid. Gjennom denne revideringen legger Osen kommune til rette for å gjøre arbeidet med kystsoneplan for Namdalen juridisk bindende for kommunen.

Rådmannen anbefaler at kommunestyret tar forslag til planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel til orientering og ønsker Osen kommune lykke til videre med arbeidet.

Forhold til overordna planverk:

I tråd med PBL.

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/2806**	**173/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Siv-Tove Skarshaug	**033**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
173/18	Formannskapet	16.10.2018
/	Kommunestyret	

OPPRYKK AV NYTT FAST MEDLEM I KOMMUNESTYRET, VALG AV VARAMEDLEM I FORMANNSKAPET, FAST MEDLEM I HOVEDUTVALG FOR FORVALTNING OG VARAMEDLEM I ANKEUTVALGET

Forslag til vedtak:

Randi Rabben rykker opp som fast medlem i kommunstyret.
Som varamedlem i formannskapet velges:
Som fast medlem i hovedutvalg for forvaltning velges:
Som varameldem i ankeutvalget velges:

Vedlegg:

Saksprotokoll fra behandling i kommunestyret 27.09.18

Saksopplysninger:

I forbindelse med at Rep.Geir Egil Meland ble gitt fritak for sine poitiske verv i Frøya kommune så lenge Beathe Sandvik Meland er rådmann, rykker Randi Rabben som er 1. varamedlem hos Ap, opp som fast medlem i kommunestyret. Eli Ann Karlsen blir 1. varamedlem.
Som følge av fritaket må det også velges nytt varamedlem i formannskapet, en fast representant i hovedutvalg for forvaltning og varamedlem i ankeutvalget.

Kommunelovens § 16. Opprykk og nyvalg. Pkt 2 og 3

2. Hvis medlemmer av kommunestyret eller fylkestinget trer endelig ut eller får varig forfall, trer varamedlemmer fra vedkommende gruppe inn i deres sted i den nummerorden de er valgt hvis organet er valgt ved forholdsvalg. Er et kommunestyre valgt ved flertallsvalg, trer varamedlemmer inn i den nummerorden de er valgt.

3. Dersom et medlem av et annet folkevalgt organ enn kommunestyre og fylkesting, kommunestyrekomité og fylkestingskomité trer endelig ut, velges nytt medlem, selv om det er valgt varamedlem. Organet skal suppleres fra den samme gruppe som den uttredende tilhørte. Viser det seg at denne fremgangsmåten fører til at et kjønn vil bli representert med mindre enn 40 prosent av medlemmene i organet, skal det så langt det er mulig velges nytt medlem fra det underrepresenterte kjønn.

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/2837**	**174/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Janne Andersen	**033**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
174/18	Formannskapet	16.10.2018
/	Kommunestyret	

VALG AV NY REPRESENTANT TIL ELDRERÅDET

Forslag til vedtak:

Som nytt medlem til eldrerådet velges Albert Stålskjær.

Saksopplysninger:

Etter frafall av eldrerådets leder, Bjørnar Flatval, må det velges nytt medlem til eldrerådet.
Eldrerådet konstituerer seg selv og velger da ny leder blant sine medlemmer i eget møte.

Krav til sammensetting av eldreråd er at flertallet av medlemmene må være alderspensjonister. Med alderspensjonist menes normalt en person som mottar alderspensjon. Det er ikke et krav om at en må ha alderspensjon fra folketrygden. Det vil si at man og blir regnet for å være alderspensjonist om man har gått av med alderspensjon før fylte 67 år. Personer som ikke har rett til alderspensjon, reknes for å være alderspensjonsist når de har fylt 67 år.

Foreninger som har rett til å foreslå medlemmer til eldrerådet er pensjonistforeninger, lag og sammarbeidsutvalg som er representativ for de pensjonistgruppene de skal representere i kommunen. Også de lag og organisasjoner som driver aktivt arbeid blant eldre kan komme med forslag til medlemmer.

Om et medlem faller ut skal det velges inn et medlem av samme kjønn og hvert kjønn skal være representert med minst 40% dersom de er mer enn 4 medlemmer.

Eldrerådet har pr. 05.10.18 følgende sammensetning:

Medlem:	**Varamedlemmer i rekkefølge:**
	Torbjørn Taraldsen
Marit Pettersen, nestleder	Guttorm Reppe
Hans Ulrik Hammer	Charlotte Aursøy
Laila Wedø	Anne Grønvik Schubach
Nancy Sørensen	Helge Borgen

Eldrerådets sekretær har vært i kontakt med pensjonistforeningen og de foreslo Albert Stålskjær som nytt medlem i eldrerådet ut kommunestyreperioden.

Vurdering:

Det har kommet inn ett forslag til nytt medlem som fyller kriteriene og rådmannen foreslår Albert Stålskjær som nytt medlem i eldrerådet ut kommunestyreperioden.

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/2836**	**175/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Siv-Tove Skarshaug	**033**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
175/18	Formannskapet	16.10.2018

RÅDMANNS ORIENTERING

1. **Politisk organisering**
2. **Statsbudsjettet, presentasjon av virkninger + målekart**
3. **Investeringsbudsjettet**
    a. **Boligplan/Startlån**
    b. **Status morgendagens omsorg**
    c. **Næringsareal, status**

Vedlegg:

Mulighetsstudie Frøya sykehjem.
BR Arbeidskjeledresser for deltiddspersonell i brann- og redningstjenesten
BR Komplettering av brannslanger plassert i ny tankbil
BR Utdanning av deltidspersonell - grunnkurs for 10 ansatte
BR Utdanning av utrykningsledere -2 deltidspersonell
K Innkjøp av LED-skjerm på scenen i storsalen
K Mer åpent bibliotek
K Oppgradering av lysutstyr
MO Bygging av morgendagens omsorg
MO Kalkyle Frøya 301117 eks mva
OPP Ny sklie på uteområdet til skolen
R It-utstyr m programvare Valg 2019
R IT-utstyr til valggjennomføring 2019
SU Kartlegging naturtyper, spesielt kystlynghei
T Feiemaskin for å ta opp strøsand
T Hjullaster
T Hurtigladestasjon for el-bil
T Investering scanning dokumenter
T Ny stor traktor
T Varmesentral Mausund oppvekstsenter
Ubedring av svømmehall Sistranda, datert 03.09.18

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/2907**	**176/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Siv-Tove Skarshaug	**033**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
176/18	Formannskapet	16.10.2018

ORDFØRERS ORIENTERING

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		**Møtebok**
Møtedato:	**Arkivsaksnr:**	**Sak nr:**
16.10.2018	**18/1160**	**177/18**
Saksbehandler:	**Arkivkode:**	**Gradering:**
Thomas Sandvik	**X03**	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
120/18	Formannskapet	28.08.2018
177/18	Formannskapet	16.10.2018

TV-AKSJONEN NRK 2018

Forslag til vedtak:

Frøya kommune bevilger kr. 20 000 til TV- aksjonen 2018, Kirkens bymisjons arbeid for å skape et varmere og mer inkluderende samfunn.

Tilskuddet tas fra reserverte tilleggsbevilgninger. Saldo på reserverte tilleggsbevilgninger er pr 11.10.18 105 000 kr.

Saksopplysninger:

Norge er et samfunn der forskjellene øker. Forskjeller som ikke først og fremst handler om etnisitet eller religion, hvor du kommer fra eller hvem du er. Men om du er innenfor eller utenfor.

Det er mange måter å være utenfor på. Fra å mangle en seng å sove i, til å være utenfor arbeidsliv eller sosiale fellesskap. Dette rammer ikke bare enkeltpersoner, men gir ringvirkninger for hele befolkningen.

Med TV-aksjonen NRK 2018 kan Kirkens Bymisjon skape møter som endrer liv. Ved å åpne dører og legge til rette for at flere møtes, skal vi vise hvorfor årets TV-aksjon er viktigere enn aldri før. Vi skal tilby mennesker som opplever å stå utenfor, et nytt fellesskap, en seng eller en samtale og slik bidra til at flere får muligheten til å oppnå egne mål og drømmer.

Vurdering:

Rådmannen innstiller på å gi et bidrag på kr 20 000, det samme beløp som for tv-aksjonen 2017. Reserverte tilleggsbevilgninger vil ha en saldo på 85 000 kr etter vedtak.

Ny saldo på den konto som blir belastet: 85 000 kr.

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Siv-Tove Skarshaug	**Arkiv:**	033
Arkivsaksnr.:	18/2886		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet

GODKJENNING AV PROTOKOLL FRA MØTE 02.10.18

Forslag til vedtak:
Protokoll fra møte 02.10.18 godkjennes som framlagt.

Vedlegg:

Protokoll fra møte 02.10.18

FRØYA KOMMUNE

MØTEPROTOKOLL

Formannskapet:			
Møtested:	Møtedato:	Møtetid:	Av utvalgets medlemmer møtte
Kommunestyresalen	02.10.2018	09:00 - 16:45	7 av 7
Fra og med sak:	153/18		
Til og med sak:	168/18		

Faste representanter i Formannskapet i perioden 2015 - 2019

Ap:	**Frp/Sp/H:**	**Venstre:**
Berit Flåmo, ***ordfører***	Aleksander Søreng	Arvid Agnar Hammernes
Kristin Reppe Storø	Martin Nilsen	
Pål Terje Bekken, ***varaordfører***		
Gunn Heidi Hallaren		

Faste representanter med forfall:

Ap:	**Frp/Sp/H:**	**Venstre:**
Vida Zubaite Bekken		

Vararepresentanter som møtte:

Ap:	**Frp/Sp/H:**	**Venstre:**

Merknader:

1. Orientering fra NAV v/Elin Reppe.
2. Innkalling til møte med saksliste ble enstemmig godkjent.
3. Rep. Vida Zubaite Bekken tiltrådde i behandling av sakene 162/18 til og med sak 168/18 da representantene Pål Terje Bekken, Kristin Reppe Storø og Gunn Heidi Hallaren er innhabile i sakene.
4. Sak 162/18 og sak 163/18 ble ikke behandlet i møte. Formannskapet opprettholder tidligere behandling av sak 162/18 i møte 28.08.18 og sak 163/18 i møte 04.09.18.

Underskrift:

Berit Flåmo
Berit Flåmo
Ordfører

Arvid Hammernes
Protokollunderskriver

Siv-Tove Skarshaug
Siv-Tove Skarshaug
Sekretær

HOVEDUTSKRIFT

Utvalg: Formannskapet
Møtedato: 02.10.2018

SAKSLISTE

Saksnr.	Arkivsaksnr. Innhold
153/18	18/2596 **GODKJENNING AV PROTOKOL FRA MØTE 18.09.18**
154/18	18/2796 **REFERATSAKER**
155/18	18/2783 **INVESTERINGSBUDSJETTET FOR 2019**
156/18	18/2278 **REVISJON AV ØKONOMIREGLEMENTET 2018**
157/18	18/2780 **EKSTRABEVILGNING KONSEKVENSUTREDNING OG ROS ANALYSE FOR AREALPLANEN 2018**
158/18	18/742 **MULIGHETSSTUDIE NÆRINGSAREAL - UTTIAN**
159/18	18/2441 **HABILITET I BEHANDLING AV KOMMUNEPLANENS AREALDEL**
160/18	18/2787 **ORDFØRERS ORIENTERING**
161/18	18/2788 **RÅDMANNS ORIENTERING**
162/18	18/2405 **INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL - NORDSKAG KRETS**
163/18	18/2457 **INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL - NABEITA KRETS**
164/18	18/2495 **INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL ØYREKKA KRETS**
165/18	18/2496 **INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL DYRØY KRETS**
166/18	18/2712 **INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL SISTRANDA KRETS**

167/18 18/2713
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL NESSET KRETS

168/18 18/2719
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL NESSET KRETS, DEL 2

153/18
GODKJENNING AV PROTOKOL FRA MØTE 18.09.18

Vedtak:

Protokoll fra møte 18.09.18 godkjennes som framlagt.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Protokoll fra møte 18.09.18 godkjennes som framlagt.

154/18
REFERATSAKER

Vedtak:

Referatene tas til orientering.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Referatene tas til orientering.

155/18
INVESTERINGSBUDSJETTET FOR 2019

Vedtak:

Saken behandles videre i neste møte med bestilling fra formannskapet.

Enstemmig.

Formannskapets behandling i møte 02.10.18:

Saken behandles videre i neste møte med bestilling fra formannskapet.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Frøya kommunestyre vedtar følgende intensjonsvedtak for investeringsbudsjettet for økonomiplanen 2019 – 2022

	2019	2020	2021	2022
Sum investeringer	97 731 000	114 880 000	46 494 400	29 800 000
Sum lån	-87 276 000	-103 460 000	-44 034 400	-28 740 000

Sum annet (mva)	-11 455 000	-11 420 000	-2 460 000	-1 060 000
Sum renter og avdrag	698 976	3 659 215	6 083 422	6 445 452

156/18
REVISJON AV ØKONOMIREGLEMENTET 2018

Vedtak:

1. **Kommunestyret vedtar vedlagte økonomireglement, med gyldighet fra kommunestyrets vedtak.**
2. **Kommunestyret vedtar vedlagte finansreglement, med gyldighet fra kommunestyrets vedtak.**

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

1. Kommunestyret vedtar vedlagte økonomireglement, med gyldighet fra kommunestyrets vedtak.
2. Kommunestyret vedtar vedlagte finansreglement, med gyldighet fra kommunestyrets vedtak.

157/18
EKSTRABEVILGNING KONSEKVENSUTREDNING OG ROS ANALYSE FOR AREALPLANEN 2018

Vedtak:

Frøya kommunestyre bevilger 500 000 kr til økte kostnader i forbindelse med konsekvensutredning og ROS-analyse for revidering av kommuneplanens arealdel.

Tilleggsbevilgningen finansieres fra prosjektet utbygging næringsarealer, som har en saldo på 23 182 250 kr pr 01.09.17

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Frøya kommunestyre bevilger 500 000 kr til økte kostnader i forbindelse med konsekvensutredning og ROS-analyse for revidering av kommuneplanens arealdel.

Tilleggsbevilgningen finansieres fra prosjektet utbygging næringsarealer, som har en saldo på 23 182 250 kr pr 01.09.17

158/18
MULIGHETSSTUDIE NÆRINGSAREAL - UTTIAN

Vedtak:

Notat Næringsområde Uttian tatt til orientering

Enstemmig.

Frøya kommune starter reguleringsarbeidet for Næringspark Ellingsholmen på Uttian.
Prosessen rundt grunnerverv sluttføres for Næringspark Ellingsholmen innen 15.10.18.
Prosessen for grunnerverv for avsatt område for næring, N1 på Sistranda, igangsettes.
Midler taes av avsatte midler til næringsareal.

Vedtatt med 6 mot 1 stemme.

Formannskapets behandling i møte 02.10.18:

Notat Næringsområde Uttian tatt til orientering

Enstemmig.

Følgende forslag til tillegg i vedtak ble fremmet av Ap/Sv:

Frøya kommune starter reguleringsarbeidet for Næringspark Ellingsholmen på Uttian.
Prosessen rundt grunnerverv sluttføres for Næringspark Ellingsholmen innen 15.10.18.
Prosessen for grunnerverv for avsatt område for næring, N1 på Sistranda, igangsettes.
Midler taes av avsatte midler til næringsareal.

Vedtatt med 6 mot 1 stemme *avgitt av Martin Nilsen.*

Forslag til vedtak:

Notat Næringsområde Uttian tatt til orientering

159/18
HABILITET I BEHANDLING AV KOMMUNEPLANENS AREALDEL

Vedtak:

1) **Alle politiske og administrative representanter som har gitt innspill til planen som grunneiere vurderes å være inhabile i saksforberedelser og politisk behandling av kommuneplanens arealdel.**
2) **Rådmann vurderes inhabil. Saksbehandlere som ikke er inhabile kan tilrettelegge grunnlaget for politisk behandling. Ordfører fremmer saken til politisk behandling.**
3) **Hvis man er vurdert inhabil må man fratre behandlingen av alle deler av kommuneplanens arealdel og all politisk behandling av denne.**
4) **Hvis organet som skal behandle habilitetsspørsmålet (formannskapet eller kommunestyret) vedtaksført fordi antall medlemmer som fratrer er stort, skal alle møtende medlemmer tiltre og delta i behandlingen.**
5) **Formannskapsmedlem som er styreleder i Hamarvik vannverk vurderes habil.**

Enstemmig.

6) **Styremedlemmer og rådsmedlemmer til Stiftelsen Halten vurderes inhabil etter § 6, første ledd pkt. e). Vararepresentanter vurderes habile, så frem det ikke blir inhabile etter en skjønnsmessig vurdering etter § 6, andre ledd.**

Vedtatt med 6 mot 1 stemme.

Formannskapets behandling i møte 02.10.18:

Formannskapet ble ikke beslutningsdyktig med de repr. som ville ha vurdert sin habiltet, dermed må alle medlemmer delta i behandling av saken jf. Fl § 8 andre ledd, siste setning.

1) Alle politiske og administrative representanter som har gitt innspill til planen som grunneiere vurderes å være inhabile i saksforberedelser og politisk behandling av kommuneplanens arealdel.
2) Rådmann vurderes inhabil. Saksbehandlere som ikke er inhabile kan tilrettelegge grunnlaget for politisk behandling. Ordfører fremmer saken til politisk behandling.
3) Hvis man er vurdert inhabil må man fratre behandlingen av alle deler av kommuneplanens arealdel og all politisk behandling av denne.
4) Hvis organet som skal behandle habilitetsspørsmålet (formannskapet eller kommunestyret) vedtaksført fordi antall medlemmer som fratrer er stort, skal alle møtende medlemmer tiltre og delta i behandlingen.
5) Formannskapsmedlem som er styreleder i Hamarvik vannverk vurderes habil.

Enstemmig.

6) Styremedlemmer og rådsmedlemmer til Stiftelsen Halten vurderes inhabil etter § 6, første ledd pkt. e). Vararepresentanter vurderes habile, så frem det ikke blir inhabile etter en skjønnsmessig vurdering etter § 6, andre ledd.

Vedtatt med 6 mot 1 stemme *avgitt av Pål Terje Bekken.*

160/18
ORDFØRERS ORIENTERING

Møte med oljeselskapet Lundin, som skal starte prøveboring i Frohavet. Tema: Beredskap.
Kort referat fra møte i vertskommunenemnd SIO. Protokoll blir sendt når den er mottatt.

161/18
RÅDMANNS ORIENTERING

Endring i styreform NAV
Styrking av økonomiavd.
Næringsareal Skarpneset. Møte lukkes etter kl. § 31.5

Tilstandsrapport svømmehall og notat vedr. svømmehall tas til foreløpig orientering som grunnlag for diskusjon i sak om investeringsbudsjettet.

162/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL - NORDSKAG KRETS

Vedtak:

Formannskapet opprettholder tidligere behandling av sak 112/18 i FSK møte 28.08.18.

Formannskapets behandling i møte 02.10.18:

Formannskapet opprettholder tidligere behandling av sak 112/18 i FSK møte 28.08.18.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Nordskag krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

163/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL - NABEITA KRETS

Vedtak:

Formannskapet opprettholder tidligere behandling av sak 126/18 i FSK møte 04.09.18.

Formannskapets behandling i møte 02.10.18:

Formannskapet opprettholder tidligere behandling av sak 126/18 i FSK møte 04.09.18.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Nabeita krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

164/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL ØYREKKA KRETS

Vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Øyrekka krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Nabeita krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

164/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL ØYREKKA KRETS

Vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Øyrekka krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Øyrekka krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

165/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL DYRØY KRETS

Vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Dyrøy krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Dyrøy krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

166/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL SISTRANDA KRETS

Vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Sistranda krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Sistranda krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

167/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL NESSET KRETS

Vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Nesset krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

16-23-12-124
Med bakgrunn i ønske om å tilby attraktive sjønære boligareal ønsker man å tilrå innspill 16/2312-124, område 1. Område 2 tas ut med bakgrunn i at dette er ett ubebygd område som oppleves mindre egnet til boligbygging.

Enstemmig.

Formannskapets behandling i møte 02.10.18:

Følgende omforente forslag til vedtak ble fremmet:

16-23-12-124
Med bakgrunn i ønske om å tilby attraktive sjønære boligareal ønsker man å tilrå innspill 16/2312-124, område 1. Område 2 tas ut med bakgrunn i at dette er ett ubebygd område som oppleves mindre egnet til boligbygging.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Nesset krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

168/18
INNSPILL KOMMUNEPLANENS AREALDEL NESSET KRETS, DEL 2

Vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Nesset krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

16-23-12-124
Med bakgrunn i ønske om å tilby attraktive sjønære boligareal ønsker man å tilrå innspill 16/2312-124, område 1. Område 2 tas ut med bakgrunn i at dette er ett ubebygd område som oppleves mindre egnet til boligbygging.

Enstemmig.

Formannskapets behandling i møte 02.10.18:

Følgende omforente forslag til vedtak ble fremmet:

16-23-12-124
Med bakgrunn i ønske om å tilby attraktive sjønære boligareal ønsker man å tilrå innspill 16/2312-124, område 1. Område 2 tas ut med bakgrunn i at dette er ett ubebygd område som oppleves mindre egnet til boligbygging.

Enstemmig.

Forslag til vedtak:

Formannskapet ber administrasjonen innarbeide tilrådde innspill for Nesset krets i høringsforslag til kommuneplanens arealdel.

Formannskapet gir administrasjonen fullmakt til å foreta mindre kartmessige justeringer, endringer av formål, samt tekniske opprettinger under utarbeidelse av høringsforslag.

ADVOKATFIRMAET
Stokholm Svendsen AS

Notat

Til:	Frøya kommune
Fra:	Advokatfullmektig Han Chieu Lam
Ansvarlig advokat:	Advokat Terje Svendsen
Sak nr.	531
Sted og dato:	Sistranda, d. 01.10.2018
Vedrørende:	Habilitetsvurdering ved behandling av kommuneplanens arealdel

---

1. Innledning

Nærværende notat er utarbeidet i henhold til oppgitte opplysninger og utlevert materiale, og nedenstående er vår umiddelbare vurdering basert på de oppgitte opplysninger. Dersom det måtte fremkomme nye opplysninger i saken tas det forbehold om at det vil kunne påvirke vurderingen i saken.

2. Regelverk

- Forvaltningsloven
- Kommuneloven

3. Dokumenter

- Notater fra KS Advokatene av 10.08.18 og 17.09.18
- E-post korrespondanse mellom Fylkesmannen og Frøya kommune av 06.07.18, 13.07.18, 30.08.18 og 31.08.18
- E-post korrespondanse mellom KS Advokatene og Frøya kommune av 18.09.18
- Stiftelsen Haltens vedtekter og innspill til arealplan
- Utkast til forslag til vedtak

Advokatfirmaet Stokholm Svendsen AS
Postboks 71, 7261 Sistranda
Telefon +47 72 44 90 50
postmottak@stokholmsvendsen.no

Tlf. Kristine Stokholm +47 957 09 868
Mail: ks@stokholmsvendsen.no
Tlf. Terje Svendsen +47 909 90 244
Mail: ts@stokholmsvendsen.no

Org.nr.: 914 993 431
Bankgiro: 4212.04.57890

4. Sakens fakta

Slik jeg har oppfattet det har planen vært på høring og det arbeides administrativt i arbeidsgrupper og referansegrupper med vurdering av innspill som har kommet i høringsrunden. Høringsforslag og endelig stadfesting av planen skal behandles både i formannskap og kommunestyre.

Flere av politikkene i både formannskapet og kommunestyret har levert innspill til kommuneplanen som grunneiere i høringsrunden. Videre har flere medlemmer i de administrative gruppene og fungerende rådmann også levert innspill på sine grunneiendommer i høringsprosessen. Det er samtidig opplyst at varaordfører sitter i styret i Stiftelsen Halten, mens flere tjenestemenn og politikere enten er varamedlemmer til styret eller sitter i rådet i samme stiftelse. Stiftelsen har kommet med innspill til arealplanen.

I forlengelse av de mottatte notatene fra hhv. KS Advokatene og Fylkesmannen ønsker Frøya kommune å få en ekstra habilitetsvurdering av varaordfører som sitter i styret i Stiftelsen Halten, samt en habilitetsvurdering av rådsmedlemmene i Rådet i Stiftelsen Halten.

Av Stiftelsen Haltens vedtekter fremgår Rådets sammensetning av § 5 som har følgende ordlyd:

«Rådet skal bestå av styrets medlemmer samt kapitalinnskytere som bidrar med:

- *Fra kr. 10 000 til kr. 100 000: 1 representant,*
- *Inntil kr. 200 000: 2 representanter,*
- *Inntil kr. 300 000: 3 representanter,*
- *Mer enn kr. 300 000: 4 representanter,*
- *Halten Fiskarheims venner: 1 representant.»*

Videre fremgår Rådets myndighetsområde av § 6 som følger nedenfor:

«Rådets generelle funksjon:

- *Føre tilsyn med at stiftelsens formål ivaretas i samsvar med vedtektene og være styrets rådgiver.*
- *Uttale seg og gi råd om styrets langsiktige retningslinjer for virksomheten.*
- *Behandle, uttale seg og gi råd i alle saker som er ført opp på den godkjente dagsorden.*

Rådsmøtet skal gjøre vedtak i følgende saker:

- *Valg av styre og styrets leder og nestleder.*
- *Velge revisor når denne er på valg, og fastsette hans godtgjørelse.*
- *Fastsette godtgjørelse til rådets- og styrets leder og medlemmer.*
- *Beslutte granskning.*

Rådsmøtet skal behandle og uttale seg i følgende saker:

- *Årsberetning, regnskap og driftsbudsjett.*
- *Revisors beretning.*
- *Forslag til vedtektsendringer.*
- *Innkomne forslag.»*

Ovennevnte to bestemmelser i vedtekten vil danne grunnlag for vår vurdering i forhold til habilitetsvurderingen av rådsmedlemmene.

5. Konklusjon

5.1 Partsstatus for Stiftelsen Halten

Vurderingen går på om varaordfører er inhabil i kraft av å være styremedlem i Stiftelsen Halten, og om tjenestemennene/politikerne er inhabile i kraft av å være rådsmedlemmer i Stiftelsen Halten. Først må det foretas en vurdering av om Stiftelsen Halten er part i saken, ettersom dette vil ha innvirkning på førstnevnte spørsmål, jf. forvaltningsloven § 6 første ledd bokstav e).

Utgangspunktet er at Stiftelsen Halten ikke blir part i saken alene i kraft av å være grunneier, ettersom en behandling av kommuneplanens arealdel er på et mer overordnet nivå. Stiftelsen har allikevel kommet med et innspill med avsett i egen grunneiendom, der utfallet vil ha en vesentlig praktisk og økonomisk betydning. Det antas at denne innvirkning kun vil gjelde for stiftelsen selv og ikke en større personkrets, noe som gjør at de har en klar og konkret særinteresse og derfor vil bli berørt av arealplanen i særlig grad.

Stiftelsen Halten vurderes derfor å være part i saken.

5.2 Varaordfører

Allerede som følge av at varaordfører er styremedlem i en stiftelse der er part i saken, er han automatisk inhabil, jf. forvaltningsloven § 6 første ledd bokstav e). Det gjøres dog oppmerksom på vår bemerkning om inhabilitetens rekkevidde i denne saken.

5.3 Rådsmedlemmer

Det er for oss ukjent om rådsmedlemmene er medlemmer av rådet i kraft av å være styremedlem eller i kraft av å være kapitalinnskyter. Dersom det er som styremedlem legges samme vurdering til grunn som ved varaordføreren, og er allerede av den grunn inhabil.

Når det gjelder rådsmedlemmene som er medlem som følge av kapitalinnskudd, er det i § 6 første ledd bokstav e) nevnt følgende av relevans for denne saken: «medlem av styret eller bedriftsforsamling». Rådet er derfor ikke direkte nevnt, men prinsippene i bestemmelsen kan allikevel benyttes.

Funksjonene og oppgavene for en bedriftsforsamling og rådet i Stiftelsen Halten er i all hovedsak like. Når det er tilfellet legger det opp til at prinsippene i bestemmelsen anvendes.

Til sammenligning vil prinsippene i bestemmelsen om automatisk inhabilitet for ektefeller også ut i fra en konkret vurdering kunne benyttes for samboere.

Etter en samlet vurdering er det derfor vår oppfatning at rådsmedlemmene er inhabile.

5.4 Varamedlemmer til styret og rådet

Når det gjelder varamedlemmer til styret og rådet må «medlem av styret eller bedriftsforsamling» i § 6 første ledd bokstav e) tas på ordet. Denne persongruppen er derfor ikke omfattet av reglen om automatisk inhabilitet, med mindre de har deltatt i den aktuelle saken, eller møter regelmessig i styret/rådet.

Har de deltatt i saken eller møtt regelmessig i styret/rådet, vil de falle inn under samme vurdering som ovenfor under 5.2 og 5.3.

Er det derimot ikke tilfellet, er de ikke omfattet av bestemmelsen og må i så fall vurderes ut i fra § 6 andre ledd. Dette er en skjønnsmessig vurdering i forhold til om det er «særegne» forhold som tilsier inhabilitet.

Varamedlemmenes rolle er ikke som grunneiere i denne saken, og det vurderes ikke at de vil kunne oppnå en fordel av avgjørelsen.

Den interesse som måtte være må anses å være for avledet til at dette kan medføre inhabilitet. Ut i fra en samlet vurdering er det vår oppfatning at varamedlemmene ikke er inhabile.

5.5 Inhabilitetens rekkevidde

Det er imidlertid vår oppfatning at arealplanen kan deles opp geografisk, ettersom at Frøya dekker over et stort geografisk område som naturlig er adskilt av sjøen. Vedtak som berører «fast-Frøya» vil derfor ikke nødvendigvis ha en direkte innvirkning på vedtakene som skal vedtas for eksempelvis Mausund, Sula, Halten mv.
Er en tjenestemann eller politiker derfor inhabil for tiltak som kun vedrører eksempelvis Halten, vurderes det at denne derfor godt kan behandle innspill for «fast-Frøya» og vice versa.

5.6 Beslutningsdyktighet og fremleggelse av spørsmål om habilitet

Det er også viktig å merke seg at et folkevalgt organ godt kan treffe vedtak dersom minst halvparten av medlemmene – som er habile – har vært til stede under forhandlingene og avgitt stemme i vedkommende sak. Blir enkelte representanter derfor erklært inhabile, kan et kommunestyre derfor fortsatt godt være beslutningsdyktig. Først når det ikke lenger er beslutningsdyktig vil det være nødvendig å innhente varamedlemmer. Dog kan det allikevel være hensiktsmessig å innhente varamedlemmer, selv før at en beveger seg på grensen i forhold til beslutningsdyktighet.

Vedkommende må selv fremlegge habilitetsspørsmålet for nærmeste overordnede, som da treffer avgjørelsen. Er det flere medlemmer som vurderes inhabile, kan disse ikke delta i hverandres habilitetsvurdering.

Er det imidlertid så mange medlemmer som må vurderes, at organet ikke blir vedtaksført, må alle medlemmer delta i behandlingen av habilitetsvurderingen.

6. Vurdering

6.1 Habilitet generelt

Reglene om inhabilitet finnes i forvaltningsloven kap. 2. De generelle reglene for inhabilitet og det rettslige utgangspunktet herfor er grundig redegjort for av Fylkesmannen og i KS Advokatenes notat av 10.08.18, og det vil derfor kun komme en kort oppsummering nedenfor.

Forvaltningsloven § 6 første ledd angir de tilfeller der inhabilitet automatisk inntrer. Det gjelder eksempelvis hvor tjenestemannen selv er part i saken, har nær slekt som er part eller der tjenestemannen er leder/har en ledende stilling/er medlem av styret eller bedriftsforsamlingen i eksempelvis en virksomhet eller stiftelse. Det er i disse tilfeller ikke lagt opp til en skjønnsmessig vurdering.
Særlig viktig i dette tilfelle er bestemmelsen i forvaltningsloven § 6 første ledd bokstav e). Bestemmelsen har følgende ordlyd:

> *«En offentlig tjenestemann er ugild til å tilrettelegge grunnlaget for en avgjørelse eller til å treffe en avgjørelse i en forvaltningssak*
>
> ...
>
> *e) når han leder eller har ledende stilling i, eller er medlem av styret eller bedriftsforsamling for*
>
> *1. et samvirkeforetak, eller en forening, sparebank eller stiftelse som er part i saken, eller (egne uthevinger)*
>
> *2. et selskap som er part i saken. Dette gjelder likevel ikke for person som utfører tjeneste eller arbeid for et selskap som er fullt ut offentlig eid og dette selskapet, alene eller sammen med andre tilsvarende selskaper eller det offentlige, fullt ut eier selskapet som er part i saken.»*

I de tilfeller som faller utenfor forvaltningsloven § 6 første ledd, men der det allikevel er forhold som anses egnet til å svekke tilliten, kan en tjenestemann etter en skjønnsmessig vurdering bli erklært for inhabil etter forvaltningsloven § 6 andre ledd. Det skal i disse vurderinger være «særegne» forhold til stede, og situasjoner av mere kurant karakter vil derfor ikke medføre inhabilitet.

Ettersom dette er basert på en skjønnsmessig vurdering, og det i bestemmelsens ordlyd er opplistet en ikke uttømmende liste over momenter som kan tillegges vekt, er det derfor lagt opp til at også øvrige hensyn kan trekkes inn i vurderingen.

Det er ingen tvil om at kommuner med færre innbyggertall oftere vil møte problemstillingen om inhabilitet. Her melder spørsmålene seg rundt de praktiske hensyn i forhold til å være beslutningsdyktig, å sikre en tilstrekkelig rask saksbehandlingstid samt det forhold at en politiker/tjenestemann i større grad vil ha relasjoner til lokalbefolkningen enn i en stor kommune. Dette må imidlertid vurderes opp imot de bakenforliggende formål med inhabilitetsreglene, der tilliten til en forsvarlig saksbehandling skal sikres.
Det har ikke vært mulig å finne videre veiledning i forarbeidene som skulle tilsi en annerledes habilitetsvurdering i forhold til mindre kommuner og den praktiske problemstilling ved at det er større risiko for inhabilitet.
I forarbeidene til forvaltningsloven (NUT-1958-3, s. 144) er det en generell uttalelse der det nevnes at for stramme habilitetskrav kan føre til at administrasjonen blir lammet dersom det er uforholdsmessig vanskelig å finne en stedfortreder for den inhabile tjenestemann. Dette gir imidlertid heller ikke noen nærmere veiledning til hvordan dette skal behandles.

Er en tjenestemann inhabil, medfører det at denne ikke kan delta i både saksforberedelsen og avgjørelsen av saken.

6.2 Habilitet i denne saken

Som opplyst ovenfor vil tjenestemannen bli inhabil dersom vedkommende faller inn under tilfellene listet opp i forvaltningsloven § 6 første ledd, hvor bokstav e) er særlig relevant i vårt tilfelle. Varaordfører er som kjent styremedlem i Stiftelsen Halten mens andre tjenestemenn er rådsmedlemmer i Rådet i Stiftelsen Halten.
Uttrykket «medlem av styret eller bedriftsforsamling» må i utgangspunktet tas på ordet. Er det tilfeller som ligger nært opp av de tilfellene som er opplistet i § 6 første ledd, er det mulighet for å anvende prinsippene i bestemmelsene.

Det er derfor vår vurdering at varaordføreren som styremedlem vil være omfattet av § 6 første ledd bokstav e) mens rådsmedlemmene kan bli inhabile ut i fra prinsippene i førnevnte bestemmelse. Omvendt vil varamedlemmer til styret ikke være omfattet og en eventuell inhabilitet må vurderes ut i fra forvaltningsloven § 6 andre ledd.
Styrerollen og rådsrollen medfører dog ikke inhabilitet i seg selv, men vil gjøre det dersom Stiftelsen Halten blir ansett som part i saken.

6.2.1 Partsstatus for Stiftelsen Halten

Som opplyst ovenfor vil varaordføreren i kraft av sin rolle i styret i Stiftelsen Halten bli inhabil, dersom stiftelsen blir ansett som å være part i saken. Dersom stiftelsen ikke er part i saken, må forholdet i stedet vurderes i forhold til den skjønnsmessige vurdering etter forvaltningsloven § 6 andre ledd.

Det forhold at man er grunneier vil ikke i seg selv medføre partsstatus, dette selv om planen måtte få håndfaste og vesentlige virkninger for en grunneier. Det skal altså mye til før stiftelsen kan anses som part.
Det må samtidig foretas en vurdering av om det kun er en enkelt grunneier som blir berørt vesentlig, eller om det vil berøre en større personkrets. Vil utfallet i vesentlig grad berøre kun en enkelt grunneier, vil dette tale for partsstatus.

I dette tilfelle har stiftelsen innlevert innspill til planen for et ikke ubetydelig areal på egen eiendom, der det er lagt opp til en vesentlig utbygging. Stiftelsen må derfor anses som å ha en klar og konkret særinteresse i sakens utfall.
Et positivt utfall i forhold til stiftelsens eget innspill og eiendom vil trolig medføre vesentlige praktiske og økonomiske konsekvenser i særlig grad kun for dem, noe som kan svekke tilliten til om beslutningen er truffet på et saklig grunnlag. Det vil videre kun være stiftelsen som grunneier og forslags-stiller som vil bli direkte berørt av utfallet av deres eget innspill.

Som følge av innspillets omfang er en etter en samlet vurdering under tvil kommet til at stiftelsen må anses som part i saken

6.2.2 Varaordfører

Som følge av at Stiftelsen Halten er part i saken, vil varaordføreren i kraft av sin rolle som styremedlem automatisk være inhabil, jf. forvaltningsloven § 6 første ledd bokstav e).

6.2.3 Rådsmedlemmer

Det er for oss ukjent om rådsmedlemmene er medlem av rådet som følge av at de i tillegg er medlem av styret, eller om det er fordi de er kapitalinnskytere. Dersom de er medlem av styret legges samme vurdering til grunn som ovenfor i punkt 6.2.2 om varaordføreren.

Når det gjelder rådsmedlemmene som er medlem som følge av kapitalinnskudd, er de i utgangspunktet ikke omfattet av reglene om automatisk inhabilitet etter forvaltningsloven § 6 første ledd bokstav e), men prinsippene i bestemmelsen kan benyttes dersom det er et tilfelle som ligger ganske nært opp av de tilfeller som er listet opp.

Det må bemerkes at medlemmer av en *bedriftsforsamling* vil være automatisk inhabil, dersom selskapet er part i saken.

Bedriftsforsamlingens oppgaver er å føre tilsyn med styrets og daglig leders forvaltning av selskapet og har videre myndighet til blant annet:

- Å iverksette undersøkelser
- Å fastsette høyeste beløp som kan utdeles som utbytte
- Å velge styre og styreleder
- Å godkjenne styrets godtgjørelse
- Bedriftsforsamlingen kan gi styret anbefalinger i hvilken som helst sak

Til sammenligning er Rådets oppgave å føre tilsyn med at stiftelsens formål ivaretas og være styrets rådgiver. Videre har de følgende funksjoner:

- Uttale seg og gi råd om styrets langsiktige retningslinjer for virksomheten
- Behandle, uttale seg og gi råd i alle saker som er ført opp på den godkjente dagsorden
- Behandle og uttale seg om årsberetning, regnskap og driftsbudsjett

- Behandle og uttale seg om revisors beretning
- Behandle og uttale seg om forslag til vedtektsendringer samt innkomne forslag
- Skal velge styre og styrets leder og nestleder
- Velge revisor og fastsette godtgjørelse
- Fastsette godtgjørelse for rådets og styrets leder og medlemmer
- Beslutte granskning

Funksjonene og oppgavene for bedriftsforsamlingen og rådet i Stiftelsen Halten er derfor i all hovedsak like. Som nevnt tidligere må «medlem av styret og bedriftsforsamlingen» i § 6 andre ledd bokstav e) tas på ordet, medmindre tilfellene ligger nært opp av hverandre. Til sammenligning kan prinsippene i reglen om automatisk inhabilitet for ektefeller ut i fra en konkret vurdering også benyttes på samboere.

Som det fremgår ovenfor er funksjonene for rådet og en bedriftsforsamling i all hovedsak like, og etter en samlet vurdering er rådsmedlemmene å anse som inhabile ut i fra prinsippene i forvaltningsloven § 6 første ledd bokstav e).

6.2.4 Varamedlemmer til styret og rådet

Når det gjelder varamedlemmer til styret og rådet må «medlem av styret eller bedriftsforsamling» i § 6 første ledd bokstav e) tas på ordet. Denne persongruppen er derfor ikke omfattet av reglen om automatisk inhabilitet, med mindre de har deltatt i den aktuelle saken, eller møter regelmessig i styret/rådet.

Har de deltatt i saken eller møtt regelmessig i styret/rådet, vil de falle inn under samme vurdering som ovenfor under punkt 6.2.2 og 6.2.3.
Er det derimot ikke tilfellet, er de ikke omfattet av bestemmelsen og må i så fall vurderes ut i fra § 6 andre ledd. Dette er en skjønnsmessig vurdering i forhold til om det er «særegne» forhold som tilsier inhabilitet.

Vurderingen går her på om det er «særegne» forhold ved disse personene som skulle medføre at tilliten til saklig behandling er svekket. Varamedlemmenes rolle er ikke som grunneiere, men som varamedlem i en stiftelse som har interesse i utfallet.
Utfallet av stiftelsens innspill vurderes ikke til å ha en helt generell og omfattende innvirkning på varamedlemmene, og det anses heller ikke som at de vil kunne oppnå en fordel av avgjørelsen. Den interesse som måtte være må anses å være for avledet til at dette kan medføre inhabilitet.

Ut i fra en samlet vurdering er det vår oppfatning at varamedlemmene ikke er inhabile.

6.3 Inhabilitetens omfang

Spørsmålet blir da om inhabiliteten dekker over *hele* arealplanen.
Det kan være vanskelig å dele opp arealplanen i enkelte deler, slik at en tjenestemann kan behandle noen deler av arealplanen mens det ikke er tillatt for øvrige. Dette er med tanke på at dette er en helhetlig plan der vedtak om eksempelvis bolig- eller næringsområde en plass, vil få direkte innvirkning på om dette kan vedtas en annen plass.
Omvendt er Frøya kommunes geografiske rekkevidde ganske stor og oppdelt av sjøen. Det kan derfor argumenteres for at vedtak som berører «fast-Frøya» ikke vil ha samme direkte innvirkning på plasser som Mausund, Sula, Halten mv. Dersom de interesser som berører «fast-Frøya» ikke vil ha noen direkte innvirkning på utfallet av de ytre øyrekker, er det vår oppfatning at inhabile tjenestemenn/politikere vedrørende «fast-Frøya» godt kan behandle arealplanen for de ytre øyrekker, og vice versa.

Det er imidlertid viktig å merke seg at et folkevalgt organ kan treffe vedtak hvis minst halvparten av medlemmene – som er habile – har vært til stede under forhandlingene og avgitt stemme i vedkommende sak, jf. kommuneloven § 33. Det medfører at eksempelvis et kommunestyre likevel vil være beslutningsdyktig selv om enkelte representanter blir erklært inhabile. Det er først når flere av medlemmene blir ansett inhabile, og i hvert fall dersom utvalget ikke lenger er vedtaksdyktig, at det er nødvendig å kalle inn habile varamedlemmer.

Dette skal imidlertid ikke forstås slik at dersom det er representert 51% i kommunestyret, at det allikevel ikke kan være hensiktsmessig å kalle inn habile varamedlemmer til behandlingen.

Det følger av forvaltningsloven § 8 at det er vedkommende selv som må fremlegge spørsmålet om sin egen habilitet, der den nærmeste overordnede må treffe beslutningen.
Er det flere medlemmer som er inhabile, kan disse heller ikke delta i beslutningen av om den andre er inhabil.
Skulle en situasjon oppstå der det er så mange personer som skal undergis en habilitetsvurdering, at organet ikke blir vedtaksført, må alle møtende medlemmer delta, herunder også dem som skal underlegges en habilitetsvurdering.

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler: Thomas Sandvik	**Arkiv:** 150
Arkivsaksnr.: 18/2783	

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet

INVESTERINGSBUDSJETTET FOR 2019

Vedtak:
Forslag til vedtak:
Frøya kommunestyre vedtar følgende intensjonsvedtak for investeringsbudsjettet for økonomiplanen 2019 – 2022

	2019	2020	2021	2022
Sum investeringer	97 731 000	114 880 000	46 494 400	29 800 000
Sum lån	-87 276 000	-103 460 000	-44 034 400	-28 740 000
Sum annet (mva)	-11 455 000	-11 420 000	-2 460 000	-1 060 000
Sum renter og avdrag	698 976	3 659 215	6 083 422	6 445 452

Vedlegg:
Investeringsskjema for VAR området
Investeringsskjema for investeringstiltakene unntatt VAR

Saksopplysninger:
Rådmannens forslag til investeringer for Frøya kommune i kommende planperiode er prioritert ut fra innspill fra kommunens virksomheter, og legger her frem et forsalg i henhold til handlingsregel vedtatt i k-sak 105/17. For 2019 vil denne være på ca. 25,6 millioner kr for investeringer unntatt selvkost.

Rådmannen foreslår følgende investeringstiltak for økonomiplanperioden 2019 – 2022

Prosjekt nr	**PROSJEKT**		**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**Vedlegg**
	VANNFORSYNING:						
Nytt	Nytt høydebasseng Sistranda	s	10000	5000			1
551375	Nytt høydebasseng Bergheia	s	9000				15
551376	Nytt høydebasseng Bremnestuva	s		10000			16

551440	Løpende investeringer vannledninger	s	2000	2000	2000	2000	17
551364	Vannforsyning Sistranda -Nordskaget	s		8000			14
Nytt	Utvendig rehab. Høydebasseng	s	1200				21
Nytt	Innkjøp vannmålere	s	500	500	500	500	20
Nytt	Utskifting av lavtrykks PVC-ledninger	s		2200	2200	2200	22
Nytt	Oppgradering/utskifting - vannkummer	s	800	800	800	800	23
	AVLØP						
557001	Løpende investeringer kommunale avløp	s	1500	1500	1500	1500	12
551456	Sanering og oppgradering avløp - Nordskag	s	4000				19
551445	Avløpsrenseanlegg Sistranda-Hamarvik-Flatval	s		10000	15000		18
551377	Opprydding komm. avløps-og overvannsledn.	s		1200			13
551449	Avløpsanlegg Flatval 1 og 2	s		500	4500		5
Nytt	Sanering/oppgradering-avløpsanlegg Sula	s	6500				7
Nytt	Opprydding spredt avløp Valen	s		2500			4
Nytt	Opprydding spredt avløp Måsøval	s		2500			3
Nytt	Sanering/oppgradering avløpsanlegg Mausund 2	s			4000		9
Nytt	Oppryding spredt avløp Sandvika	s			2500		2
Nytt	Sanering/oppgradering avløpsanlegg Dyrvik	s			500	7500	11
Nytt	Sanering/oppgradering av avløpsanlegg Nesset	s			500	6000	6
Nytt	Sanering/oppgradering avløpsanlegg Mausund 1	s				4000	8
	TOTALT VAR		**35500**	**46700**	**34000**	**24500**	
	BRANN						
Nytt	Utstyr til branndepotene Sula og Mausund		100				BR1
Nytt	Ny brannbil			1000			BR2
	NÆRINGSAREAL/SENTRUMSUTBYGGING						
551498	Infrastruktur sentrumsområde		3000	2000			i økonomi planen
	VEIER OG KAIER						
551431	Gjetøy bru - Oppgradering til 8t		2300				T2
Nytt	Bogøy bru - utbedring			2300			T3
551328	Trafikksikkerhetstiltak		500	500	500	500	i økonomi planen
551352	Kommunale veier		1000	2000	2000		i økonomi planen
551464	Sistien		800	800			i økonomi planen
	Kommunale kaier og bruer			1500	1500	1500	i økonomi planen
	BYGNINGER						
551347	Sistranda skole - Elektrokjel/Varmepumpe		3000				T1
551521	Bygging av kommunaleutleieboliger	s	5000				i økonomi planen

551430	Morgenedagens omsorg	e	19375	27500			Egen behandling
Nytt/tillegg	Varmesentral Mausund oppvekstsenter			2850			Usatt i hht. vedtak i K-sak 64/18
	RÅDMANNEN						
	SERVICEKONTORET						
Nytt	Innkjøp Ipader til politikere og administrasjon		350				R1
	BOLIGKONTORET						
Nytt	Rekrutteringsleiligheter	s	8000	3000	3000	3000	R2
Nytt	Ombygging gamle helsesenter		8150	8150			R3
	OPPVEKST						
	NABEITA OPPVEKSTSENTER						
Nytt	Sklie		100				
	HELSE OG MESTRING						
	PLO						
	Nye senger og personløftere		100	100	100	100	PLO
Nytt	Medisinsk teknisk utstyr og luftmadrasser		100	100	100	100	PLO
Nytt	Løfte- hvilestoler og spisestoler		100	100	100	100	PLO
	BAM						
Under planlegging	Nye boliger - Målgruppen er personer med aktiv rusavhengighet	s	5000				BAM1
Under planlegging	Nybygg omsorgsboliger - Bofelleskap med X ant boenheter m/ base for ungdom/unge voksen med særskilt behov .	s		5000			BAM2
Under planlegging	Nybygg omsorgsboliger - Målgruppen er personer med langvarig utfordringer innen rus og/eller psykisk lidelser	s			5000		BAM3
	KULTUR OG IDRETT						
	Svømmehall		5500	11000			K2 Tilstands rapport
	Gjøre bygdetunet funksjonelt		300	200			K1
	DEN NORSKE KIRKE						
	Oppgradering av orgelpiper Sletta kirke			80			DNK2
	Oppgradering av Sula kapell				194		DNK3
	Oppgradering av gravplasser		456				DNK1
			2019	**2020**	**2021**	**2022**	
	Sum selvkost utenom VAR		18000	8000	8000	3000	
	Morgendagens omsorg		19375	27500	0	0	
	Sum øvrige investeringer uten VAR		25970	32700	4543	2300	

	Sum VAR		35500	46700	34000	24500	
	Sum totale investeringer		**98731**	**114880**	**46494**	**29800**	

Vurdering:
Rådmannen har foretatt prioriteringer i henhold til k-sak 105/17 for 2019, og foreslår et investeringsbudsjett på 25,970 millioner kr unntatt selvkost. Rådmannen foreslår i tillegg et investeringsbudsjett for VAR området på 35,5 millioner kr.

Investeringsbudsjettet for «Morgendagens omsorg» vil bli behandlet i egen sak, da det faktiske kapitalbehovet for 2019 enda er uklart. Rådmannen foreslår å foreløpig ta med kapitalbehovet som ble vedtatt i budsjettet og økonomiplanen for 2018-2021, som er kapitalbehovet minus tilskuddet fra Husbanken og boliger som er selvkost (omsorgsboligene).

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Nytt høydebasseng Sistranda

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Eksisterende høydebasseng for Sistranda er kritisk lite i forhold til vannforbruket. Det er også for lavt vanntrykk i deler av Sistranda. Begge forhold kan forbedres ved å bygge et større og høyere basseng enn det eksisterende. Behovet fremkommer i Hovedplan for vann 2018-2028. Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Høydebasseng Sistranda 2019	15000			

Dato: 18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Opprydding spredt avløp Sandvika

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet er vedtatt i økonomiplanen for 2018-2021 med utførelse 2021. Budsjett kr. 2.5 mill.

I forbindelse med etablering av Grindfara boligfelt på Sandvika, vil tiltakshaver bygge et renseanlegg for avløp. Kommunen benytter anledningen til å kjøpe seg inn i renseanlegget (vedtatt og bevilget for 2017 med kr. 0.9 mill. men midlene er overført til 2018) for å kunne foreta en opprydding (sanering) av private avløp i eksisterende spredt bebyggelse. Disse vil da tilknyttes dette renseanlegget ved at kommunen etablerer en (eller flere) avskjærende hovedavløpsledning (er) for oppsamling av avløpsvannet fra disse eiendommene. Bakgrunnen er ønske om å redusere forurensningen fra spredt avløp i belastede områder for å imøtekomme vanndirektivets krav til vannmiljø. Dette synliggjøres også i ny saneringsplan for avløp i spredt bebyggelse.
Kommunen overtar avløpsanlegget kostnadsfritt fra tiltakshaver når minst 10 boligenheter i boligfeltet er tilknyttet anlegget eller kommunen i egen regi har tilknyttet minst èn boligenhet gjennom oppryddingsprosjektet.

Kostnader til prosjektering og etablering av denne infrastrukturen må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene kan imidlertid inndekkes helt eller delvis via anleggsbidrag fra berørte eiendommer. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2018	2019	2020	2021
Opprydding spredt avløp Sandvika				2500

Dato:18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Jomar Finseth

Tittel på investering

Opprydding spredt avløp Måsøval

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse i 2020. Budsjett kr. 2.5 mill.

Bakgrunn:
I forbindelse med etablering av Sørskaget boligfelt (Måsøval), har tiltakshaver bygget et renseanlegg for avløp. Kommunen har benyttet anledningen til å kjøpe seg inn i renseanlegget for å kunne foreta en opprydding (sanering) av private avløp i eksisterende spredt bebyggelse. Disse vil da tilknyttes dette renseanlegget ved at kommunen etablerer en (eller flere) avskjærende hovedavløpsledning(er) for oppsamling av avløpsvannet fra disse eiendommene. Bakgrunnen er ønske om å redusere forurensningen fra spredt avløp i belastede områder for å imøtekomme vanndirektivets krav til vannmiljø.
Kommunen overtar avløpsanlegget kostnadsfritt fra tiltakshaver når minst 10 boligenheter i boligfeltet er tilknyttet anlegget eller kommunen i egen regi har tilknyttet minst èn boligenhet gjennom oppryddingsprosjektet.

Kostnader til prosjektering og etablering av denne infrastrukturen må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene kan imidlertid inndekkes helt eller delvis via anleggsbidrag fra berørte eiendommer. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Opprydding spredt avløp Måsøval		2500		

Dato: 18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Opprydding spredt avløp Valen

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse 2019. Budsjett kr. 2.5 mill. Rådmannen foreslår nå at dette utsettes til 2020 med bakgrunn i behov for å fremskynde nytt avløpsanlegg på Sula til 2019.

Bakgrunn:
I forbindelse med etablering av Valen boligfelt, har tiltakshaver bygget et renseanlegg for avløp. Kommunen har benyttet anledningen til å kjøpe seg inn i renseanlegget for å kunne foreta en opprydding (sanering) av private avløp i eksisterende spredt bebyggelse. Disse vil da tilknyttes dette renseanlegget ved at kommunen etablerer en (eller flere) avskjærende hovedavløpsledning(er) for oppsamling av avløpsvannet fra disse eiendommene. Bakgrunnen er ønske om å redusere forurensningen fra spredt avløp i belastede områder for å imøtekomme vanndirektivets krav til vannmiljø.
Kommunen overtar avløpsanlegget kostnadsfritt fra tiltakshaver når minst 10 boligenheter i boligfeltet er tilknyttet anlegget eller kommunen i egen regi har tilknyttet minst èn boligenhet gjennom oppryddingsprosjektet.

Kostnader til prosjektering og etablering av denne infrastrukturen må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene kan imidlertid inndekkes helt eller delvis via anleggsbidrag fra berørte eiendommer. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Opprydding spredt avløp Valen		2500		

Dato: 18.17.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Avløpsanlegg Flatval 1 og 2

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse hhv i 2018 og 2020. Budsjett hhv 3 mill. og 5 mill.. Flatval 1 er ikke oppstartet i påvente av politisk behandling av prosjektet «551445-Avløpsrenseanlegg Sistranda-Hamarvik»

Bakgrunn:
I Flatvalområdet finnes det i dag to kommunale avløpsanlegg (Flatval 1 og 2). Felles for begge er at de består av en avskjærende ledning for tilknytning fra eiendommene i nærheten av ledningen og hvor alt avløp føres ut i sjøen (resipienten) via felles utslippsledning. I utgangspunktet skal alle tilknyttede eiendommer ha egen privat slamavskiller men vi vet det finnes mange eiendommer uten slamavskiller eller med gamle og dårlig fungerende slamavskillere/ septiktanker slik at det i dag går mye dårlig renset kloakk på sjøen i et område hvor resipienttilstanden ikke er bra. Deler av det kommunale ledningsnettet med tilhørende kummer er modent for sanering (oppgradering) og økt press for å etablere nye boliger og boligfelt i området gjør at kommunen bør utvide avløpsanlegget og samtidig etablere et renseanlegg. Det finnes også eiendommer i området som ikke er tilknyttet kommunalt nett og som i dag har private avløpsanlegg av meget varierende/tvilsom kvalitet og gjerne med utslipp i grunnen. Disse bør kunne få tilbud om å bli tilknyttet det kommunale nettet. Tiltakene er også foreslått i Hovedplan for avløp 2017-2027.

I ettertid er det gjennom et forprosjekt for nytt avløpsrenseanlegg for Sistranda og Hamarvik vurdert at det er best økonomisk å tilknytte hele Flatvalområdet til ett felles avløpsrenseanlegg som skal dekke hele strekningen fra Sistranda til Flatval. Det foreslås derfor at Flatvaltilknytningen behandles som et eget prosjekt med oppstart av prosjektering i 2020 og med entrepriseoppstart umiddelbart etter at avløpsrenseanlegget er ferdigstilt (2021).

Kostnader til prosjektering og etablering av denne infrastrukturen må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene med infrastruktur kan imidlertid delvis inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer som i dag ikke er tilknyttet offentlig avløp. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551449-Avløpsanlegg Flatval		500	4500	

Dato: 18.07.18

Rev. 1: Dato: 17.08.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Sanering og utvidelse avløpsanlegg Nesset

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet Nesset 1 (nordre del av Nesset) inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse i 2021. Budsjett kr. 6.5 mill.
Rådmannen foreslår nå at hele Nessetområdet innlemmes i prosjektet med utførelse i 2020-22, og med et budsjett på 13 mill. som foreslått i Hovedplan for avløp.

Bakgrunn:
På Nesset finnes det i dag ett kommunalt avløpsanlegg som dekker den nordre delen av Nesset. Dette anlegget er i Hovedplan for avløp 2017-2027 betegnet å være i meget dårlig forfatning og har et stort behov for sanering og oppgradering av både infrastruktur og slamavskiller. Slamavskilleren er overbelastet og fungerer svært dårlig slik at mye dårlig renset kloakk føres ut i sjøresipienten som i hovedplanen betegnes som sårbar.

I resten av Nessetområdet har eiendommene private avløpsanlegg av meget varierende/tvilsom kvalitet og gjerne med utslipp til grunnen. Det vil derfor være nødvendig å foreta en opprydding av spredt avløp i området for å få kontroll på utslippene. Nye kommunale avskjærende avløpsledninger hvor disse eiendommene kan tilknyttes må derfor etableres. Økt press for å etablere nye boliger i området aktualiserer også et slikt tiltak.
Et forprosjekt vil kunne avgjøre om det vil være formålstjenlig å etablere ett felles renseanlegg for hele Nesset.

Kostnader til prosjektering og etablering av denne infrastrukturen må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene med infrastruktur kan imidlertid delvis inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer som ikke er tilknyttet kommunalt avløp i dag. Forslag til retningslinjer for bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Sanering og utvidelse avløpsanlegg Nesset		500	6000	6500

Dato: 18.07.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Sanering og utvidelse avløpsanlegg Sula

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse i 2021. Budsjett kr. 6.5 mill. Med bakgrunn i stor klagestrøm på avløpsforholdene (forurensning) og økende utfordringer med gamle kommunale avløpsledninger, foreslår rådmannen å fremskynde dette til 2019.

På Sula finnes det i dag to gamle kommunale avløpsanlegg, hvor noe er etablert helt tilbake i 1948 (betongrør) og som bærer preg av det. Felles for begge er at de består av en avskjærende ledning for tilknytning fra eiendommene i nærheten av ledningen og hvor alt avløp føres ut i sjøen (resipienten) via hver sin utslippsledning.

Anleggene er ikke utrustet med noen kommunale slamavskillere da alle tilknyttede eiendommer i utgangspunktet skal ha egen privat slamavskiller. Vi vet imidlertid det finnes eiendommer uten slamavskiller eller med gamle og dårlig fungerende slamavskillere/septiktanker slik at det i dag går mye urenset kloakk på sjøen i områder hvor resipienttilstanden er dårlig og har store brukerinteresser (fiske og rekreasjon). Det er heller ikke noen god løsning å forlenge eksisterende utslippsledninger ut på dypere vann da dette blir kostbart (svært langgrunt) og uansett vil føre til forurensning av områder med brukerinteresser (fiske og rekreasjon). Det finnes også eiendommer i området som ikke er tilknyttet kommunalt nett og som i dag har private avløpsanlegg av meget varierende/tvilsom kvalitet og gjerne med utslipp i grunnen eller ikke har slamavskiller i det hele tatt. Disse bør kunne få tilbud om å bli tilknyttet det kommunale nettet. I Hovedplan for avløp 2017-2027, er det derfor foreslått å slå sammen begge anleggene til ett og hvor avløpet renses via et minirenseanlegg med rensegrad tilpasset resipienttilstanden. Før etablering av renseanlegg må eksisterende anlegg saneres for å fjerne all uønsket fremmedvanninnlekking i ledningsnettet.

Kostnadene må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene med ny infrastruktur kan imidlertid inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer som i dag ikke er tilknyttet kommunalt nett. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Sanering og utvidelse avløpsanlegg Sula	6500			

Dato: 18.07.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Sanering og utvidelse avløpsanlegg Mausund 1

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse i 2020. Budsjett kr. 3.8 mill. Det foreslås nå å utsette dette til 2022 og med en budsjettøkning til 4 mill.

Bakgrunn:
På Mausund finnes det i dag 3 eldre kommunale avløpsanlegg (Mausund 1, 2 og 3). I tillegg finnes Mausund 4, etablert i 2016, som i hovedsak betjener Måøyholet. Felles for Mausund 1, 2 og 3 er at alle består av en avskjærende ledning for tilknytning fra eiendommene i nærheten av ledningen og hvor alt avløp føres ut i sjøen (resipienten) via hver sin utslippsledning.

I utgangspunktet skal alle tilknyttede eiendommer ha egen privat slamavskiller men vi vet det finnes mange eiendommer uten slamavskiller eller med gamle og dårlig fungerende slamavskillere/ septiktanker slik at det i dag går mye dårlig renset kloakk på sjøen. Utslippsledningen for Mausund 1 (boligområdet ovenfor og rundt skolen) er i meget dårlig forfatning og forurenser både grunnen og fjæra via lekkasjer og har stort saneringsbehov. Det finnes også eiendommer i området som ikke er tilknyttet kommunalt nett og som i dag har private avløpsanlegg av meget varierende/tvilsom kvalitet. Disse bør kunne få tilbud om å bli tilknyttet det kommunale nettet. I Hovedplan for avløp 2017-2027 er det derfor foreslått å etablere en kommunal slamavskiller for dette anlegget. Det kan også vurderes om det skal etableres flere avskjærende avløpsledninger for oppsamling av avløp fra spredt bebyggelse. Før etablering av renseanlegg må eksisterende anlegg saneres for å fjerne uønsket fremmedvanninnlekking i ledningsnettet og det må etableres eget overvannsnett i området.

Kostnader for sanering samt prosjektering og etablering av anlegget må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene med ny infrastruktur kan imidlertid inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer som i dag ikke er tilknyttet kommunalt nett. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Sanering og utvidelse avløpsanlegg Mausund 1				4000

Dato: 18.07.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Sanering og utvidelse avløpsanlegg Mausund 2

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

På Mausund finnes det i dag 3 eldre kommunale avløpsanlegg (Mausund 1, 2 og 3). I tillegg finnes Mausund 4, etablert i 2016, som i hovedsak betjener Måøyholet. Felles for Mausund 1, 2 og 3 er at alle består av en avskjærende ledning for tilknytning fra eiendommene i nærheten av ledningen og hvor alt avløp føres ut i sjøen (resipienten) via hver sin kommunale utslippsledning.

Mausund 2 (eller «nord» som anlegget også er benevnt i Hovedplan for avløp) betjener i hovedsak store deler av begge sider av Gårdsøykeila og er bl.a. utrustet med avløpspumpekum for pumping av avløpsvannet ut gjennom Gårdsøykeila og ut på dypt vann.

I utgangspunktet skal alle tilknyttede eiendommer ha egen privat slamavskiller men vi vet det finnes mange eiendommer uten slamavskiller eller med gamle og dårlig fungerende slamavskillere/ septiktanker slik at det i dag går mye dårlig renset kloakk på sjøen. Utslippsledningen for Mausund 2 slipper avløpsvannet ut i et område med brukerinteresser i form av oppdrett og fiske, noe som er svært uheldig. Det finnes også enkelte eiendommer i området som ikke er tilknyttet kommunalt nett og som i dag har private avløpsanlegg av meget varierende/tvilsom kvalitet og gjerne med utslipp til grunnen. Disse bør kunne få tilbud om å bli tilknyttet det kommunale nettet. Dette tiltaket er ikke medtatt i Hovedplan for avløp men rådmannen anser at det er viktig å utvide de avskjærende avløpsledningene for å kunne samle opp spredt avløp samt etablere en kommunal slamavskiller for å få bedre rensing og kontroll på avløpssituasjonen i området. Før etablering av slamavskiller må eksisterende anlegg saneres for å fjerne all uønsket fremmedvanninnlekking i ledningsnettet.

Kostnader for sanering samt prosjektering og etablering av anlegget må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene med ny infrastruktur kan imidlertid inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer som i dag ikke er tilknyttet kommunalt nett. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Sanering og utvidelse avløpsanlegg Mausund 2		4000		

Dato: 18.07.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Sanering og utvidelse avløpsanlegg Dyrøya

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse i 2021. Budsjett kr. 5 mill. Det foreslås nå å utsette dette til 2023.

På Dyrøya finnes det i dag to mindre kommunale avløpsanlegg (Dyrøy 1 og 2). Dyrøy 1 betjener Dyrøya boligfelt og består av en hovedavløpsledning tilknyttet en kommunal slamavskiller med tilhørende utslippsledning. Dyrøy 2 betjener noen eiendommer i området nord for ferjeleiet og som består av to avskjærende ledninger uten slamavskiller og med en felles utslippsledning. Tilknyttede eiendommer har egne slamavskillere.

Det finnes enkelte eiendommer i området som ikke er tilknyttet kommunalt nett og som i dag har private avløpsanlegg av meget varierende/tvilsom kvalitet og gjerne med utslipp i grunnen. Disse bør kunne få tilbud om å bli tilknyttet det kommunale nettet. Dyrøyområdet anses som et fremtidig pressområde i forhold til ny utbygging av boliger og fritidshus.

I Hovedplan for avløp 2017-2027 foreslås det å utvide de avskjærende avløpsledningene for å kunne samle opp spredt avløp fra eksisterende boliger og nye boligområder. Dette betinger at det må etableres en større kommunal slamavskiller for Dyrøy 1. Samtidig må det behovet vurderes for å etablere en ny slamavskiller for Dyrøy 2. Før etablering av nye slamavskillere må eksisterende anlegg saneres for å fjerne all uønsket fremmedvanninnlekking i ledningsnettet. Nye overvannledninger inngår i tiltaket.
I utgangspunktet vurderes det som optimalt å slå sammen disse to anleggene.

Kostnader for sanering samt prosjektering og etablering av anlegget må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene med ny infrastruktur kan imidlertid inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer som i dag ikke er tilknyttet kommunalt nett. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Sanering og utvidelse avløpsanlegg Dyrøya				

Dato: 18.07.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Sanering og utvidelse avløpsanlegg Dyrvik

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet inngår i vedtatt økonomiplan for 2018-2021 med utførelse 2020. Budsjett kr. 8 mill. Det foreslås nå at prosjektet utsettes til 2021/22.

Det kommunale avløpsanlegget på Dyrvik betjener kun Dyrvik boligfelt og består av to avløpsledninger tilknyttet en kommunal slamavskiller med tilhørende utslippsledning til sjø.

Hovedplan for avløp 2017-2027 avdekker at slamavskilleren har dårlig funksjon (rensing), sannsynligvis pga for mye fremmedvanninnlekking. Det antydes også at avskilleren har noe feil helning. Ettersom anlegget er forholdsvis nytt må innlekkingen være forårsaket av at eiendommene har taknedløp etc. koplet til avløpsledningen. Dette må elimineres før behovet for en eventuell oppretting av slamavskilleren gjennomføres.

Hovedplanen tar ikke høyde for en eventuell utvidelse av det eksisterende boligfeltet på Dyrvika men tar utgangspunkt i at det finnes planer om nye utbyggingsområder i nærheten av boligfeltet. Hovedplanen foreslår derfor at det etableres eget felles kommunalt avløpsanlegg for disse områdene som også skal omfatte eksisterende eiendommer.

Hvis kommunen skal stå for etablering av avløpsanlegget må kostnader for prosjektering og etablering av anlegget i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Kostnadene med infrastrukturen kan imidlertid inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Nytt avløpsanlegg Dyrvik			500	7500

Dato: 18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utbygging kommunale avløpsnett Frøya

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Investeringen er vedtatt i økonomiplanen for 2017-2020.

I en kommune med stor aktivitet vil det være behov for å kunne utføre mindre tiltak på en rask og smidig måte. Dette betinger at det er midler tilgjengelige uten å måtte gå runden om politisk behandling for å få nødvendige bevilgninger.

Det foreslås derfor at en slik «samlepost» opprettes til bruk ved tiltak under kr. 500.000,-.

Kostandene dekkes av VA (selvkost) og fordeles i utgangspunktet på alle kommunens avløpsabonnenter, avhengig av om hele eller deler av tiltaket kan inndekkes via anleggsbidrag. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
557001 - Løpende investeringer kommunale avløp, samlepost	1500	1500	1500	1500

18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Opprydding kommunale avløps- og overvannsledninger

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet er opprinnelig vedtatt i økonomiplanen for 2015-2018. Prosjektet er vedtatt videreført i økonomiplanen for 2018-2022 med gjennomføring i 2018 (3.5 mill.) og 2019 (3.2 mill.).

Bakgrunn:
Det er et stort og alvorlig problem med fremmedvanninnlekking i de fleste kommunale avløpsanlegg på Frøya. Dette medfører at stort forurensningsproblem både på land og i sjøresipienten. På Sistranda og Hamarvik er forholdene spesielt alvorlige hvor det i perioder med mye nedbør oppleves at slamavskillerne flyter over som følge av at avløpsledningene tilføres store mengder overvann gjennom tilførsel fra gamle åpne avløpskummer, private taknedløp etc.

For å få orden på dette må det gjennomføres et oppryddingsarbeide (sanering) for å avdekke hvilke eiendommer som er feilkoblet og eliminere disse. I denne sammenhengen kan det være at det må sørges for etablering av nye overvannsledninger. I tillegg må det skiftes ut et stort antall gamle kommunale avløpskummer. Da det finnes dårlig kartgrunnlag for de kommunale avløpsledningene vil disse samtidig bli innmålt og lagt inn i det kommunale kartsystemet.

Det er også gjennom budsjettet for 2017 vedtatt å bygge et nytt avløpsrenseanlegg for Sistranda og Hamarvik. Dette bør ikke tas i bruk før oppryddingsarbeidene er gjennomførte.

Arbeidene er tidkrevende og må utføres kontinuerlig for å få gjennomført tiltaket innen nytt renseanlegg kan stå ferdig. Arbeidene kreves utført av 2 driftsoperatører, noe som betinger ansettelse av èn ny driftsoperatør da det ikke finnes kapasitet til å avse to mann til dette. Tiltaket egner seg dårlig som en entreprise både kostnads- og gjennomføringsmessig.

Med bakgrunn i at det allerede er bevilget ca. 5.5 mill. til dette prosjektet gjenstår 1. 2 mill. som foreslås lagt inn i økonomiplanen for 2020. Dette med bakgrunn i at gjennomføringen av arbeidene er forsinket pga rekrutteringsproblemer av ny driftsoperatør avløp.

Kostnader for sanering må i utgangspunktet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Eventuelle kostnader i forbindelse med feiltilkobling av private overvannsledninger kan bli gjenstand for inndekning via anleggsbidrag.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551377-Opprydding kommunale avløps- og overvannsledninger		1200		

Dato: 18.07.18

Rev.1: Dato: 17.08.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Vannforsyning Sistranda - Nordskaget

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet ble opprinnelig vedtatt gjennom handlingsplanen for 2015-2018. Prosjektet ble videreført i økonomiplanen for 2018-2021. Prosjektet er delt i 3 deler med en total budsjettramme på 44 mill. Det er til nå bevilget 43 mill.

Bakgrunn:
Budsjettet for 2020 representerer nødvendige midler for å gjennomføre Del 3, strekningen Skarpneset-Nordskaget , i etableringen av vannledningen mellom Sistranda og Nordskaget. Ledningen vil danne en ringledning rundt «hele» Frøya. Dette medfører mye høyere vannforsyningssikkerhet for hele øya, både for private abonnenter og ikke minst for abonnentene på Nordskaget industriområde.

Prosjektet var opprinnelig beregnet til å være ferdig i slutten av 2019. Store uforutsette utfordringer med Del 1 og 2 har imidlertid medført at prosjektet er forsinket og beregnes nå ferdig i 2020.

Del 1, strekningen Bergheia-Skarpneset, er fortsatt ikke ferdig da en del av ledningen skal legges i samme trasè som ny fylkesvei på Flatval (sannsynligvis ferdig oktober 2018). Samtidig har det oppstått forsinkelser pga av arkeologiske undersøkelser på Bergheia, slik at en liten del av strekningen i dette området gjenstår. Del 1 forventes helt ferdig ved årsskiftet 2018/19.
Del 2, strekningen Sistranda-Bergheia, er under detaljprosjektering og arbeidene forventes igangsatt ca. oktober 2018 med ferdigstilling ca. juli 2019.

Hele prosjektet (ekskl. nytt høydebasseng på Bergheia) er kostnadsberegnet til ca. 44 mill. kroner i forprosjekt utarbeidet av Trønderplan AS. Del 1, som er den mest utfordrende delen av prosjektet, ser ut til å få en merkostnad som gjør at det må tilleggsbevilges ca. 4 mill. kroner. Dette skyldes bl.a. arbeider/leveranser som dessverre var uteglemt i konsulentens anbudsbeskrivelse samt mye mere fjell (sprengningsarbeider) enn beregnet. Sistnevnte anses også som en del av bildet også for de to siste delene av prosjektet. Dette representerer en total merkostnad som estimeres til ca. 8 mill. som legges inn i budsjettet for 2020. Total prosjektkostnad vil dermed bli 52 mill.

Kostnadene må i sin helhet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens vannabonnenter.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551364 - Vannforsyning Sistranda - Nordskaget		8000		

Dato: 18.07.18

Rev. 1: Dato 17.08.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Nytt høydebasseng Bergheia

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet ble vedtatt gjennom økonomiplanen for 2017-2020. Budsjett 12 mill. Det er til nå bevilget 6 mill.

Bakgrunn:
I forbindelse med at kommunen er i ferd med å etablere en vannledning fra Sistranda til Nordskaget og som sørger for at vi får en sammenhengende ringledning rundt Frøya, må det etableres et nytt høydebasseng på Bergheia (Hamarvik).
Bassenget ble vedtatt i 2016 i sammenheng med denne ringledningen. Detaljprosjektering er igangsatt og adkomstveg er ferdig planlagt. På grunn av arkeologiske undersøkelser i området er øvrige arbeider stoppet opp. Det forventes at videre arbeider kan startes opp ca. oktober 2018 og prosjektet avsluttes ca. april 2020.

I utgangspunktet var prosjektet kostnadsberegnet av konsulent til ca. 12 mill. men det viser seg i ettertid, som nevnt i ny Hovedplan for vann, at det vil være nødvendig med et større basseng enn forprosjektet tok utgangspunkt i. I tillegg tilkommer større kostnader enn beregnet med opparbeidelse av adkomstveg (privat veg), kjøp av veggrunn og grunneiendom for høydebasseng samt utarbeidelse av reguleringsplan. Totalkostnad er derfor oppjustert til ca. 15 mill.

Kostnadene må i sin helhet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens vannabonnenter.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551375 - Nytt høydebasseng Bergheia	9000			

Dato: 18.07.18

Rev. 1: Dato 17.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Nytt høydebasseng Bremnestuva

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet ble vedtatt gjennom økonomiplanen for 2017-2020. Det er til nå bevilget 24 mill.

Eksisterende høydebasseng på Bremnestuva er det viktigste knutepunktet i vannforsyningssystemet til Frøya vannverk. Bl.a. har de en sentral funksjon for vannforsynings-sikkerheten til store deler av Frøya og ikke minst til Nordskaget Industriområde hvor de største næringsabonnentene er lokalisert (Innovamar og Nutrimar).

De to høydebassengene som står der i dag er kritisk små (ca. 500 m3 + 250 m3) i forhold til vannforsyningssikkerheten til abonnentene. Ved en eventuell kritisk situasjon på Kjerkdalsvatnet VBA vil vannforsyningen til abonnentene ikke kunne opprettholdes lengre enn bare få timer. For å kunne øke vannforsyningssikkerheten til ca. ett døgn er det nødvendig å bygge to nye basseng à 3000 m3. Totalkostnad for dette beregnet i forprosjekt utarbeidet av Rambøll AS til ca. 26 mill. med utgangspunkt i bassengstørrelse 2600 m3. En økning til 3000 m3 medfører en kostnadsøkning til ca. 30 mill.
Reguleringsplan er utarbeidet og detaljprosjektering er igangsatt.

NB! Prosjektet «556002-Oppgradering vannledningsanlegg Bremnestuva» ble vedtatt med kr. 2.5 mill i 2018. Dette er et helt nødvendig tiltak for å kunne dra nytte av de nye høydebassengene når de står ferdige. Entreprisen har nå vært ute på anbud og det viser seg at arbeidene blir hele 4 mill. dyrere enn antatt (tot. Ca. 6.5 mill.) Deler av prosjektet er allerede iverksatt. For å kunne ha kontinuitet i prosjektet uten at disse ekstra midlene er bevilget, vil Rådmannen i august legge frem en sak til politisk behandling hvor det foreslås at disse 4 mill. kan tas fra høydebasseng-prosjektet, mot at midlene tas inn igjen i 2019-budsjettet for høydebassengene. I nedenforstående tabell for kostnadsoverslag er derfor disse 4 mill. lagt inn for 2019.

Overnevnte betraktninger er avhengig av at de to aktuelle industribedriftene på Nordskaget næringspark dekker kostnadene for ett av bassengene, ca. 45% av totalkostnadene, via anleggsbidrag. Bassenget sørger for ca. 24 timers reservekapasitet i forhold til dagens vannbehov på næringsparken. Dette med bakgrunn i at vannverkets primære oppgave ved en kritisk situasjon er å forsyne private abonnenter med drikkevann. Kostnader til prosjektering og bygging av infrastruktur for vann og avløp til industri kan i utgangspunktet ikke dekkes av kommunen gjennom kostnadsfordeling på alle vann- og avløpsabonnenter (selvkost). Kommunen kan stå for utbyggingen av denne infrastrukturen men kostnadene skal dekkes av eiendommen/bedriften som har nytte av tiltaket. I dette tilfellet er den utløsende faktor industribedriftene på næringsparken

som dermed skal dekke hele merkostnaden via anleggsbidrag. Kommunen vil stå som eier og ansvarlig for drift av bassenget og vannledninger frem til ventilhuset på industriområdet (slik som i dag).

Teknisk tok tidlig i prosessen kontakt med industribedriftene på næringsparken med spørsmål om de ønsket større leveringssikkerhet. Det er pr. dags dato enda ikke mottatt tilbakemelding på dette. Rådmannen går imidlertid videre med detaljprosjektering av 2 basseng.

Ved oppstart av arbeidene i høst forventes bassengene å kunne tas i bruk ca. mai 2020.

Det kan nevnes at rådmannen vil fremme forslag om kommunale retningslinjer for bruk av anleggsbidrag til politisk behandling i september, uten at det kan sies at dette er av prinsipiell betydning i denne saken.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551376 - Nytt høydebasseng Bremnestuva	10000			

Dato: 18.07.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Løpende investering kommunale vannledninger, samlepost

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Posten er vedtatt i økonomiplanen for 2017-2020.

I en kommune med stor aktivitet vil det være behov for å kunne utføre mindre tiltak på en rask og smidig måte. Dette betinger at det er midler tilgjengelige uten å måtte gå runden om politisk behandling for å få nødvendige bevilgninger.

Det foreslås derfor at en slik «samlepost» opprettes til bruk ved tiltak under kr. 500.000,-.

Kostandene dekkes av VA (selvkost) og fordeles i utgangspunktet på alle kommunens vannabonnenter, avhengig av om hele eller deler av tiltaket kan inndekkes via anleggsbidrag. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling etter sommerferien.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551440 – Løpende investering kommunale vannledninger, samlepost	1500	1500	1500	1500

Dato: 18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Nytt avløpsrenseanlegg for Sistranda og Hamarvik

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Det er gjennom økonomiplanen for 2017-2020 besluttet å bygge et nytt avløpsrenseanlegg for Sistranda og Hamarvik. Budsjett 35 mill. Det er til nå bevilget 25 mill.

Ettersom renseanlegget også skal dekke Hamarvik fremmes her forslag om å innlemme prosjektet 551446-sanering og opprydding kommunale avløpsanlegg Hamarvik- i dette prosjektet (budsjett 15 mill.), slik at budsjettert kostnadsramme blir 50 mill.

Forprosjekt er utarbeidet og med utgangspunkt i dette legger Rådmannen frem et saksfremlegg til politisk behandling i august 2018. Her legges frem bl.a. forslag til omfang, renseløsninger og lokalisering.
Med oppstart av detaljprosjektering høsten 2018 vil anlegget kunne stå ferdig våren 2021.

Kostnadene må i sin helhet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens avløpsabonnenter. Deler av kostnadene med ny infrastruktur kan imidlertid inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer som i dag ikke er tilknyttet kommunalt nett. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

Kostandene er estimerte.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551445 - Avløpsrenseanlegg for Sistranda og Hamarvik	10000	15000		

Dato: 18.07.18

Rev. 1: Dato: 17.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Sanering av avløpsanlegg Nordskaget

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Prosjektet ble vedtatt i økonomiplanen for 2017-2020 med utførelse i 2017/2018. Budsjettert kostnad 3.5 mill. Tilleggsbevilgning med 1 mill. i budsjettet for 2018. Totalt bevilget 4.5 mill.. Prosjektet er igangsatt men Rådmannen foreslår nå en økning i bevilgningen med kr. 4 mill..

Bakgrunn:
På Nordskaget finnes 2 kommunale avløpsanlegg med hver sin slamavskiller og som har felles utslippsledning hvor avløpsvannet pumpes ut på dypt vann utenfor Nordskagsvaet. Anleggene betjener hhv Nordskag Industriområde og Nordskag boligfelt, skole og barnehage.

Hovedplanen for avløp beskriver Nodskagsvaet som en sårbar resipient og at de kommunale avløpsanleggene har et stort utbedringsbehov som behøver både sanering (oppgradering) og utskifting av slamavskillerne som er for små. Hvis Holahaugan boligfelt blir utbygd vil det være naturlig å føre avløpsvannet derfra til en ny slamavskiller på Industriområdet.

Med bakgrunn i at resipienten (Nordskagsvae)t blir belastet med dårlig renset kloakk fra mange spredte private avløp (som ikke er tilknyttet kommunalt avløpsanlegg) og at det finnes brukerinteresser i området (Salmar som har ventemerder liggende i resipienten) som har lav terskel for bakterier i resipienten, anbefaler Hovedplanen å anlegge avskjærende avløpsledninger i spredt bebyggelse for å samle opp avløpet fra disse eiendommene.

Kommunen har foretatt resipientundersøkelser og strømningsanalyser i Nordskagsvaet med bakgrunn i at Salmar kunne påvise at forholdene i svaet ble dårligere etter at kommunen i 2015 anla en ny utslippsledning med utløp på dypt vann utenfor svaet. Analysen er negativ til at årsaken kan skrive seg fra utslippet fra denne kommunale ledningen men dette kan ikke avskrives helt.

Med disse faktorer som utgangspunkt er nå Rambøll AS i ferd med å gjennomføre et forprosjekt for å finne en god og fremtidsrettet løsning for avløpsrensing i et område som er av strategisk meget viktig betydning både for oppdrettsnæringen og Frøya kommune.

Da prosjektet ble vedtatt i økonomiplanen for 2017-2020 var det med utgangspunkt i kun oppgradering og sanering av de to eksisterende kommunale avløpsanleggene. Hvis forprosjektets anbefaling blir å erstatte de to kommunale slamavskillerne med ett felles renseanlegg vil prosjektkostnaden bli høyere. En del av kostnadene for nye avskjærende ledninger kan imidlertid inndekkes via anleggsbidrag fra berørte eiendommer.

Kostnadene må i sin helhet dekkes av VA (selvkost) og fordeles på alle kommunens

avløpsabonnenter. Forslag om retningslinjer til bruk av anleggsbidrag vil fremmes av rådmannen til politisk behandling i september.

NB! Hvis forprosjektet viser at det vil være formålstjenlig at de private eiendommene selv etablerer minirenseanlegg, beregnes at kostnadene med sanering og oppgradering av de kommunale anleggene sannsynligvis blir ca. 4.5 mill. (som opprinnelig budsjettert).

Rådmannen velger å forskuttere at den beste løsningen vil bli å etablere ett felles anlegg og foreslår derfor en tilleggsbevilgning på 4 mill. for 2019.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
551456 - Sanering av avløpsanlegg Nordskaget	4000			

Dato: 18.07.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Innkjøp vannmålere

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Frøya kommune har for tiden ute til høring forslag til nye VA-forskrifter. Her foreslås å innføre tvungen vannmåling for alle vannabonnenter. Hvis dette blir vedtatt etter høringsperiodens utløp i høst vil det bli nødvendig å kunne forskuttere innkjøp av et antall slike vannmålere slik at disse er tilgjengelige ved behov. Målerne skal være kommunens eiendom men leies ut for et årlig beløp slik at de totale kostnadene (inkl. kapitalkostnader) er 100% inndekket etter 10 år.

Installering av vannmålerne i alle eiendommer vil selvsagt ta tid og det foreslås derfor at det bevilges kr. 0,5 mill. årlig i denne økonomiplanperioden til kjøp av målere. Innkjøpene konkurranseutsettes for beste pris.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Innkjøp vannmålere	500	500	500	500

Dato: 18.07.18

Rev. 1: Dato 17.08.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utvendig rehabilitering høydebasseng

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Eksisterende høydebasseng for Urdaheia, Sula, Mausund, Skyberget og Kverva er eldre basseng som er bygget i betong. Det er både av estetiske og praktiske årsaker nødvendig å bekle disse utvendig med trepanel.

Utvendig murpuss er generelt i en tilstand som ikke lenger er i stand til å beskytte betongkonstruksjonen innenfor murpussen mot vanninntrenging utenifra. Gjennom mange år er pussen utsatt for vær og vind noe som resulterer i mye oppsprukket murpuss/krakeleringer. Dette er fortløpende forsøkt reparert etter beste evne men det må nå andre løsninger til for å unngå ytterligere skader i betongkonstruksjonen.
Det er også nødvendig å oppgradere noen av takene for å unngå vannlekkasjer inn i bassengene.

Behovet fremkommer i Hovedplan for vann 2018-2028 samt tilstandsvurdering nylig foretatt av Rambøll AS.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Utvendig rehabilitering høydebasseng	1200			

Dato: 18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utskifting av vannledninger med lav trykklasse

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Det finnes i dag ca. 4 km med vannledninger utført i PVC med såkalt lav trykklasse. Utskiftning av disse ledningene vil gi en økt sikkerhet mot ledningsbrudd og lekkasjer. En utskiftning nødvendiggjør også utskifting av eksisterende vannkummer.

Tilstanden for eksisterende ledninger er ikke kritisk for vannforsyningen, men en utskifting vil være viktig i arbeidet mot lekkasjer over tid. Derfor vil arbeidet med å skifte ut rørstrekningene med lavtrykks PVC-rør bli gjort i siste del av planperioden (hovedplanen for vann).

Forutsetter at PVC-rørene med lav trykklasse erstattes av tilsvarende dimensjon i høy trykklasse. Samtidig vil eksisterende trasé og grøft benyttes til å legge nye rør, slik at det blir minimalt behov for graving som kan medføre fjellsprenging.

Behovet fremkommer i Hovedplan for vann 2018-2028.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Utskifting av lavtrykks PVC-ledninger		2200	2200	2200

Dato: 18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: TEKNISK

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Oppgradering/utskifting av vannkummer

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Kommunen har i dag ca. 52 eldre og utdaterte vannkummer som må oppgraderes for å få en tilfredsstillende funksjon. I arbeidet med oppgraderingen er det lagt til grunn at en del betongkummer er av god stand, mens armaturen innvending er i dårlig forfatning og er funksjonsmessig utdatert i forhold til de krav som stilles i dag til effektiv drift og vedlikehold. De bør derfor skiftes ut. For enkelte av kummene vil det være behov for utskiftning av hele kummen.

Behovet fremkommer i Hovedplan for vann 2018-2028.

Kostnaden er estimert.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Oppgradering/utskifting vannkummer	800	800	800	800

Dato: 18.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Bo-, aktivitet- og miljøtjeneste
Navn leder: Berit Gulbrandsen

Tittel på investering

Nye boliger – for vanskeligstilte på boligmarkedet
Målgruppen er personer med aktiv rusavhengighet

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

***Morgendagens omsorg* – boligsosialt tiltak**

Kommunens samfunnsplan – overordnet mål på Levekår og folkehelse sier at «alle innbyggere på Frøya har like muligheter til en meningsfull hverdag med høy livskvalitet, uavhengig av sosial og kulturell bakgrunn»
I vårt lokalsamfunn i dag har vi innbyggere som mangler fast bosted og som defineres inn under vanskeligstilt på boligmarkedet ang leie og eie.

Dette boligtiltaket er knyttet til å løse dagens utfordringer til personer med aktiv rusavhengighet uten indirekte behov for kommunale helse- og omsorgstjenester. Personenes livsmønster er ofte til «uro» og bekymring i det nærmiljøet de befinner seg i/ lever og bor. Boformen kan være mangfoldig, type «smarthus» kan være funksjonelt her. Det er nedsatt en arbeidsgruppe for å vurdere tomteforslag, type boliger/boform, ant boliger det er behov for på kort/lang sikt.

Fra teknisk etat er det gitt følgende veiledning på kostnadsberegning av å bygge bolig;
En pris på ca. 25.000 kr/m2 BTA (bruttoareal), bebyggelse i 1 etasje. Bør regne 3% prisstigning pr år (750 kr/m2). Det kan også være rimelig å legge inn en usikkerhetsmargin på ca. 3-5 % da det alltid er en del ukjente faktorer knyttet til f.eks. tomtesituasjon, finanskostnader, markedssituasjon etc.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Tomtekostnader	?			
Bygging av små boliger evt kjøp av små «smarthus» boliger	?	?		
Opparbeiding av tomt, uteareal etc	?	?		

Dato: 09.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Bo-, aktivitet- og miljøtjeneste
Navn leder: Berit Gulbrandsen

Tittel på investering

Nybygg omsorgsboliger - Bofelleskap med X ant boenheter m/ base for ungdom/unge voksen med særskilt behov .
(Nedsatt funksjonsevne fysisk, psykisk, sosialt)

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Videreføring av investeringstiltak fra 2018 hvor oppgaven var å prosjektere bofellesskapet. Dette arbeidet blir påstartet høsten 2018 etter en kartleggingsfase våren 2018..

Bofelleskap med ca x boenheter m/ base – for ungdom/unge voksen med særskilt behov. Dette er en målgruppe med nedsatt funksjonsevne og som har vansker for å skaffe seg egnet bolig selv eller leie på det private markedet. Å etablere omsorgsboliger for mennesker med forskjellige funksjonsnedsettelser er viktig slik at de kan få muligheten til flytte fra foreldrehjemmet og etablere seg i et eget voksent liv. Slik virksomheten vurderer boligbehovet nå og fremover i tid, gjelder boligbehovet særskilt omsorgsboliger med nærhet til personalbase eller i bofellesskap med base.

Fra teknisk etat er det gitt følgende veiledning på kostnadsberegning av omsorgsbolig;
En pris på ca. 25.000 kr/m2 BTA (bruttoareal), bebyggelse i 1 etasje. Bør regne 3% prisstigning pr år (750 kr/m2). Det kan også være rimelig å legge inn en usikkerhetsmargin på ca. 3-5 % da det alltid er en del ukjente faktorer knyttet til f.eks. tomtesituasjon, finanskostnader, markedssituasjon etc.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Tomtekostnader	?			
Bygging	?	?		
Opparbeiding av uteområdet	?	?		
Inventar i personalbasen	?	?		

Dato: 09.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Bo-, aktivitet- og miljøtjeneste
Navn leder: Berit Gulbrandsen

Tittel på investering

Nybygg omsorgsboliger - Bofelleskap med 5 boenheter og «Frøyablå- seng» m/base
Målgruppen er personer med langvarig utfordringer innen rus og/eller psykisk lidelser

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

***Morgendagens omsorg* – politisk vedtak om etablering av et bofellesskap med 5 boenheter m/base for målgruppen.**
Heldøgns tjenester – 24/7; trinn 4 og 5 i omsorgstrappen – Bofellesskap med 5 boenheter, Frøyablå-seng og personalbase.

Personer med langvarig og koordinerende behov for omsorgstjenester. Dette er et tilbud til de som har behov for omsorgstjenester for å ivareta trygghet i livssituasjonen, tilsyn og bistand gjennom hele døgnet.
«Frøyablå- seng»; et tilbud i bolig med base. Avgrenset tidsrom, en tjeneste hvor et tidsbegrenset/kortvarig behovet. Sengen er et lavterskeltilbud.

Videreføring av investeringstiltak ra 2018 - Det ble i 2018 satt av midler til prosjektering, det er gjennomført en utredning av bolig og boform. Fra høsten 2018 starter prosjekteringen av et nytt bofellesskap. Dette skal også være base for ansatte som arbeider oppsøkende/ambulerende i Oppfølgingstjenesten. Frøya kommune mangler pr tidspunkt dette etterspurte tilbudet, og dette er en av de stor delene av utviklingsarbeidet rundt *Morgendagens omsorg.*

Fra teknisk etat er det gitt følgende veiledning på kostnadsberegning av omsorgsbolig;
En pris på ca. 25.000 kr/m2 BTA (bruttoareal), bebyggelse i 1 etasje. Bør regne 3% prisstigning pr år (750 kr/m2). Det kan også være rimelig å legge inn en usikkerhetsmargin på ca. 3-5 % da det alltid er en del ukjente faktorer knyttet til f.eks. tomtesituasjon, finanskostnader, markedssituasjon etc.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Tomtekostnader	?			
Bygging av bofellesskap, «Frøyablå», personalbase for Ambulant tjeneste og adm ved Oppfølgingstjenesten	?	?		
Opparbeiding av uteområdet	?	?		
Inventar til personalbasen, kontor, «Frøyabøå» etc	?	?		

Dato: 09.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utstyr til branndepotene på Sula og Mausund

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Både Sula og Mausund har depot i dag med for gammelt utstyr. Det er nødvendig å fornye med slanger inkl. tilbehør, pumper m.m. for førsteinnsats.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Utstyr til branndepotene på Sula og Mausund	100 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Ny brannbil

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Den ene av de to brannbilene, D 1.2, er fra 1990 og har tekniske utfordringer som vil øke. Det er ønskelig å få den skiftet ut med en mindre bil. Dette kan forsvares da det er kommet tankbil på plass. Ny bil kan være noe liknende som den Nordskag brannstasjon har. Den må være med røykdykkerutstyr og/eller slokkeutstyr.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Ny brannbil		1 000 000		

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Frøya sokn
Navn leder: Ranita Jørgensen

Tittel på investering

Oppgradering av gravplasser

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Gravplassene på Frøya trenger å oppgraderes. Det er innhentet priser på jobben fra en lokal entreprenør da gravplassarbeiderene i dag ikke har kapasitet til å gjøre alt selv.

Prisene gjelder Håvika, Titran, Titran kapell (pga klipping av gress utenfor kapellet), Kveldro, Loknes, Setervollen gammel/ny, Sistranda, Sletta og Vågan.

Arbeidet innbefatter bla. skifte av gjerder, påfylling av jord, planering og såing kvisting av tre og busker, skraping og maling av klokkhus.

Arbeidet kan fordeles på f.eks to, tre år.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2018	2019	2020	2021
Oppgradering av gravplasser	570000	0	0	0

Dato: 10.08.2018

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Frøya sokn
Navn leder: Ranita Jørgensen

Tittel på investering

Oppgradering av orgelpiper Sletta kirke

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Vi har vært i kontakt med Bertelsen orgelbyggeri pga. tilstanden på noen av pipene på orgelet i Sletta kirke. De sier: Etter bildene å dømme, har pipene så store skader at det neppe vil lønne seg å reparere dem. Kostnaden vil fort bli nesten like høy som å bytte ut pipene med nye fasade piper av god kvalitet, og man vil fortsatt måtte slite med at materialet som pipene er laget av er for dårlig.

Vi vil derfor anbefale at pipene byttes ut.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2018	2019	2020	2021
Oppgradering av orgelpiper	100000	0	0	0

Dato: 10.08.2018

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Frøya Sokn
Navn leder: Ranita Jørgensen

Tittel på investering

Oppgradering av Sula kapell

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Sula kapell har blitt mere og mere brukt de siste årene. Foruten gudstjenester blir det brukt av lokalbefolkningen, vi får jevnlig forespørsler fra utenbygds grupper om å bruke kapellet og det er en satellitt i pilegrimsleia. Pr i dag så er det ikke rømningsvei fra 2.etg så bruken av kapellet er begrenset. For å få brukt kapellet mest mulig må vi ha en brannteknisk undersøkelse som igjen gir anbefalinger/krav i forhold til bruken av kapellet. I forbindelse med å få ordnet nødutgang fra vindu i andre etasje så er det også behov for å få oppgradert vindu i forhold til de krav som er i forhold til nødutgang. Det er behov for stilas ved en slik jobb og da kunne vi samtidig fått oppgradert de andre vinduene, til sammen 10 vinduer.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2018	2019	2020	2021
Oppgradering av Sula kapell	243 000	0	0	0

Dato: 10.08.2018

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Kultur og idrett
Navn leder:

Tittel på investering

Gjøre bygninger og området på Bygdetunet funksjonelt.

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Etter flytting av Gammelskolen må den settes i stand slik at den kan brukes til fremtidig tiltenkte formål. Strøm, vann og kloakk må prioriteres. Oppgradering av el-anlegg i Dalastua, friluftsted i fjæra, gjerder og dyr på beite, oppgradering av sjøhus og stabbur må også prioriteres

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
	300 000	200 000		

Dato: 03.09.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

arkitekter on ingeniører

TILSTANDSRAPPORT

FRØYA KOMMUNE
SVØMMEHALL - TILLEGGSRAPPORT

OPPDRAGSGIVER
Frøya kommune

ADRESSE
Rådhusgata 15
7260 Sistranda

OBJEKT
GNR 21 BNR 51
FRØYA KOMMUNE

DATO / REVISJON
29.08.2018 / 00

PROSJEKT NR
18 062

Adresse: Orkdalsveien 82, 7300 ORKANGER
E-post: post@on-as.no
Telefon: 72 48 40 20
Telefaks: 72 48 40 39
www.on-as.no
Foretaksreg: NO 976 557 298
Bankgironr: 4270 13 26371

1.0	**Innledning**	Vi utarbeidet i 2017 en tilstandsrapport for Sistranda svømmehall. Der ble konklusjonen at det var tilrådelig med ytterligere, mer dyptgående undersøkelser av bygget og de tekniske anleggene. Frøya kommune har bedt om at disse undersøkelsene blir utført. Denne rapporten er en Tilleggsrapport til rapporten fra november 2017. Dette betyr at rapporten av november 2017 fremdeles gjelder, og opplysninger gitt i denne gjentas ikke her uten at det har spesiell betydning for fremstillingen. Undersøkelsen er en mer dyptgående undersøkelse for de enkelte tverrfaglige områdene. Det har derfor vært nødvendig med faglig spisskompetanse. Undersøkelsen er på grunn av dette gjennomført og beskrevet sammen med: • Rådgivende Ingeniør Bygg – betongkonstruksjoner (RIB) - Smørholm AS v/ Morten Smørholm • Rådgivende Ingeniør Bygg – Bygningsfysikk (RIB) – Gjøvaag AS v/ Ola Nordhammer • Rådgivende Ingeniør Brann (RIBr) - Brannrådgiverne AS v/ Hans Langås • Rådgivende Ingeniør VVS (RIV) – VVS-Rådgiverne AS v/ Rolf Sørlie • Rådgivende Ingeniør Elektro (RIE) – El-konsult AS v/ Erik Knutshaug

2.0	**Beskrivende del / Registreringer**	
2.1	**Generelt**	Befaring er foretatt den 20.06.2018. Til stede under befaringen for å undersøke respektive fag var Morten Smørholm, Ola Nordhammer, Hans Langås, Rolf Sørlie, Erik Knutshaug samt undertgnede.Fra Frøya kommune deltok delvis Svein Ronny Skjønhals. Utgangspunktet for oppdraget var en utredning rundt spørsmålet om UU (Universell Utforming). Dette ledet til behovet for en tilstandsrapport for bygget, noe som igjen ledet til behovet for en *utvidet* undersøkelse av bygget. UU (Universell Utforming) er en utfordring i bygget. Om nødvendig er det plass på tomta for å løse dette ved et evt tilbygg. Konklusjonen på dette er at dette lar seg løse, forutsatt at bygg og tekniske løsninger er slik at man ønsker å løse UU. Det er også et tema å renovere garderobene, dvs bringe de opp på en høyere standard / kvalitet enn det de er i dag. Dette er det også laget et separat kostnadsoverslag på. Oppgitte Tilstandsgrader går fra 0 – 3, der TG 0 er helt nye, uslitte konstruksjoner, mens TG 3 er konstruksjoner med behov for utskifting / fare for sammenbrudd. TG settes for hele bygg med kommentarer knyttet til de enkelte konstruksjonene.

2.2	**Historikk**	Her tas med fra rapporten av november 2017: Den eldste delen av svømmehallen er bygget i 1975, mens den nyeste fløya – Terapibadet - er fra 1996. Bygningsmassen er kontinuerlig vedlikeholdt, samt at det er gjort noen moderniseringer og tilpasninger.

2.3	**Beskrivelse / Registreringer**	

2.3.1	**Tomt / Uteområde**	Tomten er en del av 'skoletomta', er lett skrånende og 17.144 m2 stor. Tomta gir plass for tilbygg også for svømmehallen.

2.3.2	**RIB – Betong-konstruksjoner**	**Smørholm AS** har undersøkt betongkonstruksjonene. Det ble under den forrige undersøkelsen funnet forvitring av betongen • På undersiden av bassengkonstruksjonene • Utvendig under takutstikk Smørholm har tatt ut prøver, analysert og beskrevet sine funn og gjort anbefalinger i egen rapport som vedlegges. Det anbefales at tiltak gjennomføres som beskrevet.

2.3.3	**RIB – Bygningsfysikk**	**Gjøvaag AS** har foretatt trykktesting og termografering av bygget. Resultatene foreligger i egen rapport som vedlegges. Jmfr denne rapporten så anbefaler vi at overgang vegg tak åpnes og utbedres både ved langvegg lavpunkt tak og gavlvegg / tak.

2.3.4	**RIBr - Brannteknikk**	**Brannrådgiverne AS** har gått gjennom bygget, registrert konstruksjonene og holdt de opp mot dagens krav og gjort sine anbefalinger i egen rapport som vedlegg. • Skifte av dør til kjeller er tatt med som egen post • Rømningsvinduer i svømmehall tas med som egne poster • Ledesystem og automatisk heldekkende brannalarmanlegg er tatt med under elektro • Montering av brannslanger er tatt med under VVS

2.3.5	**RIV – VVS-anlegg**	**VVS-Rådgiverne AS** Har gått gjennom alle VVS-tekniske installasjoner • Sanitær • Varme • Brannslukking • Luftbehandlingsanlegg • Renseanlegg bassenger, herunder kjemikaliebehandling Utarbeidet rapport vedlegges. Tiltak anbefales utført slik som beskrevet i rapporten

2.3.6	**RIE – Elektro-anlegg**	**El-Konsult AS** har gått gjennom de elektrotekniske anleggene i bygget. Resultatet foreligger i en rapport som vedlegges.

2.3.7	**Ark - Basseng**	**On arkitekter og ingeniører AS** har undersøkt flisene i bassengene. Under befaring i 2017 var bassengene fylt med vann. Under befaringen den 20.06.2017 var disse tømt og det var mulig å inspisere flis på bassengvegg og – bunn. **<u>Hovedbassenget.</u>** Både vegger og bunnen i bassenget er belagt med flis. Det ble ikke avdekket alvorlige feil i overflatene. Det ble registrert 5 – 6 flis som var sprukne / knust. Ingen hadde så skarpe kanter at det er fare for at noen skjærer seg i bruddflatene, men det er en risiko for at marginale bevegelser som skal til for at dette kan skje, kan oppstå. Det anbefales derfor å skifte flisene.

		Det ble også funnet et lite parti med bom-flis på det dypeste partiet i bassenget. Så lenge disse ligger i ro, så utgjør de ingen risiko, men skulle fugene rundt de vaskes ut eller krakelere, så vil flisene løsne helt fra. Bør skiftes / limes samtidig med øvrig vedlikehold i bassenget. Det ble registrert marginale skader i flisfugene. Ikke behov for utbedring nå, men må påregnes at utvasking vil fortsette, slik at dette må utføres i et 5-års-perspektiv. Alle mykfuger ser ut til å være på plass og i orden. **Terapibasseng** Også dette bassenget er belagt md fliser, både på vegger og i bunnen. Det ble under befaringen registrert at det laveste punktet i bassenget er fuktig – det siver fukt ut av konstruksjonene etter at bassenget er tømt. Store deler av bassenggulvet har 'bom-flis'. Vi anbefaler å skifte hele gulvet. Rampen ned i bassenget ser helt grei ut, riktignok et par sprukne fliser, som anbefales skiftet samtidig med at gulvet i selve bassenget blir skiftet. Det er lagt mykfuger i de hjørnene og overgangene som bør ha slike. Fugene 'bobler' imidlertid, uten at man kan se noen grunn til det. Det anbefales at fugene skiftes.

Som resultat av den befaringen som ble holdt i 2017 med tilhørende rapport, utredning for hva det vil koste å renovere garderobene og befaringen avholdt 20.06.2018 med tilhørende rapporter fra de enkelte involverte, har vi kommet frem til følgende kostnader for Svømmehallen på Sistranda, som er listet i uprioritert rekkefølge:

Post	Beskrivelse			Sum
1	Vanninntrenging rørgjennomføring kjeller		RS	5.000,-
2	Utbedring av skader i betongkonstruksjonene Jmfr egen rapport for detaljerte kostnader		RS	2.380.000,-
3	Utbedring av skader i betong takutstikk		RS	25.000,-
4	Tilleggsisolering problematiske tak / randsoner – jmfr termograferingen		RS	50.000,-
5	Skifte av dør ned til kjeller – EI2 60 CS		RS	12.000,-
6	Etablering av vinduer i svømmehall som rømningsvinduer		RS	10.000,-
7	Sikring utvendig treverk fra rett i asfalten		RS	25.000,-
8	Skifte hardfuger til mykfuger		RS	75.000,-
9	Skifte bomflis og sprukne fliser		RS	275.000,-
10	Skifte sprø mykfuger med nye – inne og ute		RS	25.000,-
11	Nye plast gulvlister		RS	12.000,-
12	Skifte / Utbedre nedre del utforinger vinduer		RS	30.000,-
13	Utbedring Yttervegg innvendig – flikkpuss, fuging / maling		RS	15.000,-

14	Utbedring innvendige vegger – flikkpuss, fuging / maling		RS	30.000,-
15	Skifte glassparti resepsjon / svømmehall		RS	30.000,-
16	Retekking alle takflater		RS	350.000,-
17	Nye svillbord		RS	20.000,-
18	Rekkverk / håndløper innvendig trapp		RS	20.000,-
19	Justering dør utstyr svømmehall		RS	4.000,-
20	Skifte av trevinduer i garderober		RS	105.000,-
21	Utbedring av sålbenkbeslag		RS	15.000,-
22	Skifte av mykfuger utvendig vinduer		RS	10.000,-
23	Forespørsel Oppgradering / Renovering av garderober, jmfr overslag av 02.02.2018 Sanitær- og elektrokostnader er tatt ut og tatt med under disse respektive fagene		RS	1.380.000,-.
24	VVS-arbeider ihht egen del av rapporten. For de enkelte kostnadselementene vises til rapporten		RS	8.702.000,-
25	Elektrotekniske arbeider ihht egen del av rapporten. For de enkelte kostnadselementene vises til rapporten.		RS	315.000,-
	Entreprisekostnader			**13.920.000,-**
	Generelle kostnader			1.500.000,-
	Spesielle kostnader – 25 % MVA			3.855.000,-
	Prosjektkostnad			**19.275.000,-**
	Uforutsett / Sikkerhetsmargin - 12%			2.313.000,-
	Rammekostnad			**21.588.000,-**

Vi understreker at kostnader for UU (Universell Utforming) ikke er tatt med her. Kostnader for en slik løsning kan ikke settes før man vet hvordan den skal løses. Det er stor sannsynlighet for at noen av kostnadene i oppsettet over kan tas ut eller inngå i en UU-utredning.

Vi ser at svømmehallen med sine tekniske anlegg har et stort vedlikeholds- og oppgraderings- / renoveringsbehov:

- Utbedring av betongkonstruksjoner
- Skifte av vannrenseanlegg
- For dårlig ventilasjon
- Generell overflaterenovering
- Utfordringer med Universell Utforming

Hele status for svømmehallen bør ses under ett der man løser alle behovene i ett og samme prosjekt. Dette vil bidra til kostnadsbesparelse og effektiv oppgradering av anlegget.

Det er ikke beregnet kostnader i forbindelse med evt stenging av svømmehallen.

4.0	**KONKLUSJONER**	
4.01	**Utvendig**	Vi opprettholder konklusjonen fra hovedrapporten av november 2017, men anbefaler nå at alle arbeider vedr svømmehallen ses på under ett og forenes i ett og samme prosjekt.
4.02	**Innvendig**	Her har man bedt om overslag på oppgradering av garderobene i tillegg til de funn vi har gjort både på bygningskonstruksjoner og tekniske anlegg. Vi anbefaler at alle arbeider vedr svømmehallen ses på under ett og forenes i ett og samme prosjekt.
4.03	**Tilstandsgrad**	Vi vurderer tilstandsgrad for bygget under ett. Vi ser ingen grunn til å gi noen av bygningens deler tilstandsgrad 0 eller 3 - ingen del er helt ny og ingen del har fare for sammenbrudd. I det store og hele har bygningen Tilstandsgrad 1 eller 2 – eldre enn 5 år med normal bruksslitasje eller punktvise skader med behov for utbedring. Vi vil påpeke noen forhold som har betydning for videre arbeid: • Isolasjonsnivået er fra 1975 og 1996 og vi antar at de er bygget med datidens krav til bygg og tekniske løsninger. Man bør vurdere å tilleggs-isolere bygget. Dette er ikke kostnadsberegnet i oppsettet, men anbefales vurdert samtidig med vurdering av UU • Betongskader og frilagt armering bør utbedres snarest, for ikke å gi ustabile forhold. • UU bør utredes og etableres slik at det fyller dagens krav. • Sanitære anlegg bør skiftes • Ventilasjonen bør skiftes. • Vannrense-anlegget bør skiftes ut. • Elektrotekniske installasjoner bør oppgraderes • Øvrige påpekte forhold anses som normale vedlikeholds- og reparasjonsoppgaver.
4.04	**Hovedkonklusjon**	UU – bør løses før man i det hele tatt gjør noe med bygget. Dette for å få oversikt over det totale behovet. Kostnaden må ikke nødvendigvis gå særlig opp som følge av UU. Det anbefales å ha som mål å løse hele behovet ved svømmehallen innenfor en kostnadsramme på **kr 25.000.000,- inkl MVA**

Orkanger, 29.08.2018

Per Opøyen

Notat

Til:	On AS arkitekter og ingeniører v/ Per Opøyen
Fra:	Brannrådgiverne AS
Kopi til:	
Gjelder:	**Svømmehall Sistranda – brannteknisk gjennomgang**
Saksbehandler: Hans Langås	
Kontrollert av:	
Dato: 16.08.2018	Arkiv: 20181328-1 – Brannteknisk notat Svømmehall Sistranda

Bakgrunn for oppdraget

Brannrådgiverne AS har på oppdrag fra On AS arkitekter og ingeniører utarbeidet et notat på Sistranda svømmehall i forbindelse med dagens brannteknisk tilstand.

Befaring i svømmehallen ble utført 20.06.2018.

Forkortelser brukt i notatet:

PBL	Plan- og bygningslov av 25. juni 2010
TEK 10	Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (TEK 10)
VTEK	Veiledning til teknisk forskrift 2010 (VTEK)
FOB	Forskrift om brannforebygging av 17. desember 2015

Saksbehandler:

Hans Langås
Brannteknisk rådgiver
Brannrådgiverne AS

Brannteknisk tilstand

Generelt

Svømmehallen er et 1-etasjes tilbygg (+ teknisk kjeller) til skolebygg oppført i 1975 og senere utvidet med terapibad i 1996.

Kjeller er skilt fra 1.etasje med betongkonstruksjoner (dekke og vegger mot kjellertrapp).

Gjennomgangen er foretatt i 1. etasje, bestående av 2 stk basseng, garderober og mindre lagerrom tilhørende driften.

Beskrivelse av bygget

Risikoklasse 3 – tilsvarende som for skole
Brannklasse 1 – En tellende etasje

Bæreevne og stabilitet

1. etasje: R 15 [B 15].

Antennelse, utvikling og spredning av brann og røyk

Brannseksjonering

Svømmehallen er skilt fra skoledelen med brannseksjoneringsvegg. Ingen innvendige forbindelser mellom skoledelen og svømmehallen.

Branncellebegrensende skiller

Teknisk kjeller er skilt fra 1. etasje med betongkonstruksjoner – tilsvarende $EI_2$60 A2-s1,d0 [A 60].

Hele 1. etasje fremstår som en samlet branncelle. Dette vurderes til å være tilfredsstillende med bakgrunn i samme bruk, bassenger med tilhørende garderober og lager for bassengaktiviteter.

Dører i branncellebegrensende skiller

Dør til kjeller er uklassifisert og må byttes til dør med brannmotstand $EI_2$60 CS [B 60 S].

Branntetting og brannisolering

Ingen registrerte gjennomføringer i branncellebegrensende skiller som ikke er branntettet på stikkprøvebasis.

Kledninger og overflater

Krav til overflate D-s2,d0 [In2] og kledning $K_2$10 D-s2,d0 [K2], hvillket tilsvarer eksempelvis ubehandlet panel etc. Ingen registrerte avvik.

Generelt om rømningsveiene

Utført uten branncelle utformet som *rømningsvei* da rømning kan foretas via dør og vindu direkte ut på terreng.

Utgang fra branncelle

Hovedinngangsdør er eneste utgangsdør fra svømmehallen. I tillegg er et vindu i terapibassenget skiltet som utgang. Størrelse på vinduet tilfredsstiller krav til rømningsvindu og høyde fra underkant vindu til terreng er under 1 m.

Hovedinngangsdør har lysåpning ca. 0,9 m hvilket er tilfredsstillende bredde for dør *til rømningsvei*.

Med kun hovedinngangsdør og etablert rømningsvindu har bygningen generelt for få utganger fra branncellen.

2 stk åpningsbare vinduer (ca. 0,8 x 0,8 m) i svømmehallen bør tilrettelegges som rømningsvinduer hvor høyde til terreng er under 1 m. Markeringslys evt. skilt etableres i tilknytning til vinduene.

Teknisk kjeller har utgangsdør direkte ut på terreng i tillegg til trapp opp til 1. etasje.

Ledesystem

Montert markeringslys (noen mørke) i tilknytning til utganger til hovedinngang og rømningsvindu. Enkelte rom (garderober) har eldre ledelys fra byggeår. Det antas at disse ikke er i drift og må erstattes med nye markeringslys.
I tillegg må det suppleres med markeringslys i tilknytning til utganger fra oppholdsrom.

Tilfredsstillende ledesystem fra alle oppholdsrom må etableres, eldre ledelys fases ut. Serviceavtale på nødlys må etableres.

Ledesystemet forutsettes prosjektert i henhold til *NS 3926 Visuelle ledesystemer for rømning i byggverk*. For prosjektering og utførelse av nødbelysning vises til *NS-EN 1838:2013*

Ledesystem og nødbelysning kan prosjekteres slik at disse installasjonene samlet sett gir de beste forutsetningene for rask og effektiv rømning.

Brannalarmanlegg

Autronica adresserbart brannalarmanlegg. Mangler detektorer i svømmehall og terapibadet. Signalgivere er ikke sjekket. Det ble registrert kun en manuell brannmelder, denne plassert ved hovedinngangsdør.

Anbefaler heldekkende brannalarmanlegg ved at alle rom i etasjen detekteres med bakgrunn i begrensede rømningsforhold i etasjen og supplering av flere manuelle meldere. For oppfyllelse av krav om brannalarmanlegg må *NS 3960:2013 Brannalarmanlegg - Prosjektering, installasjon, drift og vedlikehold* og *NS-EN 54-serien* om brannalarmanlegg følges.

O-planer sentralen ved vurderes til å være ajour. O-planene oppdateres i tilknytning til utvidelse av brannalarmanlegget.

Tilrettelegging for manuell slokking

Krav til brannslanger for virksomhet i risikoklasse 3.

Registrert kun et håndslokkeapparat i vestibylen. Det må monteres brannslanger i etasjen. Antall og dekningsområde av brannslanger må være slik at alle rom i hele branncellen dekkes.

Orienteringsplan
I byggverk i risikoklasse 3 må det ved inngangen til hovedangrepsveien være en orienteringsplan må det være en orienteringsplan ved inngangen til hovedangrepsveien. Denne må inneholde nødvendig informasjon om brannskillende bygningsdeler, rømnings- og angrepsveier, slokkeutstyr, branntekniske installasjoner (blant annet brannalarmanlegg) og viktig personell.

Branntegninger / Rømningsplaner
Det må utarbeides branntegninger på svømmehallen dersom dette ikke er gjort fra tidligere.

Det ble ikke observert rømningsplaner. Det bør etableres rømningsplaner i alle oppholdsrom (basseng og garderober).

smørholm

Frøya Svømmehall

Tilstandskontroll

Utgave: 1
Dato: 2018-08-18

DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver:	Frøya kommune/On arkitekter og ingeniører AS
Rapporttittel:	Tilstandskontroll Hovedbasseng og terapibad Frøya Svømmehall
Utgave/dato:	1/ 07.03.2018
Filnavn:	Tilstandskontroll Frøya Svømmehall.docx
Arkiv ID	
Oppdrag:	607364-01–Frøya Svømmehall, Tilstandskontroll hovedbasseng og terapibad
Oppdragsleder:	Morten Smørholm
Skrevet av:	Morten Smørholm
Kvalitetskontroll:	Morten Smørholm
Smørholm AS	www.smoerholm.no

FORORD

Smørholm AS har vært engasjert av On arkitekter og ingeniører AS for å utføre en betongteknologisk tilstandsundersøkelse av hovedbasseng og terapibad på Frøya. Per Opøyen har vært Smørholm AS sin kontaktperson for oppdraget. Befaring, prøvetaking og rapport er utført av Morten Smørholm og Jan Terje Gjetøy

Morten Smørholm har vært oppdragsleder for Smørholm AS.

Eide 18.08.2018
Oppdragsleder/kvalitetssikrer

1 BESKRIVELSE AV EKSISTERENDE KONSTRUKSJON

1.1 Generelt

Det ble utført befaring og tilstandskontroll med prøvetaking onsdag 20. jun 2018. Under befaringen ble det utført 16 opphugginger inn til armering, 16 karbonatiseringsprøver, 13 kloridprøver, 29 overdekningsmålinger . Det ble ikke ikke målt overflatefasthet. Denne rapporten omhandler betongen i Hovedbasseng og terapibasseng. Det ble også utført en inspeksjon av utgjevningstank med skaderegistrering og overdekningsmålinger.

Hovedbasseng, terapibad og utgjevningstank er utført i plasstøpt betong.

Følgende konstruksjonsdeler er tatt prøver av i tilstandskontrollen

Hovedbasseng: Utvendige vegger, uk dekker.
Terapibasseng: Utvendige vegger og uk dekker

1.2 Overflatebehandling og installasjoner

Hovedbasseng og terapibad er flislagt innvendig. Det er mest sannsynlig ikke benyttet membran. Utvendige vegger på hovedbasseng og terapibad er ikke overflatebehandlet. Deler av taket på hovedbassenget er overflatebehandlet. Type maling er ukjent.

Utgjevningstanken er overflatebehandlet innvendig. Mest sannsynlig med en epoxymaling.Type maling som er benyttet er ukjent.

2 SKADEMEKANISMER

2.1 Betong

Selv om betong i utgangspunktet er et svært bestandig byggemateriale, så utsettes den for en rekke nedbrytningsmekanismer som hver for seg, eller i kombinasjon med hverandre kan føre til at konstruksjonene svekkes eller ødelegges. Felles for prosessene er at de over tid endrer betongens struktur og egenskaper. Følgende prosesser er de vanligst forekommende i forbindelse med betongkonstruksjoner:

- Karbonatisering
- Frostangrep
- Utluting
- Mekanisk slitasje
- Angrep av aggressive stoffer
- Biologisk aktivitet
- Alkalikiselreaksjoner
- Korrosjon av armering og annet metall

I dette kapittelet er det gitt en kort oversikt over de mest vanlige nedbrytningsmekanismer som opptrer og som har relevans til rapporten.

2.2 Karbonatisering

Sementpasta inneholder 20-25 % kalsiumhydroksyd, $Ca(OH)_2$. dette gjør at pH-verdien for frisk betong ligger i området 12-14. Karbonatisering er en kjemisk prosess som skjer ved at betongen tilføres kulldioksyd, CO_2, enten fra luften eller fra kullsyreholdig vann.

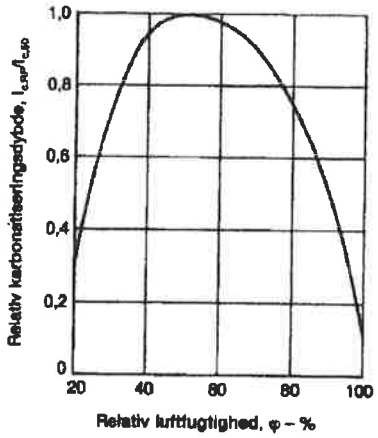
Sementpastaens innhold av kalsiumhydroksyd, $Ca(OH)_2$ vil da omdannes til kalsiumkarbonat, $CaCO_3$ etter følgende kjemiske ligning:

$$Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$$

Under denne prosessen reduseres pH verdien i sementpastaen til et nivå under 9. For **uarmerte konstruksjoner** kan karbonatiseringsprosessen i seg selv være en fordel fordi den medfører en økning i både tetthet og styrke for betongen.

For armerte betongkonstruksjoner derimot, så kan karbonatiseringsprosessen være svært skadelig. Armeringsjern som ligger i tett betongen er beskyttet på grunn av pastaens høye innhold av kalsiumhydroksyd, $Ca(OH)_2$, som gjør porevannet basisk (pH=12-14). Den høye konsentrasjonen av OH^- ioner reduserer oppløseligheten av Fe^{++}, og det dannes en passivfilm av Fe_2O_3 på overflaten av armeringsjernet som forhindrer videre jernoppløsning. Under karbonatiseringsprosessen reduseres OH-konsentrasjonen, og passivfilmen på armeringens overflate brytes, vanligvis over et stort område.

Karbonatisering skjer overalt hvor atmosfærisk luft kommer i kontakt med betongens kalsiumhydroksyd, dvs. i betongoverflaten og i sprekker. Inntrengningsdybden og hastigheten er avhengig av betongens tetthet og fuktinnhold som vist på nedstående figur:



2.3 Korrosjon

2.3.1 Generelt

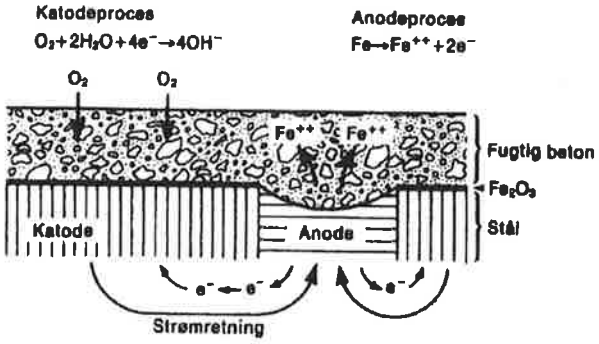
Ubeskyttet jern (armering) nedbrytes etter følgende kjemiske formel, og det området hvor denne prosessen skjer er anoden:

$Fe \rightarrow Fe^{++} + 2e^-$

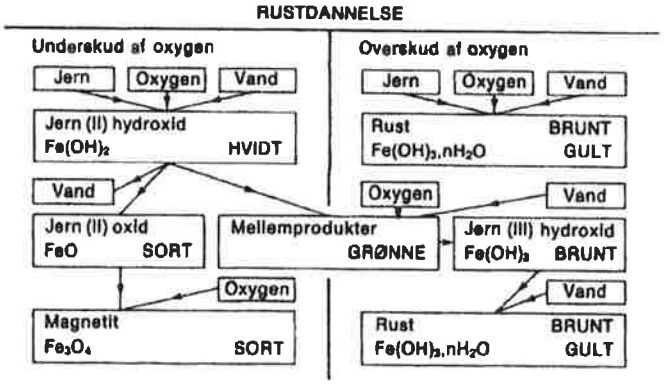
Hvis det er tilgang på vann og oksygen på jernoverflaten, så forbrukes elektronene etter følgende ligning:

$O_2 + H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH^-$

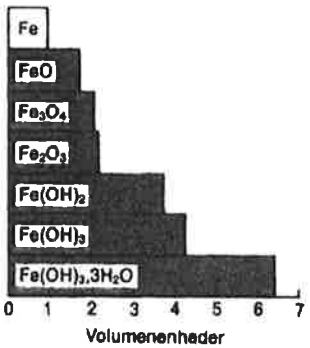
Det område hvor denne prosessen skjer er katoden.



Resultatet av disse to prosessene er at det dannes Fe^{++} og OH^- ioner. Disse medvirker i dannelsen av korrosjonsprodukter, eller rust. Rust er imidlertid ikke et bestemt stoff, men vil avhenge av hvor mye oksygen som er tilgjengelig. En oversikt over jernets korrosjonsprodukter kan sees på nedstående oversikt:



Felles for alle korrosjonsproduktene er at de har større volum enn det opprinnelige jernet som vist nedenfor.



Under vanlig atmosfæriske korrosjon får man den mest vanlige formen for rust som har betegnelsen $Fe(OH)_3{*}nH_2O$ og har et volum som er 4-8 ganger større enn jernet. Dette er årsaken til at betongoverdekningen som oftest sprenges ut som et tydelig varsel om pågående korrosjon.

2.3.2 Klorider

Klorider er salter som kan ha sin opprinnelse i:

- Akselererende tilsetningsstoffer brukt ved produksjon av betongen.
- Tilslagsmaterialer som er benyttet. (NS 3474 åpner for bruk av sjøvann)
- Salt fra ytre påvirkning. (Salting, sjøvann, etc.)

Klorider er skadelig for armeringen ved at de trenger inn i betongen og bryter armeringens passivfilm lokalt, og dermed kan gi armeringskorrosjon. Kloridinitiert korrosjon fører ofte til svært alvorlige korrosjonsangrep ved at dette kan gi lokal groptæring. Elektriske krefter fører til at klorider tiltrekkes steder med allerede pågående korrosjon, og en meget høy korrosjonshastighet kan bli resultatet.

Kloridinitiert korrosjon gir ikke nødvendigvis samme grad av ekspanderende korrosjonsprodukter, slik tilfellet er for korrosjon som følge av karbonatisering. Dette kan føre til at det ikke blir den samme grad av utsprengninger i betongoverflaten som et forvarsel på korrosjonsangrep.

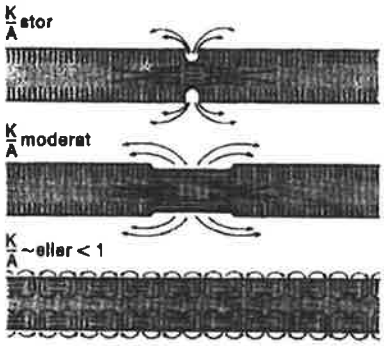
For betong med standard sement legges vanligvis følgende grenseverdier til grunn:

Kloridinnhold i % av sementvekt	Korrosjonsrisiko
< 0,4	Neglisjerbar
0,4 – 1,0	Mulig
1,0 – 2,0	Sannsynlig
> 2,0	Sikker

Grenseverdiene i tabell over varierer fordi grensekonsentrasjonene er avhengig av porevannets pH, og høyere pH vil tåle noe mer klorider før korrosjon oppstår. Dette vil også si at dersom karbonatiseringsfronten nærmer seg armeringen (lavere pH) samtidig som det er funnet klorider, bør en være spesielt årvåken for mulig kloridinitiert korrosjon.

2.3.3 Katode/anode forholdet

Hvorvidt det oppstår jevn overflatekorrosjon, som er typisk i forbindelse med korrosjon som følge av karbonatisering, eller man får groptæring som er typisk for kloridinitiert korrosjon, avhenger av arealforholdet mellom anoden og katoden, og kan illustreres med nedstående skisse:



2.3.4 Galvanisk korrosjon

Der to forskjellige metaller har elektrisk kontakt/forbindelse vil den ene bli katode mens den andre blir anoden. Forskjellige metaller har forskjellig «edelhet» og det er alltid det metallet som er minst edelt som vil bli anoden og korrodere. Galvanisk korrosjon er ofte den farligste formen for korrosjon i stålkonstruksjoner og forekommer ofte i f.eks. bolteforbindelser det det er benyttet to eller flere forskjellige stållegeringer.

3 BETONGTEKNOLOGISK UNDERSØKELSE

3.1 Generelt

Det ble utført en befaring med betongteknologiske undersøkelser 20. jun 2018. Befaringen var en visuelle befaring med prøvetaking for kloridinnhold, karbonatiseringsdybde og målinger av armeringens overdekning med opphugginger.

Karbonatiseringsprøvene ble fordelt på 16 forskjellige steder: Hovedbasseng: 3 prøver på hver side av bassengene. En prøve på vegg, en prøve på uk skvalperenne og en prøve uk. dekker. På terapibassenget ble det tatt prøver av vegg og uk dekke. Det ble tatt karbonatiseringsprøver på to sider (øst og syd)

Det ble også målt overdekning til armering på alle områder som det ble tatt karbonatiseringsprøver.Dette gjelder både for hovedbasseng og terapibasseng. Det ble benyttet coveremeter for å måle overdekningen til armeringen og fire armeringsjern ble målt i nærheten av prøveområdet.

Kloridprøvene som ble tatt 13 stk. ble fordelt slik:

Hovedbasseng: Syd, En prøve i tak, en prøve på vegg og en prøve i renne. Øst, en prøve i tak og en prøve på vegg. Nord to prøver i tak, en prøve i renne og to prøver på vegg.

Terapibasseng: En prøve i tak, en prøve på renne og en prøve på vegg.

Armeringens betongoverdekning måles ikke-destruktivt ved hjelp av et Covermeter. Dette er et instrument som ved generering av et magnetisk felt i en sensor kan benyttes både til å lokalisere armering og til å måle dennes avstand fra betongoverflaten. Målingene angis som minimum og gjennomsnittlig overdekning over et område på 1 m^2.

Karbonatiseringsdybden måles enten ved opphugging, boring eller kjerneboring i betongen, hvoretter det umiddelbart sprøytes på en indikatorvæske, fenoftalein, som gir fargeomslag fra rødt/fiolett til fargeløst ved pH lavere enn ca. 9. Deretter måles avstanden fra betongoverflaten og inn til karbonatiseringsfronten. På samme sted bør man også kjenne avstanden inn til det underliggende armeringsjern.

Kloridinnhold måles ved å samle opp utboret støv fra betongen. Det kan benyttes flere metoder for analyse av borstøvet. Vanligvis brukes RCT-metoden (Rapid Chloride Test), som er en svært enkel metode, men med sine helt klare begrensninger når det gjelder nøyaktighet og reproduserbarhet av måleresultatene. Metoden kan også brukes for analyser i felt, og er mest benyttet for å få en første indikasjon på hvorvidt man har klorider eller ikke. I en del tilfeller utføres kloridprøvene som kloridprofiler. Dette vil si at man tar ut prøver for analyse i flere intervaller innover i konstruksjonen, og dette benyttes når man vurderer klorider som har sin årsak i utvendige kloridbelastninger på konstruksjonen. Kloridinnholdet omregnes slik at det angir % klorider av sementvekt. Dette forutsetter at sementinnholdet er kjent. I motsatt fall må dette anslåes ut fra betongkvaliteten.

Opphugging av betong for å avdekke armering og korrosjonstillstanden. Armeringens plassering blir markert med en overdekningsmåler og betongoverdekningen blir meislet vekk. Etter å ha frilagt deler av armeringen kan korrosjonstilstanden vurderes. Opphugginger bør foretas både der det er synlige symptomer på betongoverflaten og der det ikke er tegn på

Betongoverflatens trykkfasthet måles ikke-destruktivt ved hjelp av en Schmidthammer der en stålsylinder slynges mot betongoverflaten og rekylverdien registreres. Betongens fasthet kan grovt bedømmes ved metoden, men det er en metode med mange usikkerheter og den egner seg derfor best til å vurdere trykkfasthet på ett sted i forhold til andre steder på konstruksjonen. Det er også viktig at det er like forhold under testing og at konstruksjonene er like for at resultatene skal kunne sammenlignes. Forhold som påvirker Schmidthammerens resultater er:

- Tørr betongoverflate gir høyere verdier en våt flate
- Karbonatisert betongoverflate gir høyere verdier en ikke-karbonatisert overflate
- Glatte overflater gir høyere verdier enn ru overflater
- Slagretning, sammenlignet med horrisontal slagretning øker verdien med ca. 3 med slagretning nedover og reduseres med ca. 5 ved slagretning oppover

3.2 Visuelle observasjoner

- Generelt for hovedbasseng, terapibasseng og utgjevningstank ble det registrert mange betongskader.
  Hovedbasseng: Mye betongskader på skvalperenne, stedvise skader på vegg og uk dekke
  Terapibasseng: Mye betongskader på rennesystem og vegg. Stedvis også betongskader uk. dekke.
  Utgjevningstank: Mye betongskader uk. dekke og stedvise betongskader på vegger.

- Generelt sett er det mest skader på rennesystemene (skvalperenner). Dette gjelder både for terapibassenget og hovedbassenget.

- Det ble observert tidligere betongreparasjoner. Det ble også oppdaget referanseelektroder på hovedbassenget.

Bilder fra befaringen og prøvetaking:

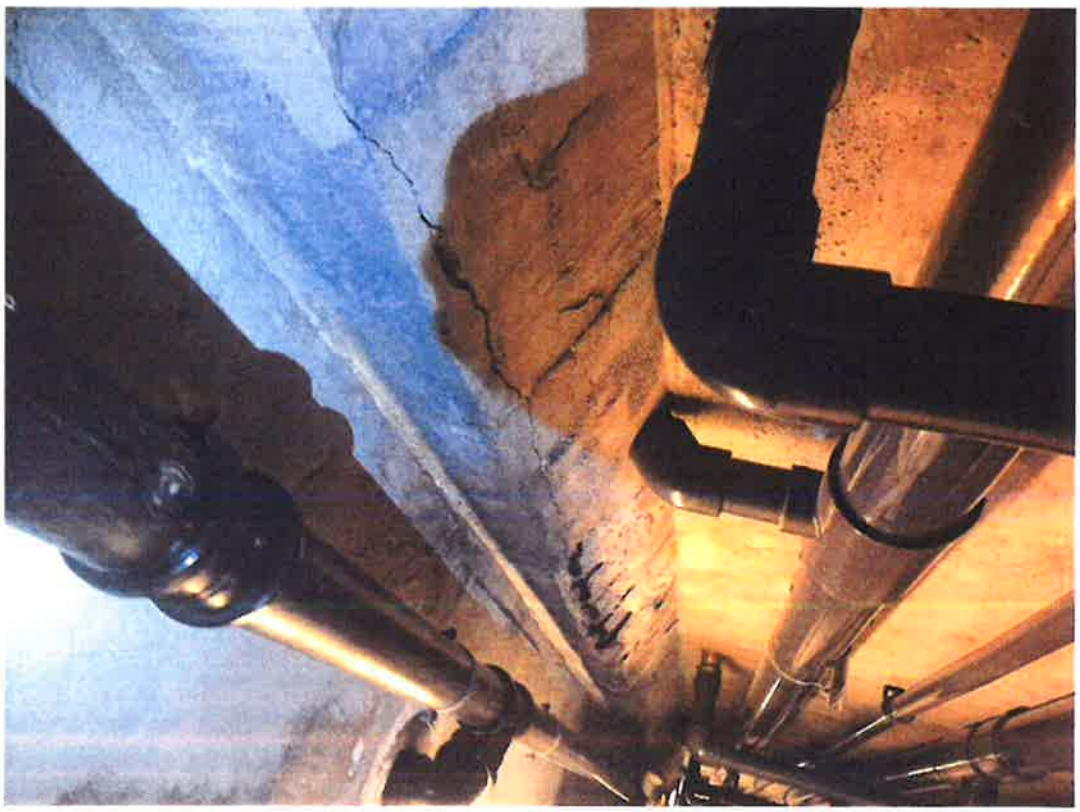
Bilde som viser en referanseelektroder. Stor sannsynlighet for at det tidligere har blit utført kloriduttrekk eller realkalisering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering



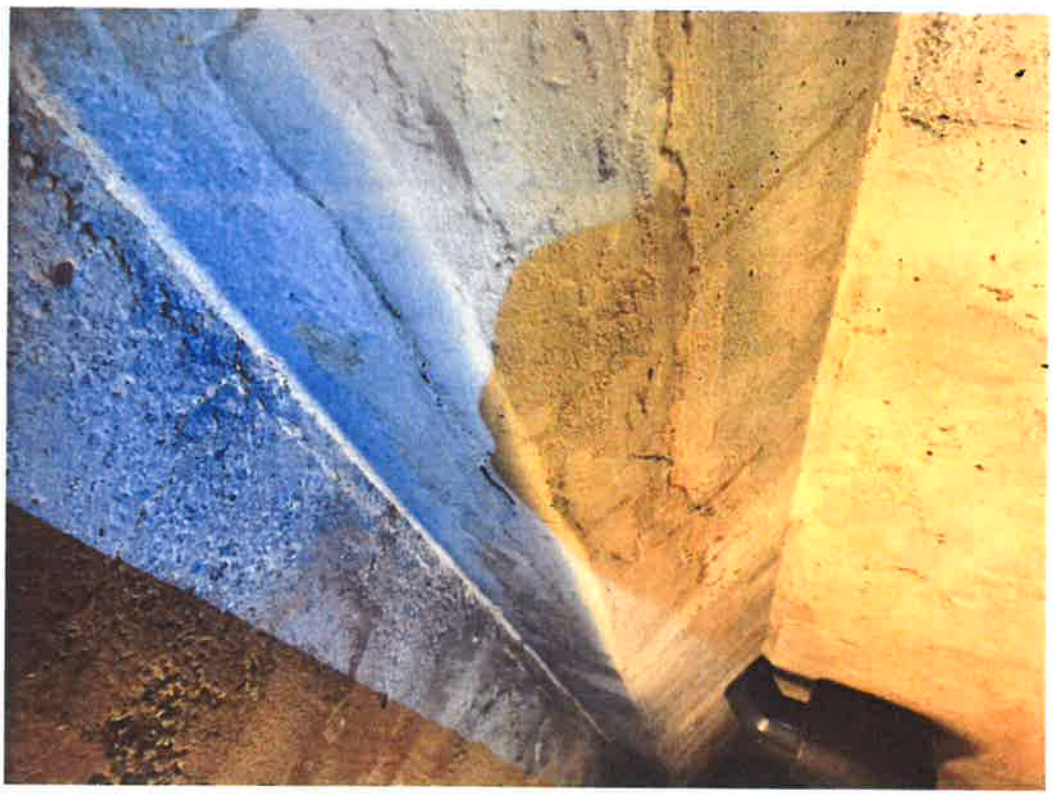
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Gamle reparassjoner fra tidligere rehabilitering.
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering



Gamle reparassjoner fra tidligere rehabilitering.
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

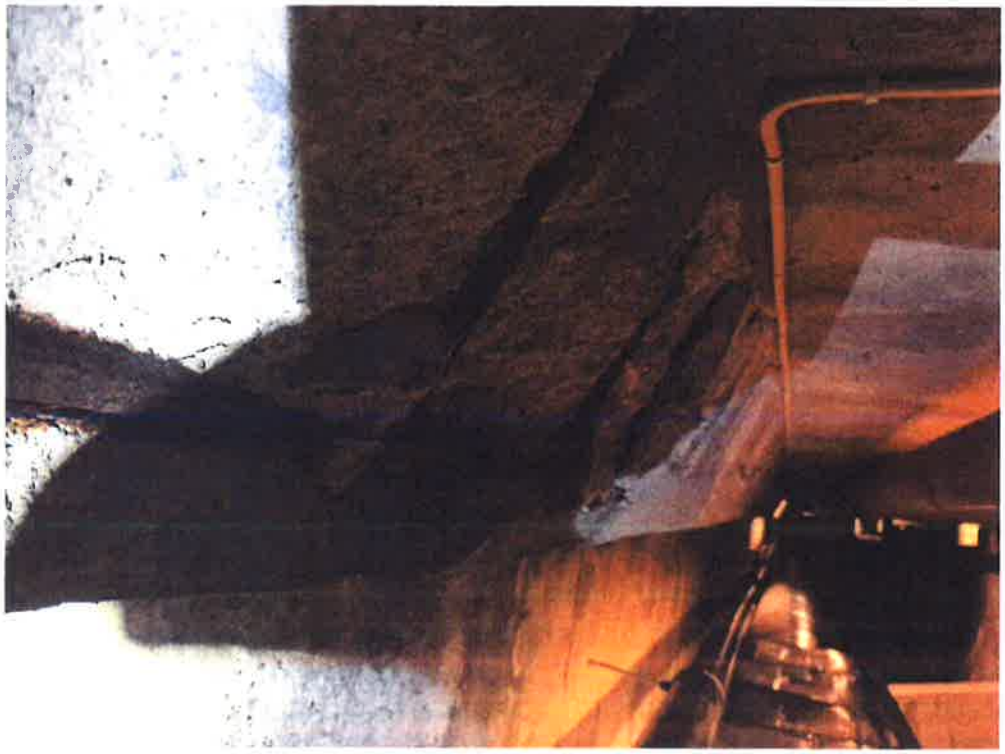
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering



Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Gamle reparassjoner fra tidligere rehabilitering.
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Gamle reparassjoner fra tidligere rehabilitering.
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Gamle reparassjoner fra tidligere rehabilitering.

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

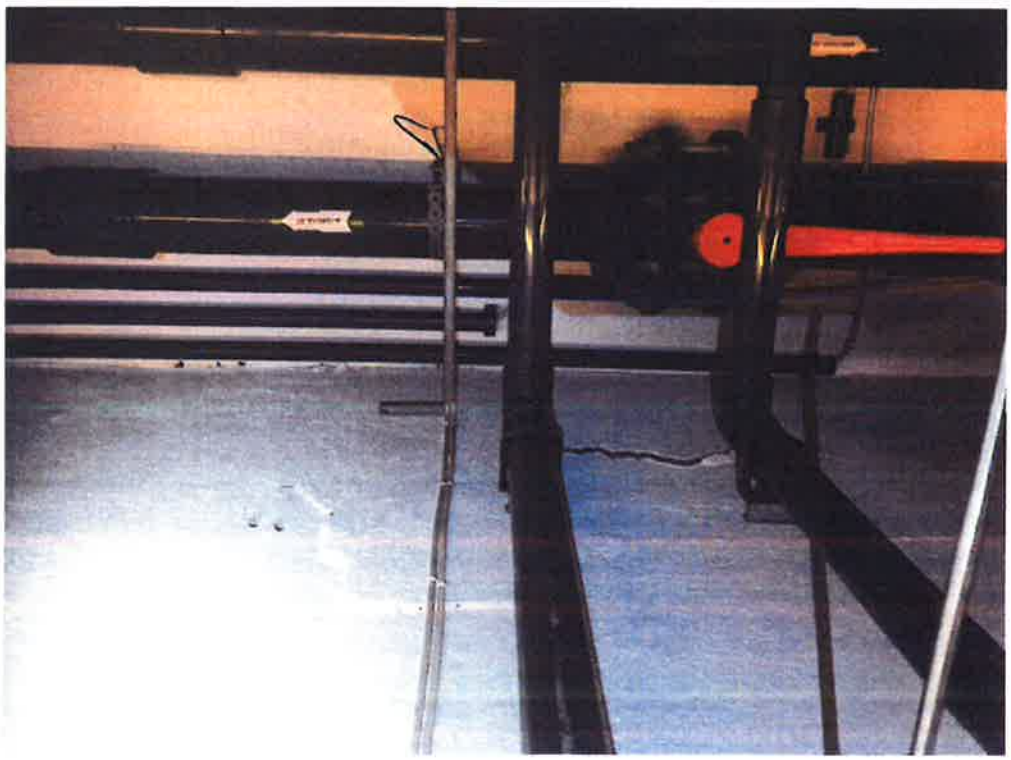
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering
Gamle reparassjoner

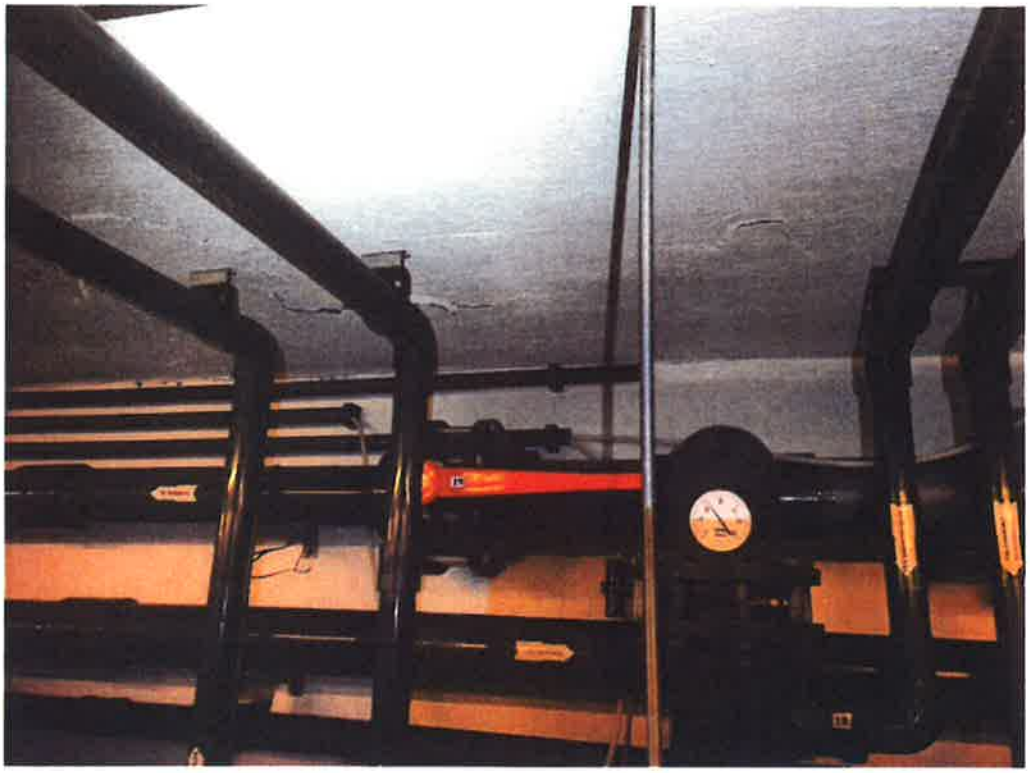
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering
Gamle reparassjoner

Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering
Gamle reparassjoner

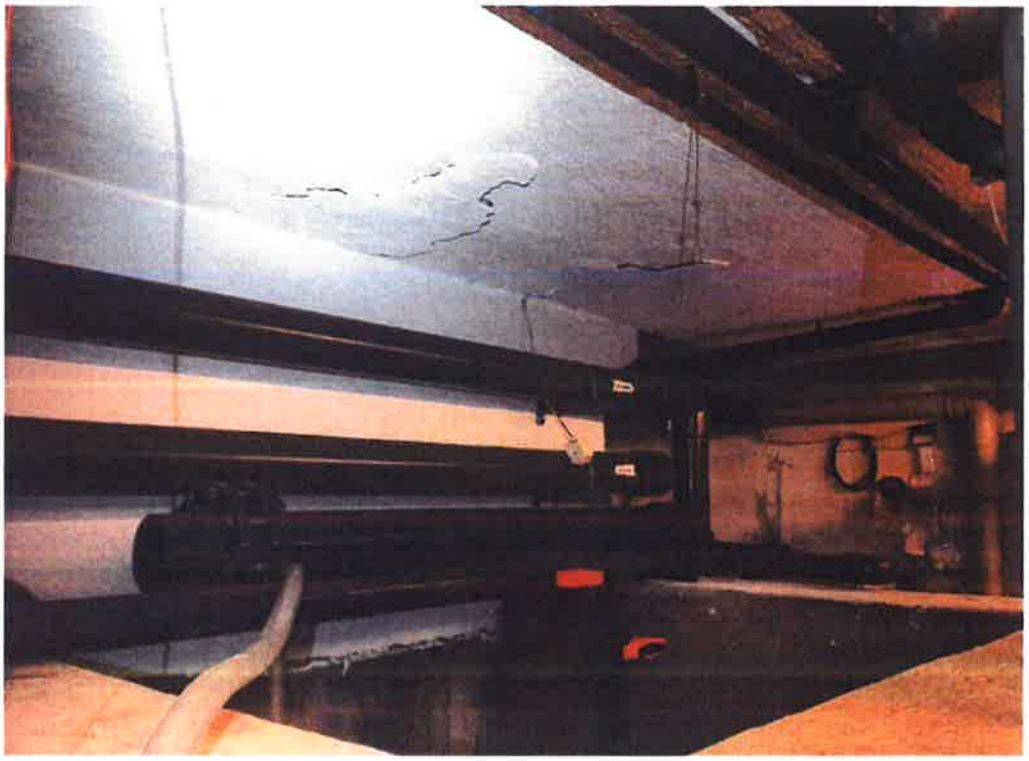
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering
Gamle reparassjoner



Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering
Gamle reparassjoner



Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering
Gamle reparassjoner



Karbonatiseringsprøve

Karbonatiseringsprøve

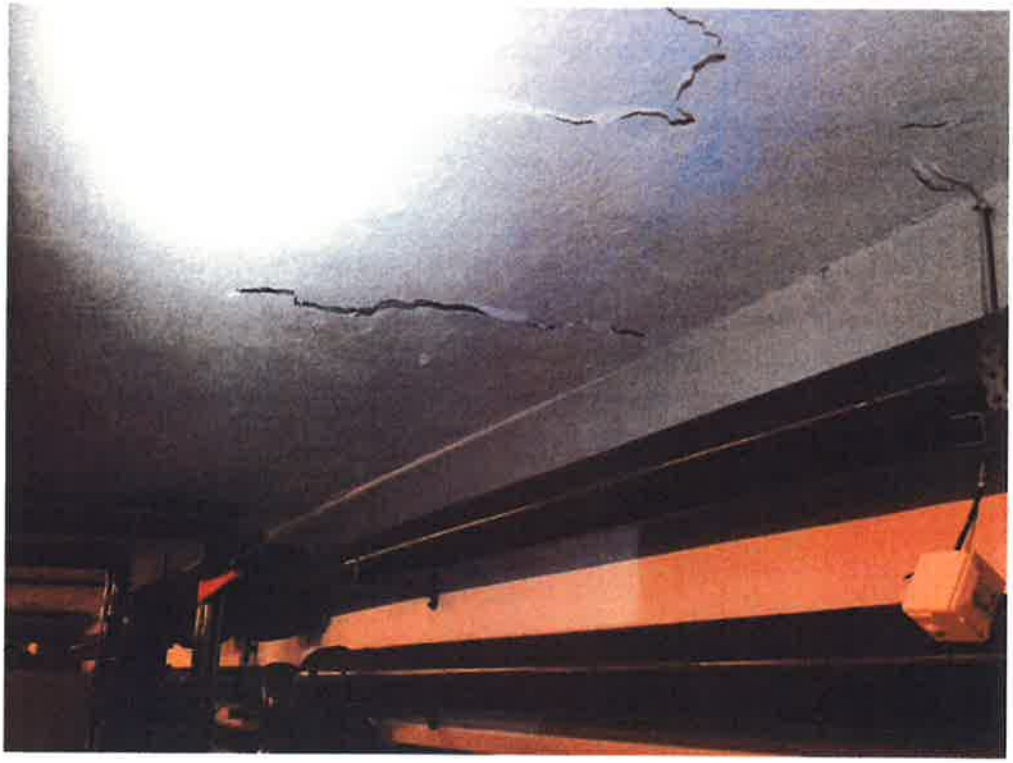
Karbonatiseringsprøve

Karbonatiseringsprøve

Karbonatiseringsprøve

Karbonatiseringsprøve

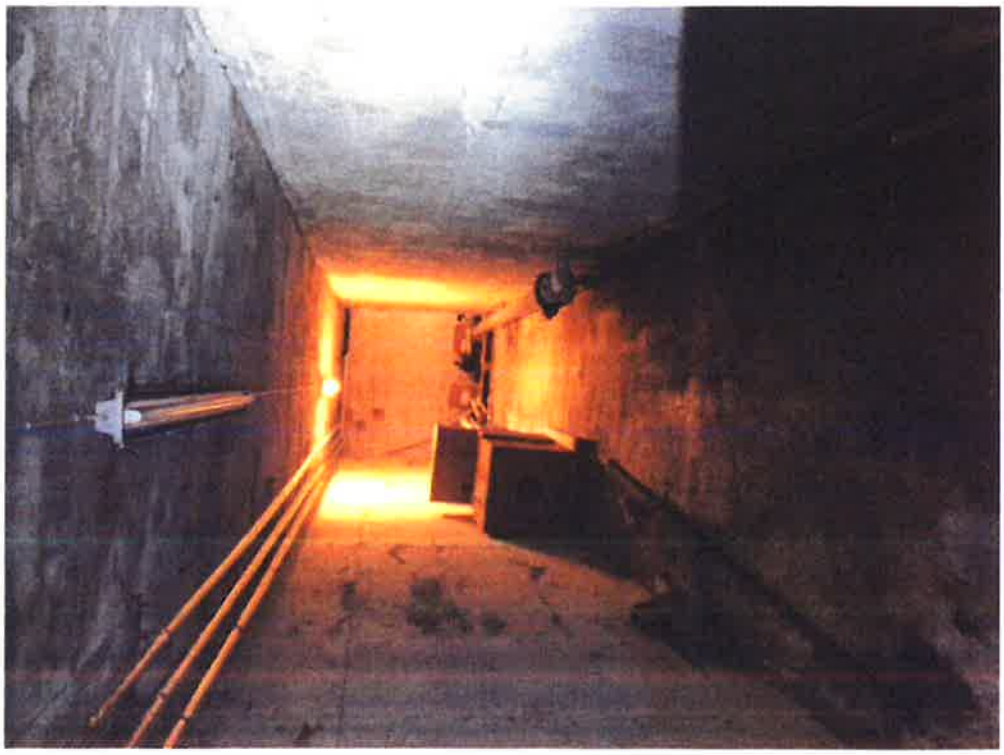
Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering



Delaminering av betong som følge av korrosjon på armering

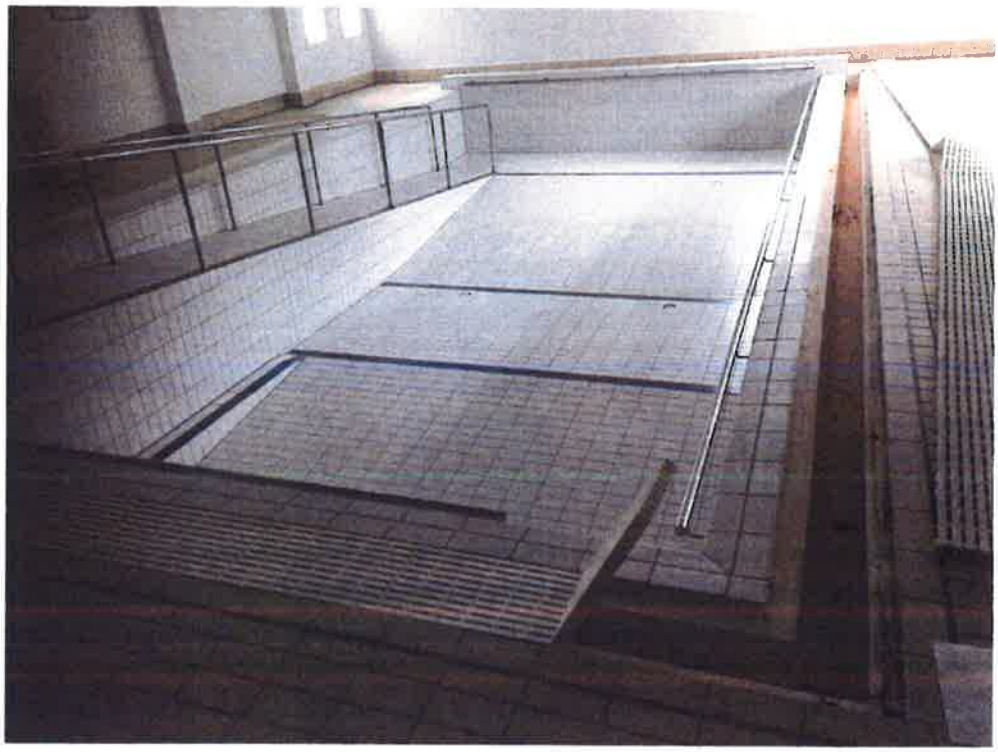
Oversiktsbilde

Oversiktsbilde



Skvalperenne i terapibasseng

Terapibasseng

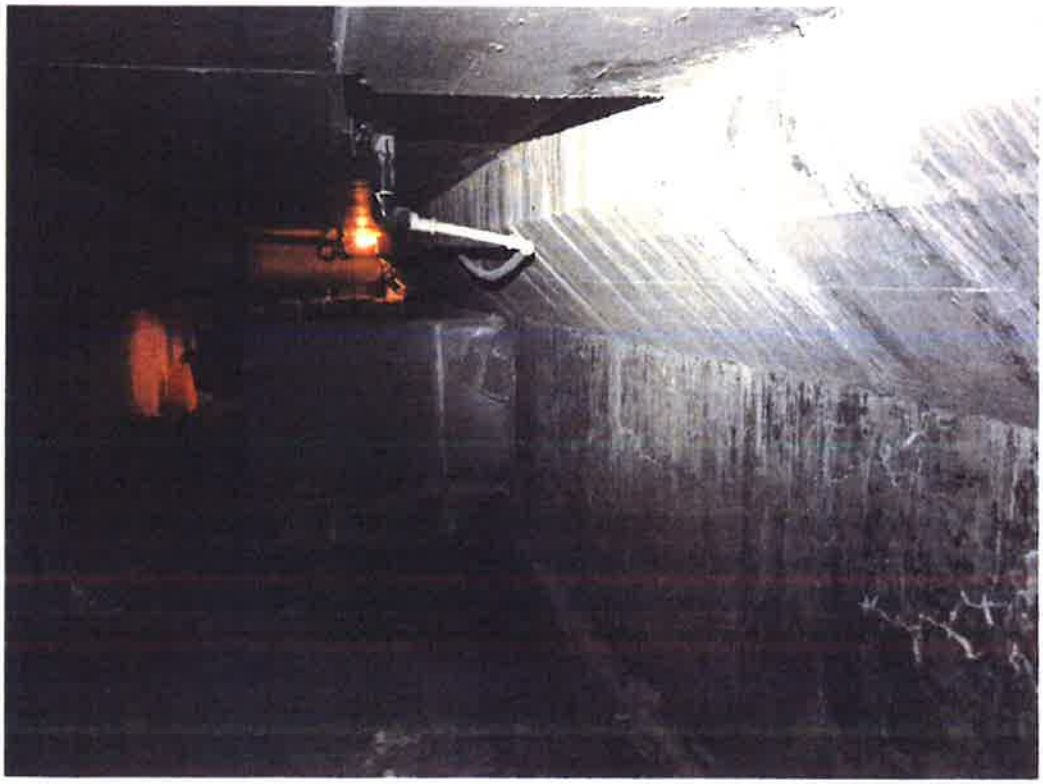


Fuge i terapibasseng, i renne

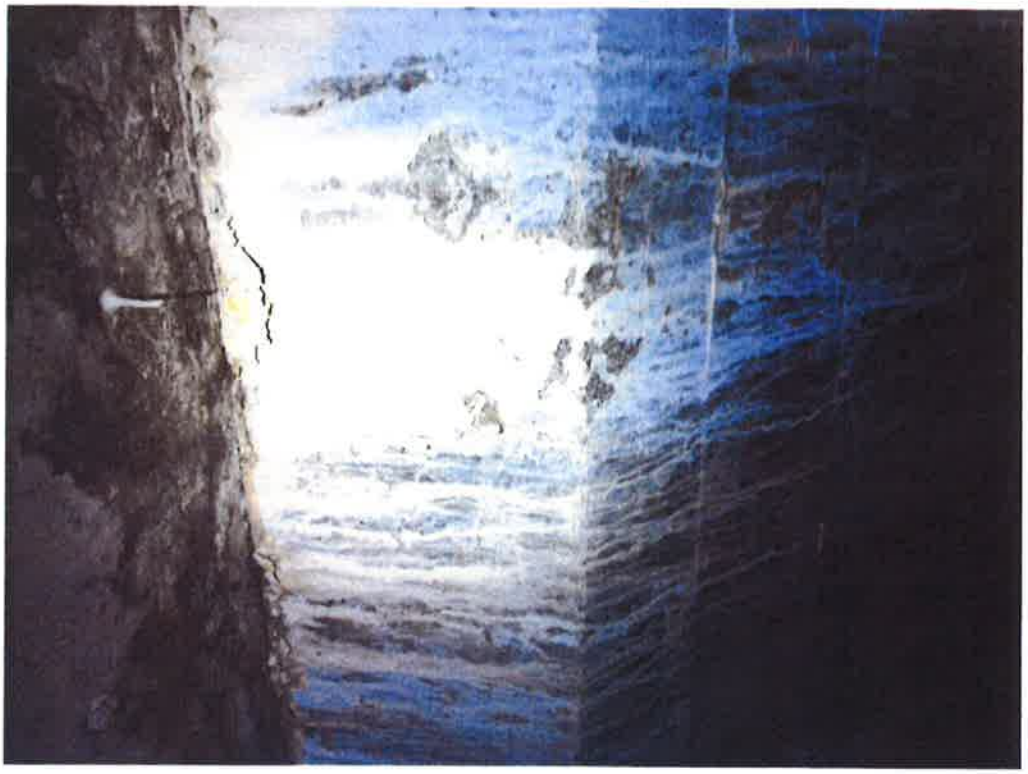
Renne i terapibasseng

Bilde av lekkasjer og delamineringer i terapibasseng

Bilde av lekkasjer i terapibasseng



Bilde av lekkasjer og delamineringer i terapibasseng



Bilde av lekkasjer i terapibasseng

Frøya Svømmehall

Smørholm AS

Utgjevningstank

Utgjevningstank mer korrosjon på armering

Utgjevningstank mer korrosjon på armering

Utgjevningstank mer korrosjon på armering

Utgjevningstank mer korrosjon på armering

3.3 Prøvetaking

Under befaringen ble det tatt karbonatiseringsprøver og prøver for vurdering av kloridinnhold. Videre ble det også utført overdekningsmålinger. Resultatene fra disse prøvingene er vist i de etterfølgende delkapitlene.

3.3.1 Kloridanalyse

Kloridprøver som ble tatt ut under befaringen ble analysert med RCT-metoden. Resultatet fra prøvene vises som kloridinnhold i % av betongvekt og ut i fra dette kan korrosjonsrisikoen vurderes. Tabellen under viser generelle grenseverdier som kan benyttes ved vurdering av korrosjonsrisikoen for «normalbetong», men både **karbonatisering**, fuktinnhold og betongtype vil kunne påvirke disse verdiene. **En karbonatisert betong vil ha lavere «toleranse» for klorider.**

Kloridinnhold i % av Betongvekt	Korrosjonsrisiko
< 0,04	Neglisjerbar
0,04 -0,1	Mulig
0,1 – 0,2	Sannsynlig
> 0,2	Sikker

Kloridinnhold i en vanlig armert betong bør være under 0,04 % av betongvekt, kloridinnholdet vil variere ved sementvalg, tilslag og tilsetninger.

smørholm		Rev nr : 1.0.0
		Dato : 18.08.2018
Tittel Skjema kloridanalyse		Dok nr :KS 6.15.1
Utarbeidet av : L. Flatøy	Kontrollert :	Godkjent :

Kloridtest - RCD

Prosjekt: Frøya svømmehall

Konstruksjonsdel: Vegger, tak og renner

Dato analysert:

Uttatt av: Morten Smørholm **Sign.:** Jan Terje Gjetøy

Hovedbasseng					
Prøve nr.	**Dybde**	**% Cl**	Karbonatisering		**Merknad**
P1	0-20	0,000			Renne syd
P1	20-40	0,054	> 80 mm		Renne syd
P1	40-60	0,132			Renne syd
P2	0-20	0,133			Vegg Syd
P2	20-40	0,078	> 80 mm		Vegg Syd
P2	40-60	0,640			Vegg Syd
P3	0-20	0,040			Tak Syd
P3	20-40	0,034	> 80 mm		Tak Syd
P3	40-60	0,029			Tak Syd
P4	0-20	0,011			Vegg Øst
P4	20-40	0,066	> 80 mm		Vegg Øst
P4	40-60	0,100			Vegg Øst
P5	0-20	0,001			Tak Øst
P5	20-40	0,046	> 80 mm		Tak Øst
P5	40-60	0,086			Tak Øst
P6	0-20	0,118			Vegg Nord
P6	20-40	0,119	> 80 mm		Vegg Nord
P6	40-60	0,196			Vegg Nord
P7	0-20	0,020			Renne Nord
P7	20-40	0,036	> 80 mm		Renne Nord
P7	40-60	0,190			Renne Nord
P8	0-20	0,070			Tak Nord
P8	20-40	0,044	> 80 mm		Tak Nord
P8	40-60	0,052			Tak Nord
P9	0-20	0,120			Vegg Nord
P9	20-40	0,158	> 80 mm		Vegg Nord
P9	40-60	0,132			Vegg Nord
P10	0-20	0,016			Tak Nord
P10	20-40	0,022	> 80 mm		Tak Nord
P10	40-60	0,260			Tak Nord

Terapibad					
Prøve nr.	**Dybde**	**% Cl**	Karbonatisering		**Merknad**
P11	0-20	0,500			Terapibad vegg Syd
P11	20-40	0,500	> 80 mm		Terapibad Vegg Syd
P11	40-60	0,500			Terapibad vegg Syd
P12	0-20	0,500			Renne syd
P12	20-40	0,370	> 80 mm		Renne syd
P12	40-60	0,078			Renne syd
P13	0-20	0,500			Terapibad tak Syd
P13	20-40	0,500	> 80 mm		Terapibad Tak Syd
P13	40-60	0,310			Terapibad Tak Syd

3.3.2 Karbonatisering

Resultatet fra karbonatiseringsprøvene er listet i tabellen under. Der hvor karbonatiseringsfronten er nådd inn til eller forbi armeringen er overdekningen markert med rød tekst.

Karb prøve nr. Hovedbasseng	Sted	Dybde armering	Karbonatiseringsdybde		Korrosjon
Kp 1	Øst (renne)	15-25mm	K=	> 80mm	JA
Kp 2	Øst (vegg)	30-40mm	K=	> 80mm	JA
Kp 3	Øst (tak)	15-25mm	K=	> 80mm	JA
Kp 4	Vest (renne)	15-25mm	K=	> 80mm	JA
Kp 5	Vest (vegg)	30-40mm	K=	> 80mm	JA
Kp 6	Vest (tak)	15-25mm	K=	> 80mm	JA
Kp 7	Syd (renne)	15-25mm	K=	> 80mm	JA
Kp 8	Syd (vegg)	30-40mm	K=	> 80mm	JA
Kp 9	Syd (tak)	15-25mm	K=	> 80mm	JA
Kp 10	Nord (renne)	15-25mm	K=	> 80mm	JA
Kp 11	Nord (vegg)	30-40mm	K=	> 80mm	JA
Kp 12	Nord (tak)	15-25mm	K=	> 80mm	JA

Karb prøve nr. Terapibasseng	Sted	Dybde armering	Karbonatiseringsdybde		Korrosjon
Kp 13	Øst (vegg)	28-45mm	K=	> 80mm	JA
Kp 14	Øst (tak)	25-40mm	K=	> 80mm	JA
Kp 15	Syd (vegg)	28-45mm	K=	> 80mm	JA
Kp 16	Syd (Renne)	25-40mm	K=	> 80mm	JA

Som vi ser av tabellen er målt karbonatisering nådd inn til og forbi armeringen på 16 av 16 steder.

4 VURDERING

Det er registrert riss og avskalinger på skvalperenner, vegger og tak både på hovedbassenget, terapibad og i utgjevningstank. Disse skadene er grunnet underliggende armeringskorrosjon. Videre er det felter med kalkutfelling/saltutslag, dette er fra lekkasjer og fuktpåkjenning.

Armeringen har varierende overdekning. Armeringsoverdekningen i **hovedbassenget** (renner) ligger på 15-25 mm og det er mye betongskader. I taket er overdekningen ca 15 mm. Det er også noen skader her, men mindre skader en på renne. Overdekning til armering på vegg ligger mellom 30-40 mm. Det er også betongskader på vegger.

Det ble det registrert store bom og avskallinger. Ved opphugging av bom ble det registrert korrodert armering. Når armering korroderer vil den kunne utvide sitt volum med opptil flere ganger sitt opprinnelige volum, og det er denne effekten som i dette tilfellet gir bom og avskalinger på betongen. Årsaken til armeringskorrosjon synes mest sannsynlig å være en kombinasjon mellong karbonatisering og klorider i betongen.

Mange av målingene av kloridinnhold viser at det faktisk er høyere kloridinnhold lengre inn i betongen enn det er i det ytterste sjiktet. Årsaken til dette skyldes trolig innblanding av klorider fra tillslagsmaterialer og/eller tilsetting av klorider som akselerator for binding av betongen når betongen i sin tid ble produsert.

Det er mye betongskader på **terapibassenget.** Det er generelt mest skader på vegger og renner. Uk dekke har også noen betongskader. Overdekning til armering renne er 30-40mm, vegger 40-60mm og uk tak 40-60mm.

Karbonatiseringsdybden er generelt kommet inn til 80 mm. Armering som ligger med mindre overdekning enn dette har vist korrosjon, både omfattende og påbegynnende. Korrosjon som følge av klorider/salt er også en årsak til armeringskorrosjon da mange prøver viser kloridunnhold på > 0,04% av betongvekt. Med stor sannsynlighet er det en kombinassjon mellom klorider og karbonatisert betong som er hovedårsaken til korrosjon på armering. Karbonatisering og klorider har ført til korrosjon på armeringen og delaminering av betong.

Forslag til tiltak

Det anbefales å benytte mekanisk reparasjon av synlige skader, samt katodisk beskyttelse som valgt reparasjonsmetode for å beskytte armeringsstålet og gjenskape en akseptabel restlevetid for betongkonstruksjonen. I og med at kloridinnholdet er over akseptabel grense vil ikke mekanisk reparasjon ene og alene være et tilfredsstillende valg av reparasjonsmetode.

Katodisk beskyttelse endrer armeringstålets potensial til et nivå hvor det ikke kan korrodere, derfor er det uavhengig av om det er karbonatisering eller klorider som er årsaken til armeringskorrosjonen. Kloridprøvene viser høyt nivå av klorider i konstruksjonen.

Mekanisk reparasjon
Mekanisk reparasjon innebærer bl.a.:

1. Meisling og fjerning av all løs, karbonatisert og kloridifisert betong der det er synlige skader. Det kan bli aktuelt å frilegge armeringen helt for å rengjøre baksiden.
2. Sårflaten og armeringsjern sandblåses/rengjøres.
3. Det påføres rep.mørtel, oppbygging av ny overdekning.

Det anmerkes at latente/skjulte skader kan være vanskelig å oppdage. Arbeidene vil skape en del støy og støv pga. meislingsarbeidene og sandblåsingen.

Katodisk beskyttelse

Katodisk beskyttelse (KB)/4/ er en elektrokjemisk metode som endrer armeringsstålets potensial til et nivå hvor det ikke kan korrodere. Ved hjelp av en ekstern strømkilde kan en styre spenningsnivået til et område hvor det ikke er korrosjonsfare.

Katodisk beskyttelse innebærer bl.a.:

1. Kontroll av armerinskontunitet.
2. Manglende armeringskontunitet må utbedres/opprettes.
3. Montering av anoder.
4. Montering av fjernstyrt, digital overvåking. Anlegget må være i drift i resten av konstruksjonens levetid.

Katodisk beskyttelse av betongen utføres etter at alle synlige skader er reparert. Katodisk beskyttelse bygges opp med anode utlagt på den eksisterende betongoverflaten.

Dersom det ikke blir utført tiltak for å beskytte armeringen vil omfanget av riss og avskalinger øke.

Ved utbedring anbefales katodisk beskyttelse.

Kostnader. Arealer 600m2

Rigg/Drift	kr. 400.000,-
Mekaniske. Reparassjoner:	kr. 600.000,-
Katodisk beskyttelse:	kr. 1.100.000,-
Malingsfjerning:	kr. 40.000,-
Beleggsarbeider utfjevningsbasseng:	kr . 65.000,-
Rennearbeider ok. renne terapibasseng	kr. 25.000,-
Slipearbeider kalkutfellinger	kr. 50.000,-
Armeringskontinitet	kr. 100.000,-
Sum eks. mva.	kr. 2.380.000,-
	==========

5 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Betongen i svømmehallen har en karbonatiseringsdybde på >ca 80 mm. Mye av armeringen ligger i en karbonatisert sone. Det er klorider over akseptabel grense og korrosjon pågår på armeringen

Armering som har har begynt å korrodere. Korrosjonen er mer omfattende desto lavere overdekningen er. Dette er spesielt tydelig på skvalperenner Det kan sees riss og delamindeinger på hovedbassenget, terapibassenget og i utgjevningstanken

Ved utbedring anbefales det å benytte katodisk beskyttelse som behandlingsmetode. Dette er en metode som er meget godt egnet for å beskytte armering i karbonatisert og kloridinfisert betong.

GJØVAAG AS

Storsandveien 8
7224 Melhus

Tel: 92012195
Epost: ola@gjovaag.no
www.gjovaag.no

Tetthetsmåling og termografering:

On Arkitekter og Ingeniører

Frøya Svømmehall

Frøya

Rapport: 1-200618ON

Kontroll utført av: Ola Nordhammer

GJØVAAG AS

Storsandveien 8
7224 Melhus

Tel: 92012195
Epost: ola@gjovaag.no
www.gjovaag.no

Oppdraget er utført av autorisert personell:

Ola Nordhammer:
Bygg-, Våtrom- og Rørkontrollør

Oppdrag informasjon:

Oppdragsgiver :	On Arkitekter og Ingeniører
Oppdrags adresse :	Svømmehall Frøya
Kontaktperson :	Per Opøyen
Utstyr for termografering:	Blir B335
Metode for termografering	Termografering er utført i hhht NS EN 13187, med unntak av henvisning til tegning hvor termogram er fra. Termografering er utført som stikkprøver
Utstyr for tetthetsmåling:	Minneapolis Blower Door. Model 4
Metode for tetthetsmåling:	Tetthetsmåling er utført som estimering av lufttetthet Metode B med trykkavlastning (tetthetsmåling ved undertrykk)
Kalibrering :	Utstyr for tetthetsmåling og termografering kalibreres årlig ihht leverandørs beskrivelse.

Mandat:

Gjøvaag as har hatt i oppdrag å utføre kontroll av lufttetthet og termografering av innvendige fasader i form av stikkprøver på oppdrag av On Arkitekter og Ingeniører.

Beskrivelse av arbeid:

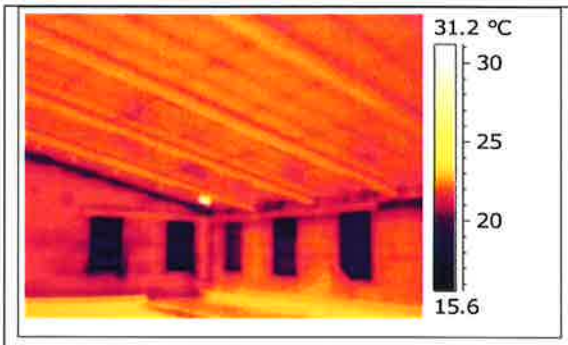
Bygningen ble satt i 50 Pa undertrykk for å estimere tetthet. Det var ikke foretatt noen ekstra tetting av ventilasjonsanlegg under undertrykksmålingen. Ve 50Pa undertrykk ble det foretatt termografering i form av stikkprøver. Det var spesielt den lille svømmehallen man hadde fokus på under termograferingen.

GJØVAAG AS

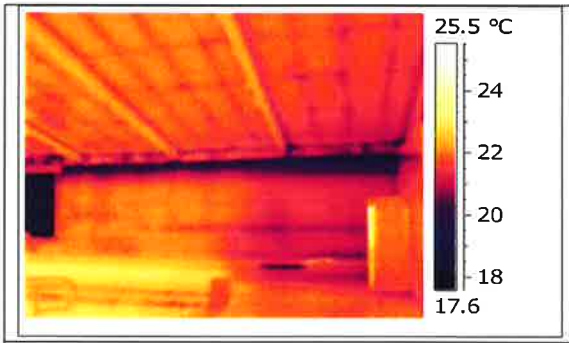
Storsandveien 8
7224 Melhus

Tel: 92012195
Epost: ola@gjovaag.no
www.gjovaag.no

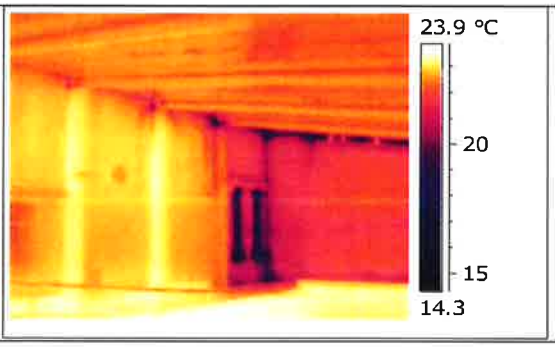
Termografering av lille svømmehallen:



Kommentar: Man ser ved termografering av ytterfasader av den lille svømmehallen at man har flere nedkjølte områder i vegg og himling. Det registereres spesielt nedkjølte områder ved raft, samt i ytterste sperrefelt mot ytterveggg (gavl)



Kommentar: Man ser her nedkjølte områder i himling og vegg, spesielt ved raft. Det registreres trekk opp til 2,7m/s ved avsluttningsbord i topp av vegg.

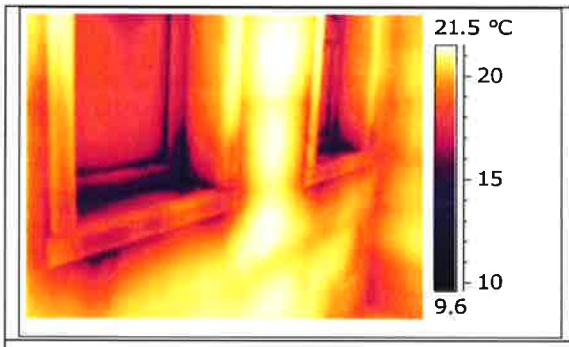


Kommentar: Termogram viser nedkjølte områder i gavlvegg og ved vinduer på kortvegg.

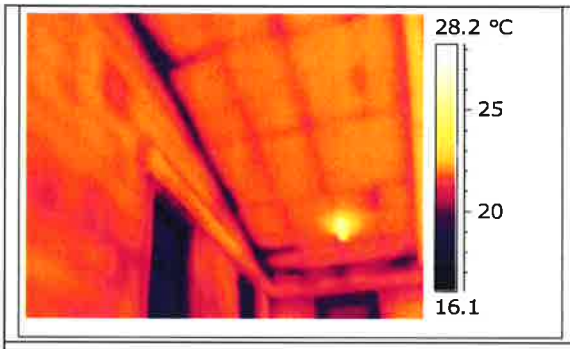
GJØVAAG AS

Storsandveien 8
7224 Melhus

Tel: 92012195
Epost: ola@gjovaag.no
www.gjovaag.no



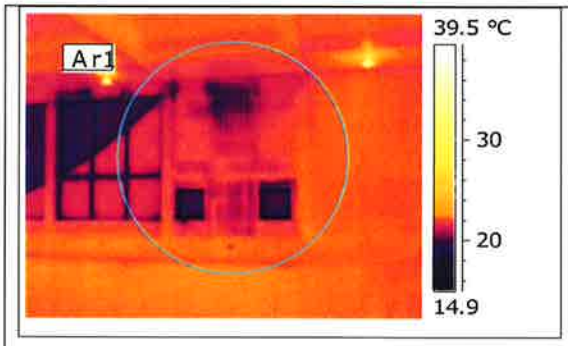
Kommentar: Detalje av vinduer vist ovenfor. Det er nedkjølt ved karmlister og det måles trekk opp til 1,3 m/s.



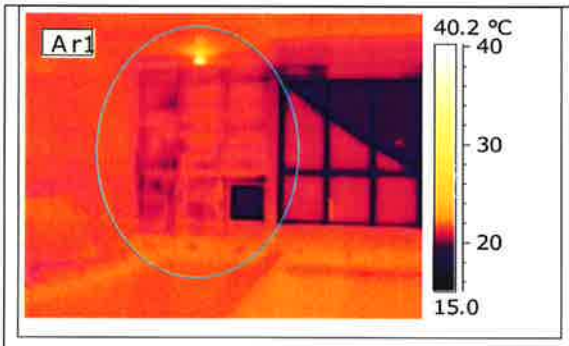
Kommentar: Her vises nedkjølte områder i himling og yttervegg i gavl.

GJØVAAG AS
Storsandveien 8
7224 Melhus
Tel: 92012195
Epost: ola@gjovaag.no
www.gjovaag.no

Termografering av stor svømmehallen:

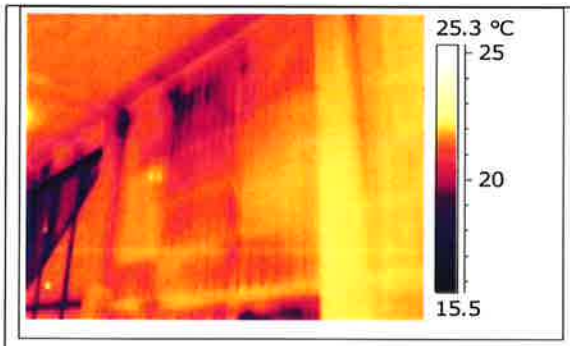


Kommentar: Veggfelt mellom de to søylene hvor det er to små vinduer registreres som nedkjølt. Det registreres også trekk og nedkjølte områder over vindusfasder.



Sted: 5.etasje

Kommentar: Det samme gjelder på venstre side av glassfasade. Det er nedkjølt i vegg mellom de to ytterste søylene.



Kommentar: Detalje av nedkjølt område i vegg i svømmehall.

GJØVAAG AS

Storsandveien 8
7224 Melhus

Tel: 92012195
Epost: ola@gjovaag.no
www.gjovaag.no

Tetthetsmåling:

Forskriftenes krav til tetthet:

Denne bygningen er definert som "Øvrige bygninger", og skal etter forskriftenes krav til tetthet ikke ha et lekkasjetall som er større enn 1,5 (1,5 x sitt eget volum i luftlekkasje pr. time ved stengt ventilasjon og lukket bygning ved 50 Pa trykkforskjell ute/inne).

Type bygning	TEK 97	TEK 07	TEK 10	TEK 17
Småhus/rekkehus	≤ 4,0	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 0,6
Bygninger i høyst 2 etasjer	≤ 3,0	-	-	-
Øvrige bygninger	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 0,6

Kommentar:

Tetthetsmåling er utført som estimering av tetthet ved 50 Pa undertrykk. Det var ikke foretatt tetting av ventilasjonsanlegg før estimering av tetthet ble foretatt.

Resultat:

Tetthetsestimat ved undertrykk:	**1,9 luftvekslinger per time**

Tallet tilfredsstiller ikke kravet som er beskrevet i teknisk forskrift.

GJØVAAG AS

Storsandveien 8
7224 Melhus

Tel: 92012195
Epost: ola@gjovaag.no
www.gjovaag.no

Sammendrag:

Termografering er foretatt som stikkprøver og et utvalg av disse er tatt med i denne rapporten. Hele hovedetasjen ble gått over med termokamera, og det generelle inntrykket av den eldste delen av bygget er at man har mange kuldebroer i yttervegg og himling. Det registreres også mye trekk og luftlekkasjer ved vinduer i garderober da disse er i varierende forfatning.

Kårtjärn 23.08.2018

Ola Nordhammer

FRØYA KOMMUNE

Frøya svømmehall,
Tilstandsregistrering VVS-anlegg

Kapittel 1: Innledning .....side 2

Kapittel 2: Registreringer

31: Sanitæranlegg .....side 3
32: Varmeanlegg .....side 3
33: Brannslokkeanl. .....side 3
36: Luftbehandlingsanlegg .....side 4
38: Vannbehandlingsanlegg .....side 5
56: Automatikkanlegg .....side 7

Kapittel 3: Kostnadsberegning

31: Sanitæranlegg .....side 8
32: Varmeanlegg .....side 8
33: Brannslokkeanl. .....side 8
36: Luftbehandlingsanlegg .....side 8
38: Vannbehandlingsanlegg .....side 8
56: Automatikkanlegg .....side 8

Kapittel 4: Oppsummering/konklusjoner .....side 9

Utførende rådgiver:

VVS Rådgiverne AS

Sted/ dato:

Trondheim 20.08.18

1.0 Innledning

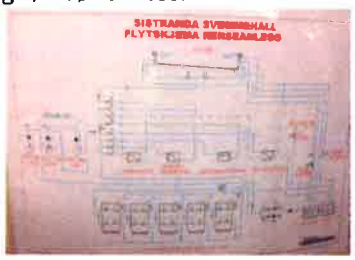
Tilstandsregistrering, for de VVS-tekniske anlegg, ble utført 20.06.18 og er en videreføring av bygningsmessig tilstandsregisterring som ble utført av ON Arkitekter i nov. 2017.

Tilstede under befaringen var driftsleder Svein R. Skjønhals (delvis) og Per Opøien fra On Arkitekter.

2.0 Registrering/beskrivende del

31	**Sanitær**	Generelt: Det meste av sanitærutstyret og røranlegget for ditto, er av eldre dato. Noe er byttet ut Kaldvannsinntak: er plassert i ventilasjonsrom for hovedbassenget. Rørisolasjon er gammel og kan inneholde asbest. På HCWC ved Terapi er sisterne lekk – vann renner også på utsiden av WC. Hoveddusjer: Gamle og utslitte dusjer og ugunstig rørføring ved gulv. Vanntemp. styres av «stor» felles termostatventil plassert i rom dvs. ugunstig plassering. Dusjene er også plassert relativt langt fra selve svømmehallen. Det normale er å sette dusjene i kraftig undertrykk og med overstrømning av luft fra svømmehallen – dvs. det oppnås samme klima som i svømmehallen. Dusjene anbefales utskiftet. Terapi: Gamle dusjarmaturer med åpen rørføring. Dusjene anbefales utskiftet.
32	**Varme**	Svømmehallene oppvarmes via ventilasjonsluft som får tilført varme via vannbåren varme fra fjernvarmesystem. Resten av bygget er oppvarmet via elektriske panelovner. Panelovner vurderes av RIE.
33	**Brannslokkeanl.**	Det er medtatt 3 stk. nye brannskap i kostnadsoverslaget etter pålegg fra RIBR

36	**Luftbehandlings-anlegg** **-hoved-basseng**	Hovedhallen ventileres av et Dantherm avfuktningsaggregat fra 1988. Det ble observert mye rust både utenfor og inne i aggregatet – aggregatet anbefales utskiftet. Tilluft tilføres via rister montert over og på siden av sittebenk. Dette er ugunstig ventilplassering i forhold til basseng – medfører høy hastighet ved vannflate og økt fordunstning. Tilluftssystem anbefales utskiftet. Teknisk rom får også tilført luft fra dette ventilasjonssystemet – ugunstig. Burde vært «tørr» luft. Det tilføres bare tilluft dvs. overtrykk – dør i teknisk rom må stå åpen. Burde vært et lite undertrykk. Anbefales installert et separat vent.system for kjeller. Ventilasjonskanaler er av eldre dato og er moden for utskifting. Kompl. nytt vent.anl. for hovedbassenget er medregnet i kostnadsoverslaget. Utvendige ventilasjonsrister er defekte og bør skiftes.
	Terapibasseng	Terapibassenget ventileres av et vent.aggregat og et avfuktningsaggr. (Novema), begge montert i 1990. I begge enhetene ble det observert mye rust og anbefales utskiftet til et felles ventilasjonsaggregat. Tilluft tilføres via rister montert over og på siden av sittebenk. Ugunstig ventilplassering i forhold til basseng – medfører høy hastighet ved vannflate og økt fordunstning. Tilluftssystem anbefales utskiftet. Vent.aggr. terapibasseng (over)

		 Avfuktningsaggr. terapibasseng (over): Ventilasjonskanaler er av eldre dato og er moden for utskifting. Kompl. nytt vent.anl. for terapibassenget er medregnet i kostnadsoverslaget.
38	**Vannbehandling**	Vannbehandlingsanlegget er installert av Maskin & Vanntekn./Pahlen (nå Processing). • Generelt: Mye gammelt utstyr som bør skiftes. Sirkulasjonsrør er av plast og ser OK ut fra utsiden – bør sjekkes innvendig. Det er brukt en del stålrør i forbindelse med vannpåfylling og varmetilknytning. På disse rørene er det mye rust og rør bør skiftes.  • Det er få nedløp fra bassengrennene – medfører høyere lydnivå fra sirkulert vann. • Sandfilter – 5 sandfilter a 1200 mm. Er det skiftet sand på filtrene? • Sirkulasjonsmengde tot. ca. 40 m3/h. Dekker en samtidig personbelastning i hovedbassenget opp til ca. 20 personer. Er dette nok? • Kjemikaler: Natriumhypokloritt via automatisk doseringsanlegg. Utvendig klortank. - lekkasje v. innløpsrør må utbedres.

- Åpne utjevn.tanker og åpen pumpesump – dvs. mye damp og fukt tilføres teknisk rom. Utjevningstanker og pumpesump bør lukkes.

- Rust på innstøpn.rør til basseng, på varmeveksler, rør til varmeveksler og på sirk.pumper

- Plast ventiler – rust på en del skruer på flenser

		• Hovedbasseng: innløpsdyser i bassengvegg. Kan medføre dårlig sirkulasjon i basseng. Vannsirkulasjon bør sjekkes med farvetilsetning. • Terapibasseng: 6 stk. bunninnløpsdyser. Bunnsluk er skadet. • Øyendusj var tildekket av kluter/utstyr – bør sjekkes.
56	**Automatikk-anlegg**	• Automatikkanlegget er også av eldre dato og det er ikke tilknyttet kommunens SD-anlegg. Ventilasjonsaggregatene forutsettes levert med innebygget automatikk. Vi anbefaler installert komplett nytt SD- og automatikkanlegg for vannbehandlings- og varmeanlegget.

3.0 Kostnadsoverslag

Fag:	030	VVS-anlegg Frøya svh				Dato: 20.08.2018	
Post	Bygn. del	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enhetspris	Kostn. overslag (mengde x enhetspris)	Totalt
	31	**Sanitæranlegg**					
		Nye dusjer med røranlegg (antall er et anslag)	stk	24	15 000	360 000	
		Utskifting kaldtvannsinntak inkl. gammel isolasjon	RS			30 000	
		Utskifting av gammelt san.utstyr (antall er et anslag)	stk	6	7 000	42 000	
		Sum sanitæranlegg					**432 000**
	32	**Varmeanlegg** inngår under kap. 36					
	33	**Brannslokkeanlegg** - nye brannskap	stk	3	15 000	45 000	**45 000**
	35	**Kuldeanlegg**					
	36	**Luftbehandlingsanlegg inkl. avfuktning**					
		Nytt kompl. vent.anl. hovedbasseng inkl. innebygget automatik	m3/h	10 000	120	1 200 000	
		Nytt kompl. vent.anl. terapibasseng inkl. innebygget automatik	m3/h	6 000	120	720 000	
		- garderobe/kjeller/tørre arealer	m3/h	5 000	100	500 000	
		Div. avtrekksanlegg, vifter etc.	stk.	2	5 000	10 000	
		Riving av eksisterende aggregat og kanaler	RS			100 000	
		Sum luftbehandlingsanlegg					**2 530 000**
	37	**Luftkjøleanlegg**					
	38	**Vannbehandlingsanlegg**					
		Komplett nytt vannbehandl.anl. for hovedbasseng (*)	m2	250	15 000	3 750 000	
		Komplett nytt vannbehandl.anl. for terapibasseng (*)	m2	50	18 000	900 000	
		Nye varmevekslere og rør for ditto	RS			50 000	
		Riving av eksisterende utstyr og rør	RS			50 000	
		Sum vannbehandlingsanlegg					**4 750 000**
		(*) - pris er påvirket av personbelastning/sirkulert vannmengde					
	56	**SD-anlegg for VVS- og vannbehandl.anlegg (**)**	pkt.	60	5 000	300 000	**300 000**
		(**) gjelder vannrenseanl. og varmeanl.					
Sum		**VVS-anlegg Frøya svh**					**8 057 000**
		Bygningsmessige hjelpearbeider VVS	%	8,00	8 057 000	644 560	**644 560**
Sum		**VVS-anlegg inkl. bygningsm. hjelpearb.**					**8 701 560**
		Prosjekteringskostnader VVS inkl. vannbehandlingsanlegg	RS				**650 000**

4.0 Konklusjoner/oppsummering

- **Sanitæranlegget** er for det meste preget av høy alder. Spesielt dusjene er av eldre dato og bør skiftes. Noe av utstyret er skiftet i de senere årene.
- **Varmeanlegget** består av oppvarming via ventilasjonsluft for svømmehallene og elektriske panelovner i øvrige rom. Kostnader for oppvarming av sv.haller inngår i kap. 36.
- **Brannslokkeanlegg.** Det er medtatt kostnader for 3 nye slanger iht. anmodning fra RIBR.
- **Luftbehandlingsanlegg inkl. avfuktning** er også preget av høy alder. Mye rust ble observert i alle ventilasjonsaggregatene og bør skiftes. Uheldig tilførsel av luft til hallene som bidrar til økt fordunstning. Dårlig ventilering av teknisk rom og det bør installeres nytt sep. vent.aggregat med tilførsel av tørr luft. Vi medtatt kostnader for komplett nye luftbehandlingsanlegg.
- **Vannbehandlingsanlegg** er også av eldre dato. Rør og sandfiltertanker ser grei ut men bør sjekkes nærmere mht kvalitet innvendig. Mye rust på pumper, kv- og varmerør og varmevekslere for ditto. Åpne pumpesumper og utjevningstanker bidrar til fuktig og korrosivt klima i teknisk rom. Vi medtatt kostnader for komplett nye vannbehandlingsanlegg.
- **Automatikkanlegg** er også av eldre dato og det er medtatt kostnader for nytt SD- og automatikkanlegg for vannbehandlings- og varmeanlegg. Ventilasjonsaggregatene forutsettes levert med innebygget automatikk.

Trondheim 20.08.18
VVS Rådgiverne AS

(Sign.)
Rolf Sørlie

El-Konsult

TILSTANDSRAPPORT

Kunde	ON Arkitekter AS	**Dato**	20.06.2018
Referanse	Sistranda svømmehall	**Vår referanse**	34848
Prosjekt	Tilstandsrapport el.anlegg		

Forord

Frøya kommune har bestilt en tilstandskontroll av svømmehall, terapibad, garderober og tekniske anlegg ved Frøya svømmehall.

Sammendrag

Tilstandskontrollen ble gjennomført med befaring 20.06.18. Denne rapporten presenterer en overordnet tilstandsvurdering basert på visuelle observasjoner, og stikkontroll på utstyr.
Generelt er alder på anleggene fra 15-20år og eldre. Unntaket er lys i svømmehall, og enkelt lysarmaturer som er byttet i senere tid.

Det anbefales nytt el.anlegg i garderober tilknyttet terapibad, nye lys i terapibad, delvis nye lys i kjeller, sikkerhetsbryter på pumper i kjeller, rehabilitering/ombygging av alle fordelinger så de kan betjenes av ikke instruert personell, montering av jordfeilbryter på kurser tilknyttet garderober/terapibad/svømmehall, ettermontering av nødlys for sikker rømming og installasjon av automatisk brannvarsling,

Innledning

Tilstandskontrollen er utført på el.anleggene ved Frøya svømmehall. El.anleggene er delvis fra svømmehallen ble bygd, ca. 1976, og delvis rehabilitert i 1997-98. I tillegg er det i senere tid (inntil 3år siden) installert nytt belysningsanlegg i svaømmehall.
Oppdraget er begrenset til å omfatte tilstandsvurdering av el.anleggene med forslag til utbedringer.
I tillegg er det tatt med en estimert pris på utbedring av foreslåtte tiltak.

Tilstands-vurdering

Elektriske installasjoner i svømmehaller og offentlige garderober er omfattet av egen norm i NEK400. Dette er ikke hensyntatt i tilstandsvurderingen da forskrifter og normer ikke har tilbakevirkende kraft, men er hensyntatt i forslag til utbedringer.
Tilstandsrapporten er delt opp iht Bygningsdelstabellen på 2-siffernivå.

<u>41 Basisinstallasjoner for elkraft</u>
I teknisk kjeller mangler det utjevningsforbindelser til utsatte anleggsdeler som ventilasjonsrør, varmerør og vannrør i ledende materialer.

Tiltak:
Bør utbedres.

43 Lavspent forskyning

Fordeling S1, plassert i resepsjon svømmehall
Fordelingen er ikke godkjent for betjening av ikke instruert personell.
Fordelingen mangler jordfeilvern på utgående kurser til varmekabler, garderober og svømmehall.
Det er kabler som ikke er i bruk som må fjernes eller avsluttes forskriftsmessig.
Kursfortegnelse må oppdateres.

Tiltak:
Bør utbedres. Fordeling må merkes med "kun for instruert personell".

Fordeling terapibad.
Fordeling mangler jordfeilvern på utgående kurser.

Tiltak:
Bør utbedres.

Fordeling SU, plassert i teknisk kjeller
Fordelingen er ikke godkjent for betjening av ikke instruert personell.
Fordelingen mangler jordfeilvern på utgående kurser til lys og stikk i svømmehall.
Fordelingen har tilløp til korrodering.
Jordledere må isoleres og termineres i egnede klemmer
Kursfortegnelse må oppdateres.

Tiltak:
Bør utbedres. Fordeling bør byttes.

Fordeling i teknisk rom for terapibad
Fordelingen er ikke godkjent for betjening av ikke instruert personell.
Fordelingen mangler jordfeilvern på utgående kurser.
Fordelingen har tilløp til korrodering. Avdekninger er skadet.

Tiltak:
Bør utbedres. Fordeling må merkes med "kun for instruert personell".

Generelt for tekniske fordelinger
Styreskap tilhørende ventilasjonsaggregater som skal byttes fjernes, og erstattes med fordelingsskap der det er hensiktsmessig.

Tiltak:
Styreskap bør byttes til egnede fordelinger

Terapibad v/garderobe
Stikkontakt har ikke tilstrekkelig kapslingsgrad.

Tiltak:
Må byttes.

Teknisk kjeller under svømmehall
Pumpe i sump er provisorisk tilkoblet.

Tiltak:
Fast installasjon og servicebryter må etabeleres.

Teknisk kjeller under terapibad
Sirk.pumper til terapibad mangler servicebryter.

Tiltak:
Servicebrytere må monteres.

44 Belysningsanlegg

Terapibad
Veggarmaturer i metallhalogen står og blinker / virker ikke.
Nødlys virker ikke.

Tiltak:
Det anbefales å bytte ut veggarmaturer og spoter til LED-armaturer.
Nødlys må byttes.

Garderobe v/terapibad
Lysarmaturer har ikke tilstrekkelig kapslingsgrad.
Armaturer er fra før 1980, og er sannsynligvis PCB-holdige. Må byttes.

Tiltak:
Alle armaturer må byttes.

HCWC garderobe v/terapibad
Lysarmaturer og stikk er montert for nærme dusj.

Tiltak:
Det må monteres en dusjvegg som avgrenser dusjsone. Stikk må flyttes

BK i svømmehall
Lysarmatur har ikke tilstrekkelig kapslingsgrad.

Tiltak:
Ny armatur må monteres.

Resepsjonsområde
Lys i himling er gamle

Tiltak:
Nye armatur bør monteres.

Svømmehall
Nødlysanlegget er ikke tilfredstillende.

Tiltak:
Nytt nødlysanlegg bør monteres.

Teknisk kjeller under svømmehall
Noen armaturer mangler deksel.
Det mangler tilstrekkelig med markerings- og ledelys.

Tiltak:
Det må monteres skjermer på armaturer som mangler dette.
Det må monteres nødlysanlegg som dekker kravene.

Teknisk kjeller under terapibad
Lysarmaturer er gamle.

Tiltak:
Det bør monteres nye armaturer.

54 Alarm- og signalsystemer

Generelt
Brannvarslingsanlegget er ikke heldekkende. Dette gjelder både for detektering og varsling.

Tiltak:
Det må monteres flere brannmeldere i kjeller, de deler av denne ikke er detektert.
I tillegg bør det monteres heldekkende brannalarmanlegg for hele svømmehall inkl garderober.

Tiltaksliste

Det er ikke utarbeidet en tiltaksliste, utover foreslåtte tiltak under hvert punkt.
I foreslåtte tiltak står det hva som må gjøres for å tilfredsstille kravene i FEL (Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg) og NEK400, og hva som bør gjøres for å få et anlegg som er i god stand.

Kostnadskalkyle

41 Basisinstallasjoner	Kr. 10 000,-
43 Lavspent forsyning	Kr. 88 500,-
44 Belysningsanlegg	Kr. 122 000,-
54 Alarm- og signalanlegg	Kr. 94 500,-

Andre anbefalte tiltak

Ved befaring ble det kommentert fra vaktansvarlig i svømmehall lys i svømmehall burde hatt en annen avdekning, da flere brukere har klaget på lyset blender og er ubehagelig.
Det ble også påpekt at lydanlegget fungerte dårlig. Dette ble ikke testet.
Disse momentene er ikke hensyntatt i rapport.

Erik Knutshaug
28.08.2018

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Pleie- og omsorgstjenesten

Navn leder: Ann Kristin Sandvik

INVESTERING 1:

Tittel på investering

Pasientsenger og personløftere

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Vi ser stadig behov for utskifting av senger, nattbord og personløftere på grunn av slitasje. Dette på tross av at det gjennomføres service hvert år. Dette er kostbart (seng ca 20.000,- og personløfter fra 10-15.000,-) Dette er utstyr som kan tas med inn i nytt helsehus. Vi ser at dette er utstyr som må suppleres med årlig.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Nye senger og personløftere	100.000,-	100.000,-	100.000,-	100.000,-

INVESTERING 2:

Tittel på investering

Medisinsk teknisk utstyr og trykkavlastningsmadrasser

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Trykkavlastningsmadrasser brukes til somatisk syke brukere som er sengeliggende store deler av tiden. Dette kan unngå sår, som gir stort ubehag for brukeren, og store kostnader i sårutstyr. En madrass koster ca. 15.000,-. Vi har behov for flere slike madrasser, da de vi har på sykehjemmet brukes hele tiden, og vi har brukere som kunne hatt nytte av en slik madrass som må vente på at de blir ledige.

Vi ser også kontinuerlig behov for utskifting av medisinsk teknisk utstyr, det kan for eksempel være CRP apparat, INR apparat, blære skanner, HGB apparat. Dette er kostbart utstyr, som det ikke er rom for i driftsbudsjettet. Vi ser stadig større behov for medisinsk teknisk utstyr, da mer og mer behandling gjøres ute i kommunen.

Begge deler er utstyr som kan være med over i nytt helsehus.

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Medisinsk teknisk utstyr og luftmadrasser	100.000,-	100.000,-	100.000,-	100.000,-

*** Investering 1 og 2 er vedtatt for 2018-2021. Ønsker den videre med også i 2022**

INVESTERING 3:

Tittel på investering

Løfte- hvilestoler

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Frøya sykehjem har flere rom uten løfte-hvilestoler, der det bor beboere med behov for dette. Når brukere har langtidsplass er det kommunen som må kjøpe inn dette da vi ikke får det gjennom hjelpemiddelsentralen. Dette er utstyr som kan tas med inn i nytt helsehus. Vi ser at dette er utstyr som må suppleres med årlig.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Løfte- hvilestoler og spisestoler	100.000,-	100.000,-	100.000,-	100.000,-

Dato: 29.06.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Servicesenteret
Navn leder: Frode Larsen

Tittel på investering

Innkjøp Ipader til politikere og administrasjon

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Hver kommunestyreperiode kjøper vi inn ipader til alle politikere og varaer til de forskjellige utvalgene.
Det beregnes innkjøp av ca 50 stk nye ipader med trådløst tastaturcover.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Innkjøp av ipader politikere	350.000,-			

Dato: 27.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Servicekontoret
Navn leder: Frode Larsen

Tittel på investering

Rekrutteringsleiligheter

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Frøya kommune rekrutterer til enhver tid en god del medarbeidere. Kommunen trenger spesielt medarbeidere med høyere utdanning, og en av rekrutteringsargumentene kan være at kommunen kan tilby en leilighet til arbeidstakeren.

Kan også se for oss at kommunen kan tilby en utkjøpsavtale hvis arbeidstaker liker leiligheten.

Foreslår å kjøpe 3 leiligheter i 2019, og en hvert år i økonomiplanperioden.

Kostnadene ved dette dekkes av leietaker, kommunen har kun kostnader i de tilfellene leilighetene står tomme.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Kjøp av rekurreringsleiligheter	8 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000

Dato:

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Økonomi

Navn leder: Thomas Sandvik

Tittel på investering

Ombygging gamle helsesenter

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Foreløpig kostnadsvurdering 18.7.2018

post	spesifikasjon	enhet	mengde	Enhets-pris	sum	merknad
1.1	Gml. helsesenter 1. etg. 510 m2. Alle bygnings-messige arbeider inkl. tekn. fag (rør, el, vent)	M2	510	22.000	11.220.000	Erfaringstall fra ombygging avlastningsbolig (ca. 20.000 kr/m2)
1.2	Ombygging/utskifting yttertak	M2	800	600	480.000	Utskifting av stålplater på eks. bære-konstruksjon
1.3	Utskifting/ombygging heis	RS			1.000.000	Krever innhenting av kostnad fra leverandør
1.4	Utstyr kjøkken	RS			200.000	Krever innhenting av kostnad fra leverandør
1.5	Løst inventar, møbler	RS			500.000	Omfang må avklares
1.6	Tilleggsisolering loft				100.000	
2.1	Bygningsmessige arbeider i gamle kantine for ombygging til museum	M2	72	2000	144.000	Enkel bygningsmessig oppussing
2.2	Ingen endring kjøkkendel				0	
2.3	Ombygging toalettavdeling: Ombygging til HWC, generell oppussing	RS			60.000	
2.4	Oppussing garderobe/vestibyle	M2	55	1000	55.000	Enkel bygningsmessig oppussing
2.5	Kostnad flytting av museet	RS			100.000	Prosess avklares
3.1	Administrasjon: Eget prosjektarbeid. Innleid bistand til prosjektering, anbudsinnhenting o.a.	RS			300.000	Prosjektprosess og -gjennomføring avklares

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

4.1	SUM inkl. mva				14.159.000	
4.2	Uforutsett, avglemt,reserve, marginer ca. 15%				2.141.000	
4.3	**Budsjett kostnad**				**16.300.000**	

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Pakkemaskin faktura	16 300	0	0	0

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder:

Tittel på investering

Sistranda skole, utskifting av varmepumper på tak

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Eksisterende varmepumper er helt eller delvis ute av funksjon. Nye pumper er anbefalt da reparasjon og utbedring blir for kostbart. Pumpene vil fort bli inntjent. Det antas at ekstra energiforbruk nå pga. eksisterende situasjon beløper seg til årlig ca. 1 mill. kr.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Sistranda skole, utskifting av varmepumper på tak	3 000 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet:
Navn leder:

Tittel på investering

Ny løsning for Gjetøy bru

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Gjetøy bru (på Mausund), som knytter sammen øyene Gjetøya og Helvetet har blitt reparert 2017. Denne brua var i sin tid beregnet for en last på 4+8t (12t totalt) som tilsvarer en mellomstor brøytetraktor. Dette er de samme lastene som i dag legges til grunn for prosjektering av gang- og sykkelbroer.

Ved reparasjon av Gjetøy bru i 2017 har det blitt gjennomført en ny klassifisering av brua (etter anbefaling av Safe Control). Denne klassifisering viser at brua må klassifiseres ned til 3,5 tonn totalvekt og 1,5 tonn aksellast. Det betyr i realiteten, at det er kun mulig å komme seg til Gjetøya med personbil. Denne situasjonen skaper store utfordringer både for beboerne / hyttefolk på Gjetøya og Frøya Kommunes kommunale tjenester.

Utfordringsbildet:

- Septikbiler (fra Hamos) kan ikke kjøre over brua => ingen tømming av septiktanker
- Vanlig traktor kan ikke kjøre over brua => ikke mulig å måke snø på øya
- Brannbiler kan ikke kjøre over brua => ingen beredskap ved brann
- Lastebiler/ varebiler kan ikke kjøre over brua => ingen transport av byggematerialer o.l.
- Samt at dagens bruksbildet/ brukskrav for brua har endret seg fra 1983 til i dag.
- Betongbiler kan ikke kjøre over brua => ingen betongarbeid eller nye hus / hytter

Forslag til løsning/ investering alternative 1: Oppdradering av brua (til 30 tonn totalvekt – i praksis 10 tonn akseltrykk)	**Forslag til løsning/ investering alternative 2:** Gjenfylling av sundet med utlegging av rør	**Forslag til løsning/ investering alternative 3:** Riving av eksisterende brua og ny brua (f.eks. av tre)
Dette innebærer: - Riving av gammelt brospenn - Tilpassing av opplegg på landkar - Ny brospenn (m/ PLA-elementer eller plasstøpt betong)	Dette innebærer: - Riving av gammelt brospenn (f.eks. saging og deponering i sundet dersom miljøetaten godkjenner tiltaket – armering må skilles ut og deponeres) - Igjenfylling med sprengstein og rør	Ansees som ikke aktuell pga. for høye investerings-kostnader.

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

- Fuging av elementer og montasje av kantelement og rekkverk Teknisk sett bedre løsning i forhold til alternative 2.	- Reetablering av rekkverk i fylling - Utlegging av vegfylling og asfaltdekke Det er en forholdsvis enkelt operasjon.	

Risikovurderinger

Risikovurdering investering alternative 1 – Oppgradering av brua	**Risikovurdering investering alternative 2 – Igjenfylling av sundet**
Det forutsettes at landkarene kan gjenbrukes. (etterregnes i detaljprosjektering). Ved tidligere gjennomført konkurranse stor avstand mellom innleverte priser og forbehold fra leverandører som var utenfor BHs kontroll. Priser mellom 732 000 – 1 800 000 eks. mva. Brua må stenges komplett i en periode.	Kan ha uønskede effekter ut over at det blir stengt for båttrafikk. Miljøetaten godkjenner ikke tiltaket. Store utgifter for transport av massene til godkjent deponi o.l. (mer enn hvis kun brodekke rives i alternative 1)
Det gjøres oppmerksom på at det er forholdsvis stor usikkerhet forbundet med transportkostnadene til byggeplass, men frakt med båt evt. lekter anses som naturlig for de største konstruksjonselementene.	
Ved kostnadsoverslag for begge alternativer er det lagt inn generelt 10% for risikovurdering.	

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Alternative 1 Oppgradering av brua	2 300 000			
Alternative 2 Gjenfylling av sundet	1 700 000			
Alternatvie 3 Ny brua	-	-	-	-

Dato: 24.07.2018

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utbedring av Bogøy bru

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

En tilstandsvurdering utført av Safe Control Engineering AS sier at det er behov for rehabilitering snarest for å ivareta bæreevnen og trafikksikkerheten. Det er registrert trådbrudd i hovedbærekabel som har betydning for bæreevnen. Det anbefales ny kabel. Videre påpekes det svakheter på bolter pga. korrosjon, slitasje og manglende skiver.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Utbedring av Bogøy bru	2 300 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Bjørnar Grytvik	**Arkiv:**	M55
Arkivsaksnr.:	18/55		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet
Kommunestyret

AVLØPSRENSEANLEGG SISTRANDA - HAMARVIK - FLATVAL

Vedtak:
Forslag til vedtak:

Kommunestyret vedtar å bygge nytt felles avløpsrenseanlegg for avløpsområdene Sistranda- Hamarvik-Flatval med rensegrad tilpasset forurensningsforskriften §13-7 «Utslipp til følsomt og normalt område».

Vedlegg:
1. Sammendrag Hovedplan for avløp 2017-2027 (Sweco AS)
2. Vurdering av nye renseløsninger Hamarvik (Envidan Momentum AS)

Øvrige dokumenter (ikke vedlagt):
1. Forprosjekt til nytt renseanlegg Hamarvik (Envidan Momentum AS)
2. Kost/nyttevurdering renseanlegg for Sistranda (Sweco AS)
3. Kost/nyttevurdering renseanlegg for Hamarvik (Sweco AS)
4. Sårbarhetsvurdering for sjøresipienten på strekningen Flatval til Sistranda (Sweco AS)
5. Strømningsanalyse (Åkerblå AS)

Saksopplysninger:

Hovedplanen for avløp 2016-2026 viser med all tydelighet at de kommunale avløpsanleggene på Frøya stort sett er overbelastede og i generelt dårlig forfatning. Dette gjelder spesielt anleggene på Sistranda og Hamarvik hvor store og økende mengder dårlig renset kloakk forurenser sjøen og tidvis også på land rundt slamavskillerne. I sårbarhetsvurderingen som ble foretatt av Sweco AS i Hovedplanen for avløp ble sjø og fjæreområdet (resipienten) langs Sistranda og Hamarvik klassifisert som sårbart. Det ble også avdekket kritikkverdige avløpsforhold i Flatvalområdet hvor kommunen i dag har kun en kommunal utslippsledning (uten slamavskiller) som i en viss utstrekning samler opp avløp fra private slamavskillere og hvor det ellers er mye dårlig renset avløp fra separate private avløpsanlegg. Som et resultat av dette fremstår i dag f.eks. Havnevågen som meget forurenset og er da også klassifisert som en meget sårbar resipient.

Med dette som utgangspunkt, i tillegg til at myndighetene gjennom EU`s vanndirektiv har pålagt kommunene å sørge for at alt vann skal være i god miljøtilstand innen 2021, foreslo rådmannen i budsjettforslaget for 2018-2021 å investere totalt 58 mill. i 3 stk nye avløpsrenseanlegg for Sistranda, Hamarvik og Flatvalområdet. I stedet for å etablere tre separate avløpsrenseanlegg foreslår Rådmannen nå at det etableres et felles renseanlegg for disse avløpsområdene. Dette kan gjøres innenfor den vedtatte budsjettrammen. Det er til nå (2018) bevilget ca. 28 mill. for anlegg for Sistranda og Flatval.
Rådmannen vil gjennom dette saksfremlegget belyse valget av ett felles anlegg og valg av anleggets rensegrad.

Hvorfor ett felles anlegg?
I to separate notater/forprosjekt har konsulentselskapene Sweco AS og Envidan Momentum AS uavhengig av hverandre kommet frem til at den mest kostnadseffektive løsningen vil være å fjerne alle slamavskillerne som i dag betjener Sistranda og Hamarvik og lede alt avløp herfra til ett felles kjemisk renseanlegg for disse to områdene.
Etter vurdering av flere alternative lokasjoner for renseanlegget falt valget på Hamarvik som mest egnet sted. Envidan Momentum har i sitt forprosjekt foreslått å tilknytte alt avløp fra Flatvalområdet til dette anlegget da det vil være naturlig og kostnadseffektivt.
Ved å etablere ett felles renseanlegg vil vi også kunne bygge ett bygg som foruten selve renseanlegget kan inneholde kontorfasiliteter for to driftsoperatør, med tanke på Mattilsynets krav til å separere driften av vann- og avløp, samt nødvendig lager. Byggets grunnflate er beregnet til ca. 350 m^2 og nødvendig tomteareal er ca. 1.5 mål.

(I ettertid er næringsområdet N1 på Nordhamarvik igjen lansert som et aktuelt utbyggingsområde hvor et renseanlegg kan etableres. Begge aktuelle områder kan være aktuelle for lokasjon av nytt renseanlegg.)

Med dette som utgangspunkt ble det i forprosjektet lagt frem sammenligningsgrunnlag for flere anleggstyper i forhold til rensegrad deriblant fortsatt bruk av slamavskillere som i dag. I disse vurderingene fremkommer at slamavskillere hverken er en driftssikker, økonomisk eller fremtidsrettet løsning som heller ikke på langt nær tilfredsstiller den ønskede rensegrad. Investeringsmessig vil et anlegg med slamavskillere heller ikke være vesentlig besparende i forhold til et kjemisk renseanlegg med tilfredsstillende rensegrad.

Momenter for valg av rensegrad:

Ren sjø som kilde for sunn mat og trygge brukerinteresser
Frøya kommune er i en spesiell situasjon i forhold til avhengigheten av havbruksnæringen og fiske. Det derfor svært viktig at kommunen går foran og rydder opp i sine avløpsanlegg, både for å opprettholde et godt omdømme i forhold til ren sjø og sunn sjømat men også for å unngå konflikter mellom forurenset sjø og de mange brukerinteresser ellers som finnes i og på sjøen rundt Frøya.

Sentrale forhold Rådmannen mener bør ivaretas:

1. Kommunen bør å sikre sin fremtredende rolle som havbrukskommune og avhengighet av sunn matproduksjon

2. Kommunen må imøtekomme kravet i EU`s vanndirektiv om å ivareta vannmiljøet og brukerinteressene i sjøen og strandsonen
3. Kommunen må i sin planlegging av nye avløpsanlegg imøtekomme fremtidige avløpsutfordringer som følge av stor befolkningsøkning i årene som kommer
4. Kommunen er best tjent med å fremstå som innovativ og fremtidsrettet ved å investere i avløpsanlegg tilpasset eventuelle strengere fremtidige rensekrav og eventuelle krav til sirkulær økonomi i kommunale avløpsanlegg

Rensekrav:
I en utbygging av en slik art og størrelse som dette er det av avgjørende betydning å ta et riktig valg mht renseløsning. For å ha et faglig grunnlag å foreta dette valget på er det tatt utgangspunkt i Hovedplanen for avløp, hvor det bl.a. av miljøbiologer fra Sweco ble foretatt en sårbarhetsvurdering av sjøresipienten utenfor Sistranda, Hamarvik og Flatval.

Sårbarhetsvurderingen viser at resipientenes sårbarhet for disse områdene varierer fra meget sårbar til mindre sårbar avhengig av avstanden fra land. I Forurensningsforskriften §11-6 vedlegg 1, påpekes at det **«ved registrering av mindre følsomme områder skal tas hensyn til faren for at utslipp kan bli ført til tilstøtende områder der de kan ha skadevirkninger på miljøet»**. Det vil derfor være et viktig element i all vurdering av rensegrad for et avløpsrenseanlegg at det tas hensyn til strømningsforhold sett i sammenheng med hvor avløpsutslippet føres videre og om utslippet slik kan forurense andre områder enn ved utslippspunktet. Uansett lokasjon av renseanlegget vil utslippet være av en betydelig størrelse og kan lett forurense viktige områder med brukerinteresser og ikke minst oppdrettsanlegg hvis rensegrad ikke blir tilpasset dette.

Konklusjon:
Rådmannens vurdering er at kommunen vil kunne ivareta alle problemstillinger og spørsmål nevnt foran ved å investere i et renseanlegg som tilfredsstiller rensekravene i ht **forurensningsforskriften §13-7 (utslipp til følsomt og normalt område)** og som samtidig er fleksibelt nok til å kunne tilpasses fremtidige myndighetskrav.

Kostnadsbudsjett:
I vedtatte handlingsplan for 2018-2021 er nye avløpsanlegg for Sistranda budsjettert med 25 mill., nytt anlegg for Hamarvik er budsjettert med 15 mill. og Flatval 1 og 2 med hhv 3 og 5 mill. Dette gir et totalt budsjett for hele anlegget fra Siholmen til Flatval på 58 mill. Rådmannens forslag til ett felles anlegg er beregnet å holde seg innenfor denne rammen.

Konsekvenser for avløpsgebyret:
I beregningene av avgiftsøkning er det lagt inn en total investeringsplan for avløp frem til 2023 som bl.a. dekker alle anlegg foreslått i Hovedplan for avløp (nye investeringer for 2019-2023 er medtatt med ca. 91 mill.) samt nødvendig økning i driftskostnader og bemanning. Sannsynlig gebyrøkning i forhold til 2018 vil da bli ca. 77 % innen 2024 (inkl. generell økning pga prisstigning). Dette gir en økning på ca. kr. 4.400 i forhold til 2018. Generell prisstigning er da innregnet. I beregningen er innkalkulert effekten av nye VA-forskrifter fra 2019. Effekten av eventuelle anleggsbidrag eller høy sats for tilknytningsgebyr er ikke innkalkulert.

Andre kommuner:
Det kan nevnes at en annen nær kystkommune, Kristiansund kommune, har i 2016 investert i nytt avløpsrenseanlegg. Med utgangspunkt i et ønske om å samle flere desentraliserte mindre

avløpsanlegg til ett stort, ble dette renseanlegget dimensjonert for 25.000 pe. På grunn av størrelsen har de valgt et mere tradisjonelt mekanisk anlegg med etterbehandling i store basseng som totalt gir en renseeffekt på linje med vårt løsningsalternativ. Deres konklusjon var at dette var godt nok i forhold til at de har en meget god resipient som er vurdert i forhold til forurensningsforskriften §13-8 (mindre sårbar) og uten konflikt med spesielle brukerinteresser. Anlegget er imidlertid konstruert for senere oppgradering til et biologisk renseanlegg hvis strengere fremtidige krav. Iflg. deres hovedplan for avløp (rullert 2012) skal det i planperioden totalt investeres over 500 mill. i nye avløps- og renseanlegg som også vil resultere i ca. 80 % avgiftsøkning. Selv med denne økningen vil de ha lavere gebyrnivå enn Frøya kommune innen avløp med bakgrunn i at kostnadene fordeles på et stort antall abonnenter, men dette viser at avløpsutbygging nødvendigvis gir store avgiftsøkninger.

Anbefaling

Ved å stille høyere krav til rensing av sanitært avløpsvann enn vi gjør i dag, vil Frøya kommune som stor havbrukskommune både vise ansvar i forhold til avhengigheten av havbruksnæringen samt i forhold til nasjonal og internasjonal satsning innen avløpssektoren. Samtidig viser kommunen at den tar folkehelse og miljø på alvor.

Rådmannen anbefaler derfor at det investeres i et renseanlegg som tilfredsstiller rensekravene i forurensningsforskriften §13-7, utslipp til følsom og normalt område. Totalkostnaden er innenfor vedtatte budsjett, men rådmannen vil gjennom detaljprosjekteringen og samarbeide med forskningsmiljøet i Norge, bl.a. NMBU, uansett prøve å finne kostnadseffektive og fremtidsrettede løsninger som event. kan bidra til å redusere investeringskostnadene.

Ved et eventuelt positivt vedtak på dette verdivalget vil Rådmannen komme tilbake med en mere detaljert orientering om prosjektet så snart som mulig.

Forhold til overordna planverk:

1. Frøya har et rent hav som grunnlag for trygg matproduksjon
2. Frøya har en kjemisk og biologisk god tilstand på alt vann innen 2021
3. Frøya er en innovativ og fremtidsrettet tjenesteyter og arbeidsgiver
4. Frøya er et godt sted å leve

SAMMENDRAG HOVEDPLAN AVLØP 2017-2027

Den eksisterende tilstanden på det kommunale avløpsnettet er kartlagt gjennom befaring der anlegget ble registrert digitalt. Det registrerte avløpsnettet er av meget varierende kvalitet, og problemer med inntrenging av fremmedvann i avløpsnettet tærer på eksisterende slamavskillere. Flere av slamavskillerne er underdimensjonert for dagens belastning og er av dårlig teknisk kvalitet. Dette fører til at urenset kloakk føres rett ut i sjøen. Flere av tankene er heller ikke sikret tilstrekkelig og det er problemer med lukt. Der avløpsledninger ligger i samme kum som vannledninger, er det et brudd på den hygieniske barrieren. Bakgrunnen for tilstanden er at det er et etterslep på vedlikehold og mangel på behovskartlegging av avløpsnettet i kommunen. Dette skyldes blant annet mangel på prioritering av avløpsanlegget og for lite driftspersonell.

Med en belastning på under 10.000 pe og utslipp til sjø, er kommunen selv forurensningsmyndighet for alle avløpsanlegg. Kravet til utslipp i Forurensningsforskriften varierer ut i fra om området er klassifisert som følsomt eller mindre følsomt, og etter utslippets størrelse. Sjøen utenfor Frøya er klassifisert som mindre følsomt område iht. områdeinndeling av Norges kyst i Forurensingsforskriften §11-6. Denne inndelingen er grov, og det må sees i sammenheng med lokale forhold. Hovedplanen viser at resipienten utenfor Frøya er stedvis meget sårbar. Generelt er kravet for både utslipp fra spredt avløp og fra mindre tettbebyggelser, at utslippet ikke skal medføre forsøpling av sjø og sjøbunn. Minimumskravet til avløpsrensing for mindre følsomme resipienter er 20 % reduksjon av suspendert stoff. I de områdene det er sårbare resipienter bør man følge de vesentlig strengere kravene i Forurensningsforskriften for sårbare områder.

Frøya kommune er Sør-Trøndelags største og viktigste fiskeri- og havbrukskommune, slik at sjøen rundt Frøya spiller en viktig rolle for kommunen. Det er et mål i kommunen om å ha en sjø med god vannkvalitet som sikrer industri, fiske og rekreasjon. Strategien er å legge til rette for at det blir bygd ut bærekraftige og gode løsninger for oppsamling, rensing og utslipp av avløpsvann og ikke minst tilfredsstille rensekrav i gjeldende forurensningsforskrift. Det er dessuten ventet en befolkningsvekst i Frøya kommune, noe som vil føre til større belastning på avløpsnettet. Dette er grunner for at det er viktig at kommunen tar en mer aktiv rolle i avløpsplanleggingen.

Tiltak i hovedplanen inkluderer omfattende oppgradering av det eksisterende kommunale avløpsnettet, samt å få kontroll over spredt avløp ved å føre flere abonnenter inn på det kommunale avløpsnettet. Den spredte bebyggelsen og kupert terreng, medfører behov for pumpestasjoner. Omfattende sanering ansees som nødvendig både for å sikre kapasiteten til avløpsnettet, opprettholde ønsket effekt av rensingen av avløpet og redusere driftskostnader. Omfanget av de foreslåtte tiltakene i hovedplanen anses å være nødvendig for å oppfylle minimumskravene i Forurensningsforskriften, men også å sikre en bærekraftig sjøresipient (jf. EU`s vanndirektiv).

Kostnadene på samlede foreslåtte tiltak er 134 millioner kroner. Et slikt investeringsbehov vil føre til en merkbar økning av avløpsgebyret i Frøya kommune. Sammenlignet med tilsvarende kystkommuner, kan avløpsgebyret antagelig oppleves høyt. Det er viktig å huske på at kommunens kostnader avhenger av:

- Bosettingsmønster
- Topografi
- Tidligere vedlikehold av avløpsnettet
- Oppfylling av faktiske rensekrav iht. Forurensningsforskriften
- Befolkningsøkning og behov for utbygging av avløpsnettet

I følge bransjeorganisasjonen Norsk Vann er det mange kommuner i Norge som har store utfordringer i forhold til tilstanden i sine avløpsanlegg og som gjennom nytt vanndirektiv har fått stort press på seg for å tilfredsstille gjeldende og nye krav. Dette kan selvsagt for mange kommuner medføre en stor økning i avløpsgebyret. Hitra kommune er et eksempel på dette og har også mange likhetstegn med Frøya kommune i forhold til utfordringer innen avløp. Her skal arbeidene med ny hovedplan for avløp iverksettes i 2018 og det gis uttrykk for at det også på Hitra finnes et stort behov for oppgradering av gamle og etablering av nye kommunale avløpsanlegg.

NOTAT (KOMMENTARVERSJON)

Dato:	21. desember 2017
Prosjektnavn:	Ny rensestruktur - kostnader rev. 1.
Prosjektnummer:	5170049-05
Utarbeidet av:	Kristian Enevold Henriksen
Kvalitetssikring:	Joakim Faxå
Mottaker:	Bjørnar Grytvik
Side:	1 av 18

Vedr.: Vurdering av nye renseløsninger til Hammarvika

I forbindelse med utarbeidelse av rapporten *«Forslag til nyt renseanlæg i Hammarvika»* hvor det ble sett på en biologisk renseløsning og overføring av spillvannet til Hammarvika er EnviDan Momentum blitt forespurt av Frøya Kommune om å belyse flere alternativer til renseløsning for et sentralt renseanlegg i Hammarvika.

Frøya Kommuner ønsker følgende belyst.

- Slamavskiller.

- Primærfiltrering med UV

- Primærfiltrering etterfulgt av et kjemisk rensetrinn.

Grunnlagsdata som ble fastlagt i den tidligere rapport er lagt til grunn for dette notats utregninger.

1. Grunnlagsdata for dimensjonering

Etter avtale med Frøya kommune er grunnlagsdata som ble fastlagt i den tidligere rapport lagt til grunn for dette notatet med de forutsetninger det er fastlagt der. Det foreligger ikke informasjon om tilstrømning til avløpsnettet og konsentrasjonsnivå i spillvannet.

1.1 Stofmessig belastning:

Sammen med Frøya Kommune er det avtalt at dimensjoneringsgrunnlaget for nytt felles renseanlegg med inkludert fremtidig belastning er ca. 7.000 PE, inkl. tillegg for økt belastning i sommerperioden. Se tabell 1 i den tidligere rapport for utregning.

Belastningen på 7.000 PE er via standard nøkkeltall for tilførte mengder per PE, omregnet til de i Tabell 11 viste stoffmengder, som renseanlegget dimensjoneres ut ifra.

EnviDan Momentum

Blindernveien 5 • NO-0361 Oslo • Tlf.: +47 22 36 01 60 • www.envidanmomentum.no • Org. nr. 99 83 21 921

Tabell 1: Forventede belastningsmengder vist som kg/d.

Parameter	Enhed	60 % fraktil	85 % fraktil
BOD_5	kg/d	423	486
COD	kg/d	883	1015
Total-N	kg/d	84	97
Total-P	kg/d	17	20

1.2 Hydraulisk belastning:

Fremtidig hydraulisk belastning er ca. 1.400 m3/d i gjennomsnitt.

Anlegget dimensjoneres for en maksimal hydraulisk belastning på ca. 100 l/s (360 m3/h).

1.3 Øvrige parameter

Anlegget dimensjoneres for 7 ºC som månedsmiddeltemperatur om vinteren og 15 ºC om sommeren.

1.4 Krav til utledning

Det er opplyst at rensekravene til renseanlegget skal følge Forurensningsforskriftens § 13-7, utslipp til følsomt og normalt område på nåværende tidspunkt.

§ 13-7 - Kommunalt avløpsvann med utslipp til følsomt og normalt område, skal minst etterkomme 90% reduksjon av fosformengden beregnet som årlig middelverdi av det som blir tilført renseanlegget.

I tillegg ønskes det at det skal ses på en log 2-3 reduksjon av bakterier.

2. Renseløsninger

Det finnes flere mulige prosessløsninger til et sentralt renseanlegg på Frøya. Som utgangspunkt har Frøya Kommune ønsket at få belyst følgende:

- Slamavskiller

- Primærfiltrering med UV

- Primærfiltrering med eksempelvis type Salsnes filter etterfulgt av et kjemisk rensetrinn eksempelvis type Actiflo.

I nedenstående beskrives og vurderes alternativene separat.

2.1 Slamavskiller

Slamavskiller eller septiktanker er sedimenteringstanker hvor partikulært stoff separeres fra vannet og akkumuleres på tankbunn. Anlegg bygget opp med slamavskillere har en veldig simpel oppbygning ettersom det typisk tillates at alt materiale i spillvannet, så som grus, sand, flytestoffer og større partikler separeres i tanken hvorimot det på større anlegg typisk bygges separate rensetrinn for dette. For å kunne rense vannet bra er det simple design basert på store tanke med lange hydrauliske oppholdstider (omkring 9 timer) og lange perioder mellom slamuttak. Typisk er et slikt anlegg uten store maskinelle innretninger så som pumper, ventiler mv. hvilket gjør at systemet har mini-

malt vedlikeholdsbehov ut over periodisk slamtømming. Det vurderes at renseeffektiviteten i forhold til et enkelt primærsedimenteringsbasseng med integrerte slamskraper som typisk anvendes til større anlegg er dårligere og mindre sikkert.

Den dårligere renseeffektivitet er typisk et resultat av to ting, slamflukt og kortslutning. Ettersom slam akkumuleres ukontrollert i en slamavskiller er der en stor risiko før at dette slam trekkes med vannet ved høy hydraulisk belastning eller hvis slammengden i tanken blir for stor. Kortslutning vil også lettere kunne skje i en slamavskiller ettersom disse typisk ikke er designet før at optimere den hydrauliske gjennomstrømming. På grunn av denne problematikk er større slamavskiller designet med tre kammer hvor den første er den største og hvor størstedelen av slammet akkumuleres.

«Primærslam» vil typisk raskt begynne at hydrolysere og brytes ned av bakterier under anaerobe forhold. Lagres slam i tanken for lenge vil det derfor være en stor risiko for anaerob nedbrytning av slammet hvilket skaper en dårlig lukt, risiko for metanproduksjon, frigivelse av forurensinger til vannfasen og resuspendering av slam.

Det finnes retningslinjer for design av større slamavskillere fra Statens Forurensningstilsyn som anbefaler en vannoppholdstid på 9 timer ved kontinuerlig utløp til resipient. Denne forholdsmessige lange oppholdstid betyder at slamavskillere bliver svært store jo større belastningen blir. En sentral slamavskillerløsning til Frøya uten separat slamlager skulle behøve å være omkring 1 000 m^3.

Til større installasjoner av slamavskillerne koples det ofte til et separat slamlager hvilket minimerer risikoen for slamflukt og anaerobe forhold i tankene. Med et separat slamlager kan designet optimeres og en slamavskillerløsning kan designes mere som et primærsedimenteringsbasseng med integrerte slamskraper. For sammenligning vil et primærsedimenteringsbasseng for Hammarvika ha en størrelse på omkring 350 m^3. Ettersom det forventes en dårligere renseeffektivitet av en slamavskiller skal primærsedimentering bygges i en noe større størrelse for at kompensere for dette, omkring 30 % større end et primærsedimenteringsbasseng. Det vil være betydelig mere fordelaktig å bygge et primærsedimenteringsbasseng med integrerte slamskraper end en konvensjonell slamavskiller hvis vi ser på renseeffekten ettersom en slik løsning vil være mere kompakt og kan koples sammen med kjemisk felling, hvilket tradisjonelle slamavskiller typisk ikke kan koples til. Men kost nytte effekten av et slikt anlegg er vurdert for dårlig i forhold til andre kompakte anlegg beskrevet under.

Det finnes få analysedata og erfaringer tilgengelige fra så store slamavskillere med eksternt slamlager som skal brukes for å innfri primærrensekravet for større anlegg (>2000 PE). En grunn til dette er at slamavskillere krever store volumer i forhold til belastningen, og dette blir erfaringsmessig raskt ugunstig når størrelsen på anlegget øker Det vil også være vanskelig i fremtiden å kople en slamavskillerløsning sammen med eventuelle nye rensetrinn, f.eks. biologisk rensning eller desinfisering uten store kostnader.

Slamavskillere benyttes derfor normalt for små anlegg (<1000 PE) ettersom det ved høyere belastninger typisk blir økonomisk fordelaktig at bygge mere avanserte og kompakte renseanlegg med bedre renseeffektivitet. Med de kjente prosessproblemer for slamavskiller vurderes det at det kommer til at bli vanskelig å holde en stabil renseeffektivitet i systemet og i prinsipp umulig at nå eller garantere det forventede rensekrav. Det vurderes også som problematisk å klare desinfeksjonskravet på log 2-3 reduksjon.

En sentral slamavskiller til Frøya er vurdert til hverken å være driftssikker, økonomisk eller en fremtidssikker løsning.

Vi har i forbindelse med utarbeidelsen av dette notat vært i kontakt med flere leverandører av slamavskillere som ville vende tilbake med pris og design for en løsning (7000 PE) men ingen har gjort dette innen deadline. Notatet kan oppdateres hvis det ønskes om de kommer tilbake med noe relevant i forhold til vurderingen. For en sentral slamavskiller løsning skal det lages et separat forprosjekt med dimensjonering av en slik løsning som det kun finnes få av i Norge.

Det vurderes at en sentral slamavskillerløsning ikke er en passende løsning som en sentral renseløsning i Hammarvika og er derfor ikke evaluert videre i denne rapport.

2.2 Avansert partikkelavskiller

Alternativet til slamavskiller er mere avanserte og kompakte renseløsninger som enten er basert på at øke sedimentasjonshastigheten av det partikulære material i spillvannet, f.eks. ballastsedimentering (Actiflo), eller ved at bruke alternative separationsteknikker som filtrering, f.eks. båndfilter (eksempelvis Salsnes) eller flotasjon.

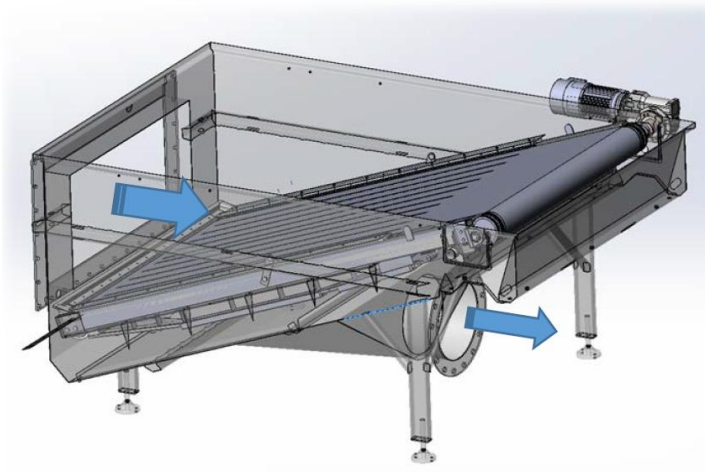
Et to-trins alternativ med to forskjellige teknologier som båndfiltrering til separasjon av organisk material etterfulgt av et kjemisk rensetrinn basert på ballastsedimentering, dvs. en type Salsnesfiltrering etterfulgt av Actiflo, gir en meget effektiv partikkelseparasjon og stabil renseeffektivitet på anlegget i de fleste situasjoner.

2.2.1 Primærfiltrering

Primærfiltrering utføres typisk i trommel-, skive-, eller båndfilter. I Norge er det primært båndfilter som brukes og de største leverandørene er Nordic Water med Sobye-filter og Salsnes. Filtrene har den fordel, at de typisk klarer å levere samme renseeffektivitet som en primærsedimenteringstank, men på et betydelig mindre areal. I forhold til trommel- og skivefilter kan filtrering i et båndfilter forbedres med at en tykkere slammatte bygges opp på filteret uten at dette faller av filteret når dette roterer.

En "filtermatte" vil forbedre filtreringen på en måte som kan forklares ved at filterduken tettes igjen. Når mottrykket bliver før høyt roterer filtret opp mot toppen hvor slammatten blåses av.

Med en tykk slammatte og integrert press kan man få et slam med et tørrstoff som er 3-6 gange høyere end det fra en primærsedimenteringstank, typisk mellom 4-9 TS%.
Ulempen ved denne type filtre er at filtret er en mekanisk installasjon som behøver mer vedlikehold og forbruker mere strøm og rengjøringskjemikalier i forhold til et sedimenteringsbasseng.



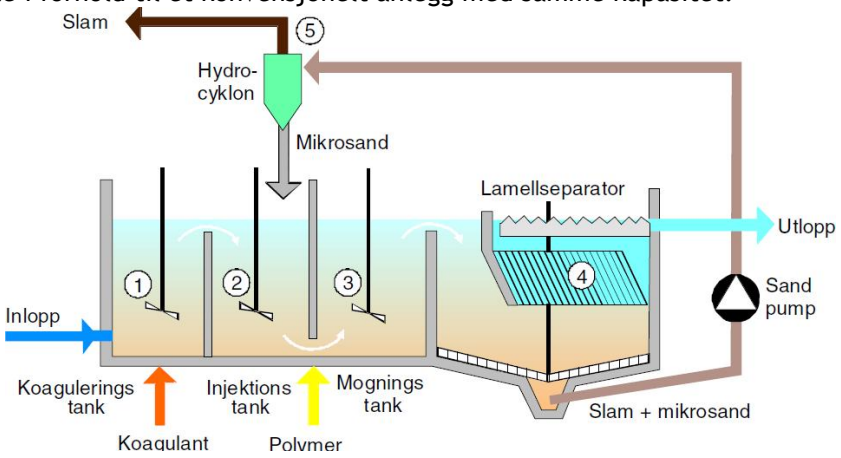
Figur 1. Båndfilter fra Salsnes

Uten dosering av koagulering eller flokingskjemikalier renser båndfilter typisk omkring 50 % av det suspenderte stoff hvilket kan økes ved dosering av f.eks. polymer som typisk får reduksjonen opp øver 60 % leverandør tal ligger mellom 50-80 % avhengig av sammensetting av spillvannet. Separasjonen av organisk stoff, KOF og BOF, avhenger av hvor mye av stoffet som er partikulært og hvor mye som er oppløst, typisk er reduksjonen omkring 25-30 %.

Det er av leverandør blitt laget test i pilotforsøk med kjemisk felling og polymerdosering foran båndfilter. Renseresultatene presentert i tabell 2 er gode men også svært usikre og hvis en slik løsning ses som interessant skal denne testet i pilotskala for at verifisere renseeffektiviteten som kan oppnås på Frøya.

2.2.2 Actiflo

Actiflo prossesen er et kompakt system for kjemisk rensning av spillvann hvor mikrosand (130-150 µm) anvendes som en overflate for å flokkullere partikler og som et ballastmaterial før å skape tyngre fnokker som hurtigere sedimenterer.
De store og tunge ballasterte fnokker gjør at sedimenteringen kan kompletteres med lameller som sammen med sedimenteringshastigheten betyr at prosessen kan bygges kompakt, opp til 5-20 gange mindre overflate i forhold til et konvensjonelt anlegg med samme kapasitet.



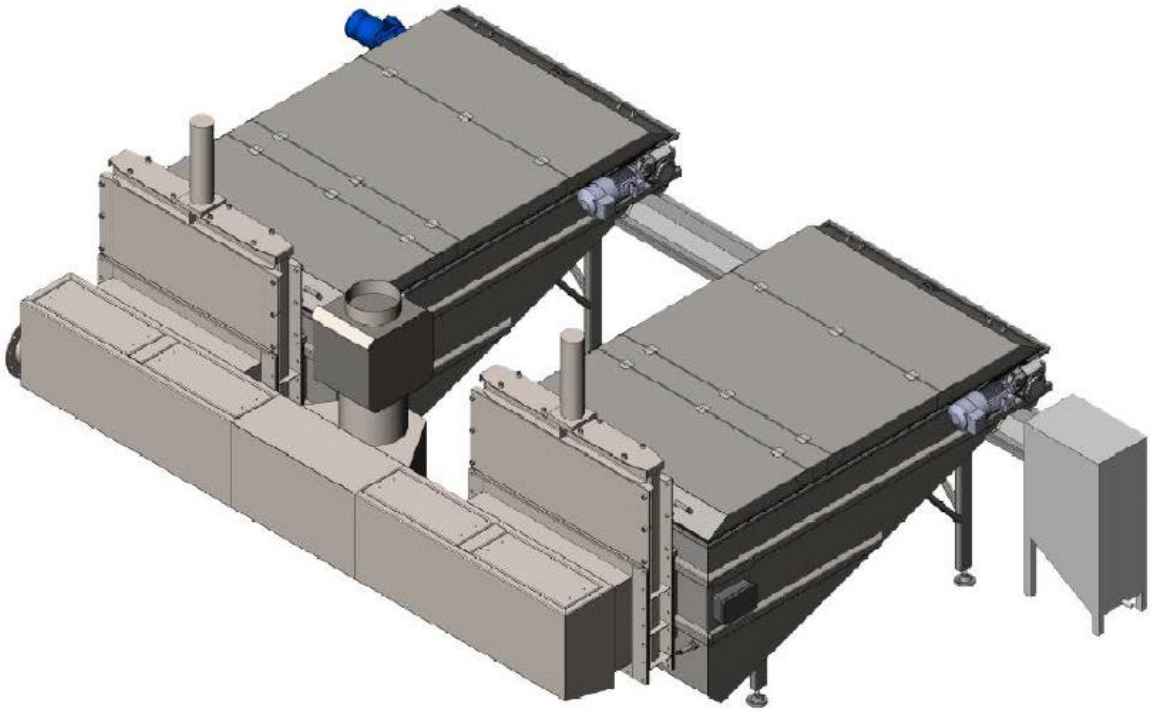
Figur 2. Prosessprinsipp Actiflo

Som figuren ovenfor viser så er Actiflo systemet oppbygget med et antall kamre til kjemisk behandling og separasjon. Fellingskjemikalie til koagulering og fosforfelling doseres til det første kammer hvoretter de mindre fnokker i de to nestkommende tanke flokkuleres til større ved dosering av mikrosand og polymer. De ballasterte fnokker separeres til sist i separationstanken. Sandet i det sedimenterte slam gjenbrukes ved fysisk selektering i en hydrosyklon som separerer de lettere kjemiske og biologiske fnokker som pumpes til slambehandling. Ettersom hydrosyklonene ikke kan fange/separere 100 % av sandet forsvinner omkring 3-7 g sand per m^3 behandlet vann til slambehandlingen.

2.2.3 UV anlegg

Vi har vært i kontakt med flere UV leverandører (Noko og Sterner) som begge mener at de ikke kan levere UV-anlegg til vann med mere enn 35 mg SS/l og få en bra effektivitet, hvilket krever som minimum et to-trinns anlegg for å sikre. Det kan være at det er mulig å finne en annen leverandør som kan levere et UV-anlegg som kan håndtere vann direkte fra primærfiltrering, men dette har ikke kunnet finnes innenfor prosjektet.

Det er tenkt at UV-anlegget installeres etter Actiflo-prosessen. For å sikre en stabil drift av renseanlegget er det valgt at regne med to parallelle UV-anlegg. Det kan velges å drive anlegget med begge samtidig eller alternere mens den ene er tagen ur drift for manuell rengjøring.



Figur 3. To SFK 600 i stålkasetter

2.3 Renseeffektiviteter

I dette avsnitt presenteres forventede rensegrader av de ulike anleggstyper.

Tabell 2: Forventede renseeffektiviteter i de ulike anleggstyper.

Miljøeffekt	Forventede rensegrader %			
Anlægstype	BOD	SS	Total-N	Total-P
Slamavskiller	20-30	40-50	5-10	10-15
Primærfiltrering	20-30	50	5-10	10-20
Primærfiltrering med polymerdosering	30-50	60-70	10-20	10-25
Primærfiltrering med kjemisk felling og polymerdosering*	50-80	85-90	40-50	85-95
Primærfiltrering + kjemisk rensning i evt. Actiflo	60-70	90-95	10-15	90
SBR	90	90	75	90

*Kun testet i et pilotforsøk. Stor usikkerhet i renseeffektivitet.

De renseeffektiviteter som presenteres i tabellen ovenfor skal ses som gjennomsnittlige renseeffektiviteter. Slamavskiller kan ved optimert design levere gode renseeffektiviteter men er betydelig mere følsomme mot høye belastninger sammenliknet de andre renseløsninger.

I forhold til desinfeksjon kommer alle prosessløsninger til å gi en bakteriereduserende effekt ettersom en stor del av bakteriene i spillvannet er partikulært bundne. Ettersom sammensetningen ikke kjennes er det vanskelig å si, hvor høy en reduksjon som kan oppnås i hver prosessløsning. For at

sikre en effektiv og stabil desinfisering behøves et separat desinfeksjonstrinn basert på f.eks. UV, ozon eller kjemikaliedosering.

3. Beskrivelse av anlegg

Et anlegg med to-trinns rensning med primærfiltrering som eksempelvis Salsnes filter etterfulgt av kompakt kjemisk rensning som eksempelvis en Actiflo prosess er beskrevet her. Om det bare ønskes å gå videre med primærfiltrering er det å se på nedenstående punkter som stand-alone enheter. Dog vil det være enkelte endringer som skal vurderes avhengig av hvordan man setter sammen anlegget.

Det anbefales at se på en løsning med et anlegg i 2 etasjer og utnytte de hydrauliske fordele mht. slamhåndtering og vannføring til kjemisk rensetrinn. Slamcontainere og bassenger til Actiflo-prosessen etableres på 1 plan (men tilgangen til Actiflo-prosessen, motorer og målere er på andre etasje) slik det blir selvfall.

Anlegget kan bygges i 1 plan med større grunnflate areal (kan ca. dobles) men derved skal vi løfte vann og slam igjen samt bassenger til Actiflo skal etableres under terreng. Dette vurderes som en dyrere løsning total sett.

Det tenkt at anlegget bygges hvor forbehandling, primærfiltrering, Actiflo, slamavvanning, kontrollrom/administrasjon er plassert på andre etasje.

Buffertank med innløpspumper, ristgods- og slamcontainere, intern pumpestasjon, WC og garderobe på første etasje. Høyst sandsynlig vil en del av avløpsvannet komme via selvfall og buffertank/innløpspumpestasjon formodes skulle under terreng.

Det tas utgangspunkt i et bygg av betongelementer og flatt tak.

Tabell 3: Estimert arealbehov

Arealbehov, foreslått i 2 plan	m²
Buffertank/innløp ps.	ca. 30
Silanlegg + slamhåndtering	ca. 154
Actifloanlegg Actiflo 35-40 m² + plass for kjemikaliedosering, styreskap mv.	ca. 121
Containerrom 2 stk. containere	ca. 80
Kontrollrom, garderobe, WC, trappe, gang mv. i hvert plan	ca. 70
Teknisk rom Blæser/pumpe oppstilling Lager plass	ca. 80
UV	ca. 10
evt. Garasje/Verksted	ca. 50
Utløpspumpestasjon	ca. 25
Grunnflate bygg	ca. 345

Uteområde Parkering, oppstilling- og snu-plass	ca. 750

4. Prosess gjennomgang:

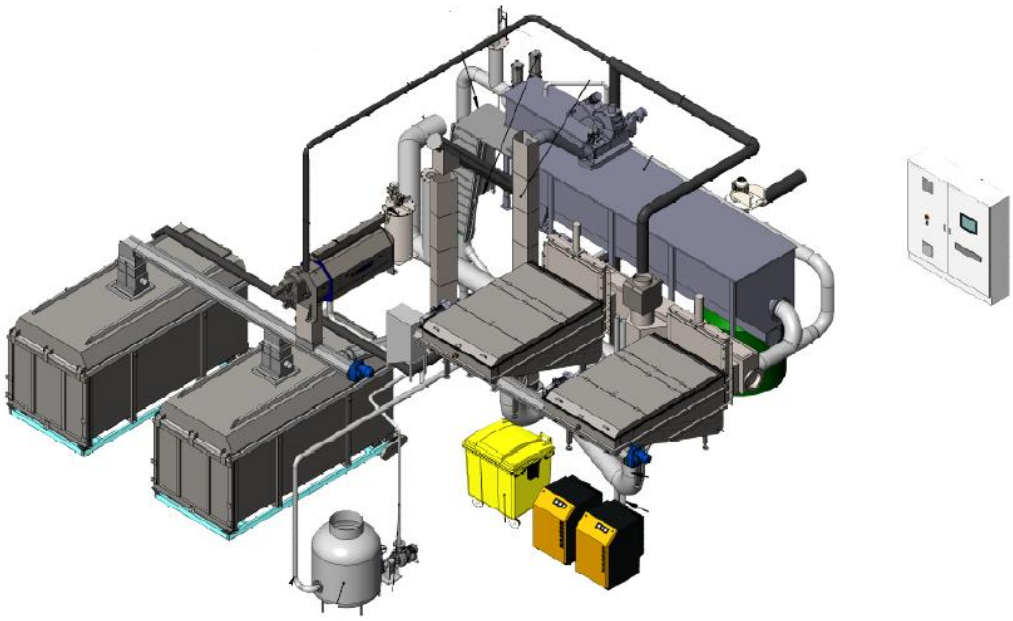
Vannbehandling:

- Buffertank kombinert med innløpspumpestasjon
- Kombienhet med rist, sand- og fettfang
- Primærfiltrering
- Kjemisk rensetrinn basert på ballastsedimentering
- Evt. UV-anlegg
- Utløpspumpestasjon

Derutover tilkommer følgende enheter:

- Diverse sensorer/målere og prøvetaker
- Ristegodscontainer
- Skruepress til slamavvanning
- Transportsystem til avvannet slam til slamcontainere
- Slamcontainer
- Intern pumpestasjon
- Blåsemaskiner
- Styreskap
- Ventilasjonssystem
- Lagertank til fellingskjemikalie
- Polymerenhet
- Kjemikaliedoseringspumper
- Luktrensning
- Slamlager

Det er tenkt inn redundans på anleggets viktigeste og ømtålige enheter, dvs. pumper, primærfilter, Actiflo, UV og slamskue, for at få en redundans ved servicebehov. Det er ikke installert redundans for kombienheten for forbehandlingen slik vi har designet anlegget for nåværende.



Figur 4. Prinsippskisse primær- og slambehandling, forhold er representativ for design til Hammarvika 360 m/t, 2 stk. SK 600 filtre inntegnet.

4.1 Buffertank/innløpspumpesump

Etter ønske fra Frøya er det valgt at designe anlegget med en 60 m^3 stor buffertank for at utlikne eventuelle høye belastninger. Tanken koples til tre tørroppstillete pumper som pumper vannet opp til forbehandlingen.

4.2 Kombienhet forbehandling

Med den forventede belastning anbefales det at kombinere hele forbehandlingen, dvs. rist, sand- og fettfang, i en kombienhet hvilket gjør at anlegget kan bygges kompakt. Risten kan enten være en trapperist eller trommel og denne koples til et vaske og press-system for ristegodset før dette faller ned til en ristegodsbeholder. I sand og fettfanget separeres sanden som enten kan pumpes til slam-container eller egen container avhengig av slammottagerens kvalitetskrav. Fettet foreslås bli samlet opp i en separat tank.

Forbehandlingen kan dog bygges opp på tradisjonell vis men en kombienhet ses som økonomisk mest gunstig med den viten vi har om prosjektet på nåværende tidspunkt.

4.3 Primærfiltrering

Det foreslås at to SFK600 filter fra Salsnes installeres som primærfilter (se figur 4). For å minimere kjemikalieforbruket er det valgt ikke å dosere polymer oppstrøms filtrene for å forbedre slamavskilling i to-trinns løsningen.

Hvis det velges en primærfiltrering som eneste rensetrinn med en evt. mulighet for utbygging av flere trinn etterfølgende vil det anbefales at det i første utbygging settes inn en polymerdosering oppstrøms filteret. Spesielt på dette stadiet hvor sammensetningen av avløpsvannet og fremmedvann i systemet ikke kjennes.

Det filter det er estimert kostnader ut i fra er forberedt for en polymerdosering. I tillegg kommer en polymerdoseringsunit med doseringspumper samt injeksjonsflens, oppholdstank (for kontakttid) og innløpsfordeling til filtrene.

Erfaringer med effekten etter en slik oppbygging er at renseresultater ligger stabilt over 50% reduksjon av SS gjennomsnitt på ca. 60% opplyst av leverandør.

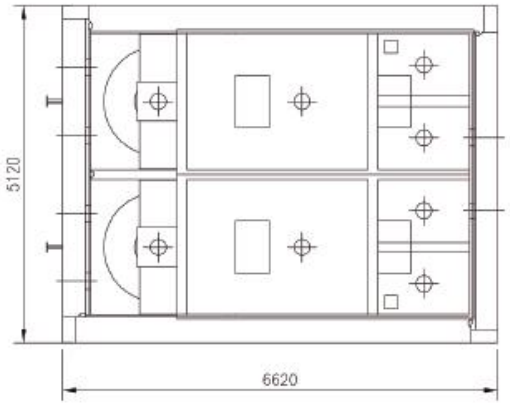
Hvert filter kan håndtere den maksimale hydrauliske belastningen så prosessen fortsatt kan sikres ved vedlikehold på et av filtrene. Filterbåndet holdes rene av en luftkniv som får luft fra to blåsemaskiner som foreslås at installeres i 1 plan i eget rom for at minimere støy.

Slam som separeres i filtret samles opp i et trau og transporteres til en liten pumpesump som fører slammet videre til slamavvanning.

4.4 Actiflo

Actifloprosessen bygges med prefabrikkerte betongelementer i 1 plan på bygningens bunnplate som en ferdig løsning. For at få en redundans installeres to linjer. Motorene til omrøringen plasseres på andre etasje for let tilgang ved vedlikehold. Polymerenhet, mikrosandbeholder og fellingskjemikalietanke plasseres på 2. plan.

Actiflo-prosessen krever et bassengareal på ca. 35-45 m^2, dybde på bassenger ca. 2,5 m.



Figur 6. Prinsippskisse av en 2 linjes Actiflo prosess med prefabrikkerte betongelementer

4.5 UV-anlegg

Det er tenkt at UV-anlegget plasseres på 1. plan og at vannet fra Actiflo-bassengene graviterer til UV-anlegget og videre til utløpspumpestasjonen.

4.6 Slamavvanning

Til slutavvanning foreslås det skruepresser installeres ettersom skruepresser typisk tillater store variasjoner i tørrstoff i innkommende slam og kan avvanne slammet til et høyt tørrstoff med lavt energiforbruk. Det er valgt å installere to enheter for at få en redundans. Alternativt kan et slamlager bygges for at fungere som buffer som kan lagre slam ved vedlikehold på skruepressen og hvis det ikke er ønske om at kjøre med skruepressen 24/7. Det er forventet at skruepresserne som minimum kan levere et tørrstoff på 25 %.

Det foreslåes at det etableres en 60 m³ slamlagertank utenfor bygget for tiltransportert slam fra slamavskiller. Ettersom tømmefrekvensen ikke kjennes er denne dimensjonert til å være stor. Størrelsen kan altså optimeres hvis septisk slam kan leveres med jevne mellomrom.

Fra skruepresserne transporteres slammet med transportskruer til to slamcontainere på 15 m³ hver. Det betyr at litt mere enn tre dages slamproduksjon kan lagres per container. Det forventes følgende slamproduksjon; 2,3 tonns slam/d v. 25 % SS, svarende til 840 tonns slam/år.

4.7 Luktbehandling

For at redusere lukten fra spillvannet og prosessene installeres et ventilasjonsanlegg for punktutsugning som suger ut luft fra hvert basseng/prosess enhet. Lukten foreslås behandlet i et aktivt kullfilteranlegg for at redusere lukt. Dette anlegg kan påbygges med flere renseprosesser, f.eks. oksidering, hvis det skulle ikke være tilstrekkelig med filtrering.

4.8 Kjemikaliedosering

To typer av kjemikalier skal doseres i vannbehandlingen for å klare rensekravene, fellingskjemikalier og polymer.

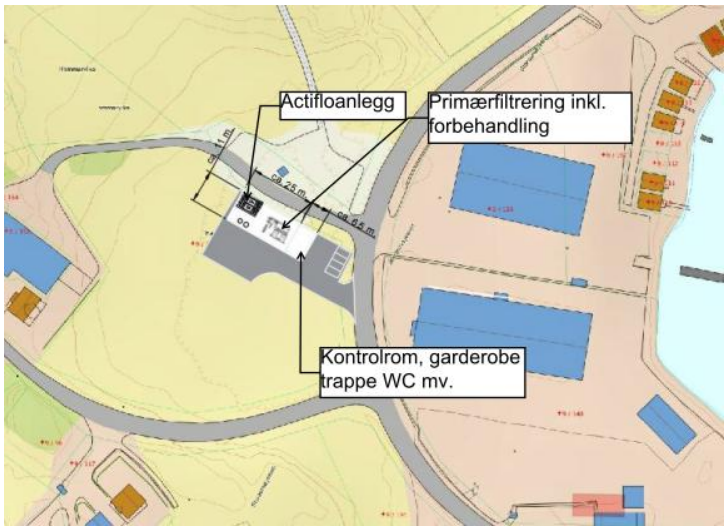
4.8.1 Fellingskjemikalie

Hvilken fellingskjemikalie som skal anvendes avhenger av vannets kjemiske egenskaper, og kan være enten aluminium eller jern. Valget av fellingskjemikalie bestemmes typisk ved fellingsforsøk med det aktuelle spillvann og avhenger av effektiviteten og pris for produktet. Til denne systemvurdering er det valgt at se på PAX 18 med en dosering på 20 mg Al/l, hvilket er den av Kemira anbefalte dosering til spillvann som har sendt over fra Frøya Kommune.

Til flokkulering er det regnet med en dosering på 1 g polymer/m³ behandlet vann.

5. Plassering av renseanlegg

Det tenkt at anlegget bygges i to etasjer hvor kombienhet, primærfiltrering, Actiflo, UV-anlegg, administrasjon og slamavvanning står på andre etasje. Buffertank (under terreng) med innløpspumper, ristgods- og slamcontainere, intern pumpestasjon, WC og garderobe på første etasje. Tomteforslag er sendt fra Frøya Kommune.



Figur 7. Mulig plassering av renseanlegg i Hammarvika, bygges i 2 plan.

6. Økonomi

Budsjettpriser er et estimert overslag og er til dels innhentet fra leverandører samt basert på erfaringstall grunnet den relative korte tid for innhentning av priser. Usikkerheten for priser vedr. maskinutstyr ligger på 10 % mens bygg ligger på 20-25%. Det er ikke medtatt økonomi i forbindelse med eksempelvis kjøp av tomt, spesielle grunnforhold, byggeledelse, strømtilførsel eller evt. økonomiske forhold knyttet til byggherre i reguleringsplanen eller kjøp av tomt. Utslippsledning er det lagt et påslag på 40% på.

Det er forsøkt at liste opp priser for de enkelte delelementer, men flere priser er kommet som totale løsninger, om det ønskes kan priser splittes mere opp. Det er sett på to løsninger et anlegg med to-trinns rensning med UV for å klare de ønskede krav med fosfor og et primærrenseanlegg basert på båndfiltrering for å se forskjellen i kostnader hvis rensekravet ikke settes så høyt.

6.1 Anleggsbudsjett to-trinns rensning med UV

Tabell 4: Estimert investeringsbehov for samlet løsning inkl. utslippsledning.

Maskin	Beskrivelse	Pris	Sum
Buffertank/innløps-sump	Overløp + rørføring + ventiler mm.		kr 100 000
Forbehandling	Inkludert i primærfiltrering		

Primærfiltrering - Salsnes	Total løsning / utstyr: Innløpspumper 1 stk. rist, sandfang, Ristgodshåndtering +longopak 2 stk. filtre SK600 2 stk. blæsere Slamtransport 2 stk. Skruepresse+ 2 stk. container Rørføring, ventiler mv. Punktavsug + kulfilter for punktavsug Div. målere og prøveuttaker Elektro + styreskap		kr 10 350 000
	Montering, rigg og drift mv.		kr 1 300 000
Actiflo	Prefab betonvegge og dekke inkludert Maskinutrustning Polymer- og kjemikaliedoseringsutstyr Montering		kr 4 200 000
	Kjemikalie - lagertank	kr 150 000	kr 150 000
Vanninstallasjon	Airgab, måler,VVX mv.		kr 200 000
UV anlegg	2 stk. UV aggregater	kr 776 000	kr 1 600 000
	montering +rørføring + Styring	kr 200 000	kr 350 000
Sum i alt maskin			kr 18 250 000
El og styring			
Actiflo			kr 350 000
Primærfiltrering	Inkludert i maskinutrustning		
Sum i alt el og styring			kr 350 000
Bygg			
Bygg	Grunnareal ca. 345 m² Bygges i 2 plan	kr 22 500	kr 7 762 500
Uteområdet	Parkering, snuplass og evt. lagring 750 m²	kr 2 000	kr 1 500 000
Buffertank	60 m³	kr 400 000	kr 400 000
Slamlager	60 m³ inkl. pumper		kr 400 000
Evt. utløpspumpekum	Evt. utløpspumpesum med mengdemåler	300 000	kr 300 000
Utslippsledning	Ca. 250 m. på land og ca. 300 m. i sjø		kr 1 700 000
Sum i alt bygg			kr 12 062 500
Sum i alt for en to-trins renseløsning med UV			kr 30 662 500

- Forprosjekt/prosjektering 3-4 mill. NOK

6.2 Anleggsbudsjett primærrensning med båndfilter

Det er i dette estimat brukt samme areal for bygget slik man i fremtiden kan bygge ut et ekstra trinn eller sette på desinfisering. Man vil kunne reduserer prisen på bygget om man bare bygger for primærfiltrering, det anbefales at man tenker inn evt. fremtidige krav og utbyggingsmuligheter i forbindelse med å bygge nytt anlegg.

Grovt vurdert vil prisen for bygget kunne reduseres med ca. 1.9 mill. NOK ved kun å bygge for primærfiltrering.

Tabell 4: Estimert investeringsbehov for primærfiltrering inkl. utslippsledning.

Maskin	Beskrivelse	Pris	Sum
Buffertank/innløps-sump	Overløp + rørføring + ventiler mm.		kr 100 000
Forbehandling	Inkludert i primærfiltrering		
Primærfiltrering	Total løsning / utstyr: Innløpspumper 1 stk. rist, sandfang, Ristgodshåndtering +longopak 2 stk. filtre SK600 2 stk. blåsere Slamtransport 2 stk. Skruepresse+ 2 stk. container Rørføring, ventiler mv. Punktavsug + kullfilter for punktav-sug Div. målere og prøvetaker Elektro + styreskap		kr 10 350 000
	Polymerdosering: Polymerdoseringsunit, pumper rør mv. Injeksjonsflens, innløpsfordeling, oppholdstank mv.		kr 500 000
	Montering, rigg og drift mv.		kr 1 350 000
Vanninstallasjon	Airgab, måler, VVX mv.		kr 200 000
Sum i alt maskin			kr 12 500 000
El og styring			
primærfiltrering	Inkludert i maskinutrustning		
Sum i alt el og styring			kr 0
Bygg			
Bygg	Grunnareal ca. 345 m² Bygges i 2 plan	kr 22 500	kr 7 762 500
Uteområdet	Parkering, snuplass og evt. lagring 750m²	kr 2 000	kr 1 500 000
Buffertank	60 m³	kr 400 000	kr 400 000

Slamlager	60 m³ inkl. pumper	kr 400 000	kr 400 000
Evt. utløpspumpekum	Evt. utløpspumpesump med meng-demåler	300 000	kr 300 000
Utslippsledning	Ca. 250 m. på land og ca. 300 m. i sjø	1 700 000	kr 1 700 000
Sum i alt bygg			kr 12 062 500
Sum i alt for primærfil-trering			kr 24 562 500

- Forprosjekt/prosjektering 3-4 mill. NOK

6.3 Utslippsledning

Kostnader for utslippsledning er basert ut ifra skissert plassering av anlegget samt vurdert lengde i sjø i samråd med Frøya Kommune. Kostnader er lagt inn i anleggsbudsjett for renseanlegg.

Tabell 5: Utslippsledning

Tiltak	Beskrivelse	Lengde, m	Enhetspris	Kostnad	Prosjektkostnad + 40%
Utslippsledning på land	Løsmasser Ø400 inkl. rigg	250	2400	600000	840000
Utslippsledning i sjø	Ø400 inkl. belast-ningslodd, rigg	300	2050	615000	861000
Sum i alt					1701000

6.4 Avskjærende ledninger til Hammarvika

Det er beregnet et påslag på 40%. Alle budsjettpriser kommer fra tidligere rapport og hodeplan av-løp. Utslippsledning fra renseanlegg er medtatt under anleggsbudsjett renseanlegg

- Avskjærende ledning fra Sistranda-Starrberget 8,6 mill. NOK inkl. påslag.
- Avskjærende ledning fra Starrberget-Hammarvika 7,4 mill. NOK inkl. påslag.
- Avskjærende ledning fra Flatval-Hammarvika 5,3 mill. NOK inkl. påslag.

6.5 Kapitalkostnader

I kapitalkostnadsberegningene nedenfor er det lagt til grunn følgende investeringsplan for to-trinns løsningen:

Dette er selvsagt bare et opplegg og ikke nødvendigvis rettvisende mht. planen og kan rettes til som ønsket. Det skal gi en ide om størrelsesforholdet.

Tabell 6: Investeringsplan.

Gebyrområde	Prosjekt	Beskrivelse	Investeringsår	Levetid	Bruttokostnad
Avløp	Renesanlegg	Forprosjekt	2018	20	3 500 000
Avløp	Renesanlegg	2-trinns renseløsning med UV	2019	20	29 000 000
Avløp	Avskjærende ledninger	Sistranda-Starrberget	2019	40	8 600 000
Avløp	Avskjærende ledninger	Starrberget-Hammervika	2021	40	7 400 000
Avløp	Avskjærende ledninger	Flatval-Hammervika	2022	40	5 300 000

Tabellen viser hvert anlegg som skal bygges, den tilhørende totalkostnaden og avskrivningstider (økonomisk levetid) som definert i Forskrift om årsregnskap og årsberetning (for kommuner og fylkeskommuner).

Det er videre forutsatt at renteutviklingen vil bli som i vist i tabellen under:

Tabell 7: Renteutvikling.

År	3 årig statsobligasjons-/ 5 årig SWAP-rente	+ Påslag	Kalkylerente
2017	1,47 %	0,50 %	1,97 %
2018	1,37 %	0,50 %	1,87 %
2019	1,37 %	0,50 %	1,87 %
2020	1,37 %	0,50 %	1,87 %
2021	1,37 %	0,50 %	1,87 %
2022	1,37 %	0,50 %	1,87 %
2023	1,37 %	0,50 %	1,87 %

Totalt vil disse investeringene gi økte kapitalkostnader de neste seks årene som vist i tabellen nedenfor:

Tabell 8: Kapitalkostnader.

Avløp	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Avskrivningskostnad - Forprosjekt 2-trinns renseløsning	0	175 000	175 000	175 000	175 000	175 000
Kalkulatorisk rente - Forprosjekt 2-trinns renseløsning	32 725	63 814	60 541	57 269	53 996	50 724
Avskrivningskostnad - 2-trinns renseløsning med UV	0	0	1 450 000	1 450 000	1 450 000	1 450 000
Kalkulatorisk rente - 2-trinns renseløsning med UV	0	271 150	528 743	501 628	474 513	447 398
Avskrivningskostnad - Sistranda-Starrberget	0	0	215 000	215 000	215 000	215 000
Kalkulatorisk rente - Sistranda-Starrberget	0	80 410	158 810	154 789	150 769	146 748
Avskrivningskostnad - Starrberget-Hammervika	0	0	0	0	185 000	185 000
Kalkulatorisk rente - Starrberget-Hammervika	0	0	0	69 190	136 650	133 191
Avskrivningskostnad - Flatval-Hammervika	0	0	0	0	0	132 500
Kalkulatorisk rente - Flatval-Hammervika	0	0	0	0	49 555	97 871
Kapitalkostnader	**32 725**	**590 374**	**2 588 094**	**2 622 876**	**2 890 483**	**3 033 431**

Som tabellen viser vil kapitalkostnadene nå en topp i 2023, som er det første året alle anleggene avskrives med full avskrivningssats. Det samme året når også de kalkulatoriske rentene sitt høyeste nivå, fordi verdien av de aktiverte anleggsmassene er høyest det året. Fra 2023 vil de årlige kalkulatoriske kostnadene synke etter hvert som hvert anlegg avskrives. Disse kapitalkostnadene vil komme i tillegg til eksisterende kostnader kommunen har ved anleggene som er i drift i dag. Det er mulig det vil kunne komme besparelser som følge av denne investeringen, eksempelvis ved at man kan legge ned andre renseanlegg til fordel for det prosjekterte anlegget. Denne muligheten er ikke vurdert her – slike besparelser vil utelukkende gjelde driftsutgifter og her er bare effekten på kommunens kapitalkostnader vurdert.

Som en forlengelse av beregningene over kan det være hensiktsmessig å beregne hvilken effekt disse investeringene vil ha på kommunekassen. Da vil man kunne få frem hvor mye av kommunens utgifter til avdrag og lånerenter knyttet til denne investeringen som abonnentene dekker gjennom avløpsgebyrene. Man vi også få synliggjort hvor mye kommunes frie inntekter påvirkes som følge av forskjeller mellom lånerenten og kalkylerenten i selvkostberegningene.

6.6 Driftskostnader for renseanlegg

Basert på de estimerte tilførte stoffmengder medfører dette følgende driftskostnader for en to-trinns løsning, for rent primærfiltrering vil slammengden reduseres.

Elforbruk:	320.000 kr./år
Fellingskjemikalie:	200.000 kr./år
Polymerforbruk:	100.000 kr./år
Bortkjørt slam:	ca. 840 tonn slam/år.
	70 containere (ca. 12 m^3 slam per container).

Servicebehov per uke er estimert til:

Forbehandling:	30 min
Salsnes filter:	60 min
Actiflo:	60 min
UV-anlegg:	120 min. Vanskelig å vurdere da sammensetningen ikke kjennes.
Skruepresser:	120 min
Div. måler, ventilasjon osv.	120 min.
Totalt:	8,5 timer

7. Sammendrag

I dette notat har tre forskjellige løsninger blitt vurdert:

- Sentral slamavskillerløsning

- Primærfiltrering evt. med UV

- Primærfiltrering etterfulgt av ballastsedimentering og UV-behandling

Det kan konkluderes at en sentral slamavskillerløsning ikke vil være aktuell for Frøya. En slik løsning vil ikke kontinuerlig kunne sikre det rensekravet på fosfor eller en kontinuerlig god generell rense-grad på andre parametere, det finnes for få analyser og data for så svære anlegg og det vurderes at prisen for et slikk anlegg nærmer seg prisen av et nyt renseanlegg. Denne løsning vil ikke være fremtidssikret for evt. kommende krav eller endringer i forhold. Det har dessverre ikke vært mulig innenfor tidsperioden for notatet at få svar tilbake fra leverandører. Men dette ses ikke som økonomisk fordelaktig sammenliknet med mere avanserte og mere kompakte renseløsninger når man tar med seg de usikkerheter det ligger i dette.

Det har ikke varet mulig å finne en leverandør som kan levere og garantere et driftssikkert UV-anlegg som kan plasseres direkte bag en primærfiltrering hvilket skyldes at et for høyt partikkelinnhold blokkerer UV-lyset og derfor begrenser effektiviteten, dette kan dog testes i pilotforsøk.

Primærfiltreringen kan ikke alene klare fosforkravet men sett som en primærrensning alene er dette en god og kjent løsning, som med polymerdosering oppstrøms filtre kan sikre stabile renseresultater. Det skal nevnes at det er blitt gjort test med kjemisk felling foran primærfiltrering med gode resultater men ingen fullskala test som kjennes til, se tabell 2.

Hvis man går for en løsning med 90 % fosforreduksjon vil den tredje løsningen primærfiltrering etterfulgt av evt. ballastsedimentering og for logg 2-3 reduksjon UV-behandling være en stabil og sikker løsning for stabil og sikker drift.

Det kan til slike anlegg velges å dosere desinfeksjons-kjemikalier, f.eks. syre inntil eller i stedet for et UV-anlegg bygges men dette bør sjekkes i forhold til resipient.

Anleggsbudsjett for renseanlegg:

- To-trinns rensning m. UV inkl. utslippsledning 30,6 mill. NOK
- Primærfiltrering med polymerdosering inkl. utslippsledning 24,5 mill. NOK
- Forprosjekt/prosjektering 3-4 mill. NOK

Blindernveien 5 • NO-0361 Oslo • Tlf.: +47 22 36 01 60 • www.envidanmomentum.no • Org. nr. 99 83 21 921

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Kristin Strømskag	**Arkiv:**	P10 &13
Arkivsaksnr.:	18/2782		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet
Kommunestyret

HØRING: FORSLAG TIL PLANPROGRAM – OSEN KOMMUNE - RULLERING AV KOMMUNEPLANENS AREALDEL MED FOKUS PÅ SJØOMRÅDENE 2018-2029

Vedtak:
Forslag til vedtak:
Frøya kommunestyre tar forslag til planprogram – rullering av kommuneplanens arealdel med fokus på sjøområdene for Osen kommune til orientering, og har ingen merknader til planprogrammet.

Frøya kommunestyre ønsker lykke til videre med arbeidet.

Vedlegg:
Forslag til planprogram – kommuneplan for Osen kommune

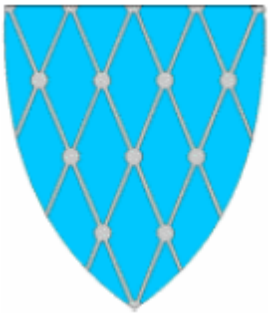
Saksopplysninger:
Frøya kommune mottok 21.09.2018 forslag til planprogram – rullering av kommuneplanens arealdel med fokus på sjøområdene, for Osen kommune til høring.
Revisjonen skjer hovedsakelig med bakgrunn i behovet for å oppdatere arealdelen i sjø samordnet med det pågående arbeidet med kystsoneplan for Namdalen. Arbeidet skal så langt det er mulig i tid, samordnes ved revidering av arealdelen.

Vurdering:
Osen kommune er i gang med ett omfattende og spennende planarbeid. Gjennom denne revideringen legger Osen kommune til rette for å gjøre arbeidet med kystsoneplan for Namdalen juridisk bindende for kommunen.

Rådmannen anbefaler at kommunestyret tar forslag til planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel til orientering og ønsker Osen kommune lykke til videre med arbeidet.

Forhold til overordna planverk:
I tråd med PBL.

PLANPROGRAM - KOMMUNEPLAN FOR OSEN KOMMUNE



Befolkningsutvikling - Identitet og stolthet

Osen – Vi tar vare på hverandre

1. gangs behandlet i Kommunestyret 19.september 2018 sak ?/18

Høring og offentlig ettersyn i perioden 20. september – 9. november 2018

Forord

Osen kommune har gjeldende kommuneplaner; samfunnsdel vedtatt i 2015 og arealdel vedtatt 2016.

I møte den 23. mai, sak 34/18 vedtok Osen kommunestyre å starte prosessen med revisjon av kommuneplanens arealdel for Osen kommune med fokus på sjøområdene gjennom å be rådmannen utarbeide planprogram for revisjonen.

Osen kommune har et planprogram for kommuneplanens samfunnsdel som ble vedtatt i 2015. På grunnlag av kommunestyrets vedtak om rullering av kommuneplanens arealdel med fokus på sjøområdene, vil ikke samfunnsdelen tas opp i dette planprogrammet, men gjøres gjeldende som det forelå ved rullering i 2015.

Kommuneplanens arealdel, med tilhørende konsekvensutredning, skal utarbeides på bakgrunn av fastsatt planprogram.

Planprogrammet er utarbeidet av rådmannen

Engasjement og innspill på planens hovedtema vil ha stor verdi for å få en god planprosess.

INNHOLD

1. Innledning 4
   1.1 Hva er et planprogram 4
   1.2 Hva er en kommuneplan 4
   1.3 Rammebetingelser for planarbeidet 4
2. Samfunnsdel 5
   2.1 Omsorg, vekst og folkehelse 5
   2.2 Stedsutvikling 5
3. Arealdel 6
   3.1 Byggeområder 6
   3.2 Bruk og vern av sjø og vassdrag 6
   3.3 Hensynssoner 6
   3.4 Vurdering av risiko og sårbarhetsanalyse 6
   3.5 Konsekvensutredning 6
4. Organisering og planprosess 7

1. INNLEDNING

1.1 Hva er et planprogram

Planprogrammet skal beskrive kommuneplanprosessen:

- Hvilke temaer kommuneplanen skal omhandle og hva som skal utredes
- Når og hvordan innbyggerne og sektormyndighetene kan komme med uttalelser og innspill

1.2 Hva er en kommuneplan

Kommuneplanen er kommunens overordnede styringsdokument. Den skal gi langsiktige mål og retningslinjer for hvilken utvikling man ønsker i kommunen. Eierskap og tilstrekkelig planforståelse hos politikere og administrasjonen er derfor viktig for å få et oversiktlig og forutsigbart plansystem. Tidligere vedtatt samfunnsdel gir føringer for arealdelen. Det innebærer at ønsket samfunnsutvikling skal være styrende for hvordan arealressursene brukes.

Kommuneplanens to deler:

Samfunnsdel	Arealdel
Skal gi mål og føringer for hvordan samfunnet skal utvikle seg	Juridisk dokument for disponering av areal. Dokumentet består av plankart, bestemmelser og retningslinjer som viser hvilke byggetiltak som kan tillates på ulike arealer

1.3 Rammebetingelser for planarbeidet

Lover, nasjonale retningslinjer og bestemmelser gir overordnede føringer for hvilke hensyn som skal vektlegges. Eksempler på dette er bl.a. folkehelse, barn og unges interesser, areal- og transportplanlegging og landbruk og mat-politikk. Disse vil ikke få egne tema i kommuneplanen, men behandles og ivaretas innenfor de ulike fokusområdene.

Planarbeidet skal bygge på:

- Kommuneplanens arealdel 2015-2026, vedtatt 07.09. 2016

2. SAMFUNNSDEL

Kommunens viktigste oppgave for framtida er å sikre innbyggerne gode tjenester. Osen er en liten kommune med 955 innbyggere pr 1. Juli 2018. Kommunens økonomi og tjenestetilbud avhenger bl.a. av befolkningsgrunnlaget. Det er derfor viktig å beholde og rekruttere nye innbyggere. De viktigste faktorene for å lykkes med det er arbeid og bolig. Generelt viser forskning at det er lettere å få folk til å flytte til et sted de har røtter fra før, og at sjansen for å bli boende da er større. Identitet og stolthet for hjemplassen er derfor viktig for framtidas Osen.

Osen sine fortrinn som bosted handler om et samfunn som samarbeider, er allsidig, tenker helhetlig og arbeider tverrfaglig. De naturgitte forhold med rike ressurser i hav, åker og fjell gir grunnlag for verdiskaping og naturopplevelser. God plass, romslige hus og trygge oppvekst-vilkår bør også fremheves. Osens kvaliteter som bostedskommune kommer fram ved at flere velger å bo her selv om de jobber andre steder.

Kommunen ønsker å legge til rette for en positiv **befolkningsutvikling skapt gjennom identitet og stolthet.**

2.1 Omsorg, vekst og folkehelse

Det å vise omsorg og å være raus overfor hverandre er viktig i alle kommuner. Dette skaper trivsel, trygghet og økt livskvalitet. Osen skal være en trygg og god kommune for både unge og gamle. Vedtatt plan skal gi overordna mål og strategier for satsingsområdet *Omsorg, vekst og folkehelse*.

2.2 Stedsutvikling

Det å se muligheter til nyskaping og videreutvikling av eksisterende næringsvirksomhet er viktig for å opprettholde og skape nye arbeidsplasser. Befolkningens kreativitet og ønsket om å skape noe er nøkkelen til utvikling og vekst. Gjeldende plan forutsettes gi overordna mål og strategier for satsingsområdet *Stedsutvikling*.

3. AREALDEL

Revisjonen skjer hovedsakelig med bakgrunn i behovet for å oppdatere arealdelen i sjø samordnet med det pågående arbeidet med kystsoneplan for Namdalen.

3.1 Byggeområder

Det skal ikke vurderes endringer i byggeområder for næring, bolig og fritidsbolig i denne rulleringen. Derimot vil det bli gjort en vurdering av eksisterende og framtidige naustområder.

3.2 Bruk og vern av sjø og vassdrag

Det pågående arbeidet med kystsoneplan for Namdalen innbefatter Osen kommune. Arbeidet skal så langt det er mulig i tid, samordnes ved revidering av arealdelen.

Behovet for å legge inn nye småbåthavner i planen skal også vurderes.

3.3 Hensynssoner

Gjeldende hensynssoner på land foreslås videreført. Bruken av hensynssoner vil bli vurdert i sjø.

3.4 Vurdering av risiko og sårbarhetsanalyse

ROS – analyse i gjeldende arealdel skal revideres.

3.5 Konsekvensutredning

Konsekvensutredningen skal beskrive virkninger for nye tiltak. Det er satt opp en oversikt over hvilke tema som skal vurderes i tabellen under. Utredningen vil basere seg på informasjon fra allerede kjente undersøkelser og befaringer.

Tema miljø	*Vurdere*
Landbruk	Dyrka mark, beite, kulturlandskap og produktivt skogareal Eventuelle driftsmessige konsekvenser må vurderes
Reindrift	Reindriftsarealene med særlig fokus på særverdiområder
Naturmangfold	I hvilken grad tiltaket påvirker regionale- og nasjonalt viktige naturtyper, vilt og inngrepsfrie områder. Vurderingene blir basert på opplysninger i databasen Naturbase
Kulturminner og kulturmiljø	I hvilken grad tiltaket påvirker kulturminner og kulturmiljø. Vurderingene blir basert på opplysninger i databasen Askeladden

Landskap	Nær og fjernvirkninger av tiltak og konsekvenser av lokalisering for tilgrensende arealer
Forurensning og støy	I hvilken grad motorferdsel påvirker miljø og samfunn
Energi og klima	I hvilken grad tiltak påvirker energibruken lokalt
Strandsone	I hvilken grad tiltaket berører strandsonen og hvordan tiltaket påvirker områdets eksisterende bruk
Tema samfunn	*Vurdere*
Barn og unges oppvekstvilkår	Hvordan tiltaket vil påvirke hensynet til barn- og unge og tilgang til lekeområder
Folkehelse	• I hvilken grad tiltaket ivaretar muligheter for friluftsliv og rekreasjon i nærområdet, direkte fra bolig og i områdene rundt tiltaket • I hvilken grad tiltaket medfører støy, støv og annen forurensning
Infrastruktur	En vurdering av hvordan nye tiltak utnytter eksisterende infrastruktur og behov for ny
Næringsliv og sysselsetting	Hvilken grad tiltakene påvirker lokalt næringsliv og sysselsetting, både i utbyggings- og driftsfase
Kommunal tjenesteyting	Hvilken grad tiltakene påvirker lokalt behov for tjenester
Samfunnssikkerhet	Hvordan tiltaket påvirker samfunnssikkerhet på bakgrunn av overordnet ROS- analyse

4. ORGANISERING OG PLANPROSESS

Regelverket for planlegging etter plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning, sikrer medvirkning og en åpen planprosess. Gjennom høring og offentlig ettersyn av planprogrammet gis alle mulighet til å påvirke hvilke problemstillinger som skal utredes i planarbeidet.

Planoppstart og utlegging til høring og offentlig ettersyn kunngjøres med annonse i Fosna-Folket. I tillegg vil kommunen informere på sin nettside: www.osen.kommune.no
Når planforslaget foreligger vil dette bli lagt ut til høring og offentlig ettersyn.

Formannskapet er kommuneplanutvalg og innstiller til kommunestyret som treffer planvedtak.

I forbindelse med utarbeidelsen av arealdelen vil enkeltgrupper bli invitert til å delta spesielt.

Det legges opp til møter for presentasjon av planarbeidet i løpet av mars 2019.

Arbeidsprosessen vil følge framdriftsplanen vist på neste side og forventes avsluttet i august 2019.

Arbeidet med kommuneplanen vil foregå i to faser med følgende framdrift:

Fase 1: Planprogram	Når
Utarbeidelse av forslag til planprogram	September 2018
Kommunestyret – utlegging til offentlig ettersyn	19. september 2018
Forslag til planprogram sendes ut til høring og offentlig ettersyn	20. september 2018
Høringsfrist	9. november 2018
Kommunestyret vedtar planprogrammet	21. november 2018
Fase 2: Kommuneplanens arealdel	**Når**
Varsel om oppstart av arbeidet	20 september 2018
Frist for innspill	9. november 2018
Administrasjonen utarbeider forslag til arealdel	Desember 2018 – april 2019
Det avholdes folkemøter	Mars 2019
Formannskapet – utlegging til offentlig ettersyn	April 2019
Forslag til arealdel sendes ut til høring og offentlig ettersyn	April 2019
Høringsfrist	Juni 2019
Formannskapet – behandling av merknader	August 2019
Kommunestyret vedtar arealdelen	August 2019

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Siv-Tove Skarshaug	**Arkiv:**	033
Arkivsaksnr.:	18/2806		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet Kommunestyret

OPPRYKK AV NYTT FAST MEDLEM I KOMMUNESTYRET, VALG AV VARAMEDLEM I FORMANNSKAPET, FAST MEDLEM I HOVEDUTVALG FOR FORVALTNING OG VARAMEDLEM I ANKEUTVALGET

Forslag til vedtak:

Randi Rabben rykker opp som fast medlem i kommunstyret.
Som varamedlem i formannskapet velges:
Som fast medlem i hovedutvalg for forvaltning velges:
Som varameldem i ankeutvalget velges:

Vedlegg:

Saksprotokoll fra behandling i kommunestyret 27.09.18

Saksopplysninger:

I forbindelse med at Rep.Geir Egil Meland ble gitt fritak for sine poitiske verv i Frøya kommune så lenge Beathe Sandvik Meland er rådmann, rykker Randi Rabben som er 1. varamedlem hos Ap, opp som fast medlem i kommunestyret. Eli Ann Karlsen blir 1. varamedlem.
Som følge av fritaket må det også velges nytt varamedlem i formannskapet, en fast representant i hovedutvalg for forvaltning og varamedlem i ankeutvalget.

Kommunelovens § 16. Opprykk og nyvalg. Pkt 2 og 3

2. Hvis medlemmer av kommunestyret eller fylkestinget trer endelig ut eller får varig forfall, trer varamedlemmer fra vedkommende gruppe inn i deres sted i den nummerorden de er valgt hvis organet er valgt ved forholdsvalg. Er et kommunestyre valgt ved flertallsvalg, trer varamedlemmer inn i den nummerorden de er valgt.

3. Dersom et medlem av et annet folkevalgt organ enn kommunestyre og fylkesting, kommunestyrekomité og fylkestingskomité trer endelig ut, velges nytt medlem, selv om det er valgt varamedlem. Organet skal suppleres fra den samme gruppe som den uttredende tilhørte. Viser det seg at denne fremgangsmåten fører til at et kjønn vil bli representert med mindre enn 40 prosent av medlemmene i organet, skal det så langt

det er mulig velges nytt medlem fra det underrepresenterte kjønn.

Vurdering:

Saksprotokoll

Utvalg:	Kommunestyret	
Møtedato:	27.09.2018	
Sak:	131/18	**Arkivsak:** 18/2681

SAKSPROTOKOLL - SØKNAD OM PERMISJON FRA POLITISKE VERV

Vedtak:
Rep. Geir Egil Meland innvilges permisjon fra sine politiske verv på bakgrunn av at hans kone Beathe Sandvik Meland er konstituert som rådmann i kommunen.

Vedtatt med 11 mot 5 stemmer.

Behandling:
Kommunestyrets behandling i møte 27.09.10:

Rep. Geir Egil Meland erklærte seginhabil i saken da han er gift med rådmann i kommunen.

Rådmann fratrer under behandling av saken da det er hennes mann som søker permisjon.
Roger Antonsen tiltrer som sette-rådmann i behandling av saken.

Følgende ble vedtatt:

Rep. Geir Egil Meland innvilges permisjon fra sine politiske verv på bakgrunn av at hans kone Beathe Sandvik Meland er konstituert som rådmann i kommunen.

Vedtatt med 11 mot 5 stemmer *avgitt av Gunn Heidi Hallaren, Pål Terje Bekken, Aleksander Søreng, Bjørnar Grytvik og Martin Nilsen.*

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Janne Andersen	**Arkiv:**	033
Arkivsaksnr.:	18/2837		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet
Kommunestyret

VALG AV NY REPRESENTANT TIL ELDRERÅDET

Forslag til vedtak:
Som nytt medlem til eldrerådet velges Albert Stålskjær.

Saksopplysninger:

Etter frafall av eldrerådets leder, Bjørnar Flatval, må det velges nytt medlem til eldrerådet. Eldrerådet konstituerer seg selv og velger da ny leder blant sine medlemmer i eget møte.

Krav til sammensetting av eldreråd er at flertallet av medlemmene må være alderspensjonister. Med alderspensjonist menes normalt en person som mottar alderspensjon. Det er ikke et krav om at en må ha alderspensjon fra folketrygden. Det vil si at man og blir regnet for å være alderspensjonist om man har gått av med alderspensjon før fylte 67 år. Personer som ikke har rett til alderspensjon, reknes for å være alderspensjonsist når de har fylt 67 år.

Foreninger som har rett til å foreslå medlemmer til eldrerådet er pensjonistforeninger, lag og sammarbeidsutvalg som er representativ for de pensjonistgruppene de skal representere i kommunen. Også de lag og organisasjoner som driver aktivt arbeid blant eldre kan komme med forslag til medlemmer.

Om et medlem faller ut skal det velges inn et medlem av samme kjønn og hvert kjønn skal være representert med minst 40% dersom de er mer enn 4 medlemmer.

Eldrerådet har pr. 05.10.18 følgende sammensetning:

Medlem:	**Varamedlemmer i rekkefølge:**
	Torbjørn Taraldsen

Marit Pettersen, nestleder	Guttorm Reppe
Hans Ulrik Hammer	Charlotte Aursøy
Laila Wedø	Anne Grønvik Schubach
Nancy Sørensen	Helge Borgen

Eldrerådets sekretær har vært i kontakt med pensjonistforeningen og de foreslo Albert Stålskjær som nytt medlem i eldrerådet ut kommunestyreperioden.

Vurdering:

Det har kommet inn ett forslag til nytt medlem som fyller kriteriene og rådmannen foreslår Albert Stålskjær som nytt medlem i eldrerådet ut kommunestyreperioden.

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Siv-Tove Skarshaug	**Arkiv:**	033
Arkivsaksnr.:	18/2836		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet

RÅDMANNS ORIENTERING

1. **Politisk organisering**
2. **Statsbudsjettet, presentasjon av virkninger + målekart**
3. **Investeringsbudsjettet**
    a. **Boligplan/Startlån**
    b. **Status morgendagens omsorg**
    c. **Næringsareal, status**

Mulighetsstudie Frøya sykehjem.
BR Arbeidskjeledresser for deltiddspersonell i brann- og redningstjenesten
BR Komplettering av brannslanger plassert i ny tankbil
BR Utdanning av deltidspersonell - grunnkurs for 10 ansatte
BR Utdanning av utrykningsledere -2 deltidspersonell
K Innkjøp av LED-skjerm på scenen i storsalen
K Mer åpent bibliotek
K Oppgradering av lysutstyr
MO Bygging av morgendagens omsorg
MO Kalkyle Frøya 301117 eks mva
OPP Ny sklie på uteområdet til skolen
R It-utstyr m programvare Valg 2019
R IT-utstyr til valggjennomføring 2019
SU Kartlegging naturtyper, spesielt kystlynghei
T Feiemaskin for å ta opp strøsand
T Hjullaster
T Hurtigladestasjon for el-bil
T Investering scanning dokumenter
T Ny stor traktor
T Varmesentral Mausund oppvekstsenter
Ubedring av svømmehall Sistranda, datert 03.09.18

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Arbeidskjeledresser til deltidspersonell i brann- og redningstjenesten

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

En lettere bekledning som arbeids- eller redningskjeledresser er det behov for bl.a. ved lyngbranner for å ferdes lett og smidig. Tradisjonell bekledning blir i visse tilfeller for tung og stiv.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Arbeidskjeledresser for deltidspersonell i brann- og redningstjenesten	100 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester

Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Komplettering av brannslanger, plassert i ny tankbil

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Det er behov for å ha flere brannslanger tilgjengelig. Nyanskaffet tankbil gir mulighet for å ha med flere slangelengder – 15 stk.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Komplettering av brannslanger, plassert i ny tankbil	60 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet:Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utdanning av deltidsbrannpersonell – grunnkurs for 10 ansatte

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Det er myndighetskrav i dimensjoneringsforskrift om at deltidsbrannpersonell skal ha en grunnopplæring. Overgangsordningen om en slik utdanning har falt bort. Kravet ble gjeldende fra 01.01.17.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Utdanning av deltidsbrannpersonell – grunnkurs for 10 ansatte	1 000 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utdanning av utrykningsledere – 2 deltidsbrannpersonell

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Det er myndighetskrav i dimensjoneringsforskrift om at det skal være utdanning av utrykningsledere. Overgangsordningen om en slik utdanning har falt bort. Kravet ble gjeldende fra 01.01.17. 2 har en slik utdanning i dag. 2 mangler. Det vises til 4-delt vaktordning.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Utdanning av utrykningsledere – 2 deltidspersonell	200 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Kultur og idrett
Navn leder: Marit W. Norborg

Tittel på investering

Innkjøp av LED-skjerm på scenen i Storsalen

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Storskjerm i bakkant av scenen er svært anvendelig til scenografi i teater, musikal, film og konsert-sammenheng. Dessuten er dette mobilt utstyr som kan leies ut, med svært gode leieinntekter. Dagens utstyr som er prosjektor og lerret har vist seg å ikke fungere i hele tatt, pga. av problemene med motlys fra frontlysene i salen. Prosjektor og lerret er kun egnet til kurs/seminar-virksomhet (som det også er beregnet for). Kulturhuset ønsker sterkt å gå til innkjøp av LED-skjerm i storsalen fordi det vil styrke kvaliteten betraktelig på våre lokale produksjoner, samt at vi slipper å leie inn dette utstyret når det kreves (det koster 60-70 000,- å leie slikt utstyr).

Slikt utstyr har en totalkostnad på i underkant av 1 million kroner. Men LED-storskjerm består av flere små led-skjermer som monteres sammen til 1 stor skjerm. Derfor kan investeringen tas over f.eks. 2 år – ved at vi kjøper inn skjermer til en bestemt størrelse det første året, så bygger vi på størrelsen i år 2. Kulturhuset håper at en slik investering blir prioritert, fordi det vil gi en fantastisk kvalitetsheving for publikummet i storsalen.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Innkjøp av LED-skjerm på scenen i Storsalen	450 000	450 000		

Dato: 31.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Frøya folkebibliotek
Navn leder: Monika Kopaczek-Styczen

Tittel på investering

1. Mer åpent bibliotek
2. INFOKIOSK

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

1. Mer åpent bibliotek (full program), men uten automater. Bibliotek åpent mange timer i løpet av dagen, for eks. fra kl. 6.00 til kl. 23.00. Det er løsning som gir mulighet til å bruke biblioteket hyver dag, uansett vanlige åpningstider. Også på lørdager og søndager. Dette er god løsning til alle som kan ikke komme til biblioteket i vanlige åpningstider, har skiftjobb, eller velger å bruke biblioteket lenge, eller i helgene.
2. INFOKIOSK: Hvis bibliotek skal fungere i framtid som Infosenter (datamaskin med Internett til å bruke for turister, informasjon i digital versjon og som vanlig informasjon på papir, kart som gjelder Frøya og Øyregionen, informasjon om kommunen).
   Eksempel: https://danbit.no/sv/info-kiosk/9651-46--infostander-m--touch-u-os.html

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
1. Mer åpent bibliotek (full program), uten automater	100000			
2. INFOKIOSK	30467			

Dato: 10. august 2018

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Kultur og idrett
Navn leder: Marit W. Norborg

Tittel på investering

Oppgradering av lys-utstyr i Frøya kulturhus

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Frøya kulturhus ønsker å oppgradere lysutstyret på scenen i Storsalen. Per i dag er storsalen kun utstyrt med takmontert lys på scenen. Kravene fra eksterne artister om gulvstående bevegelige lys gjør at vi ser det som en nødvendig og god investering å gå til innkjøp av dette, fremfor å leie dyrt utstyr fra tid til annen. Dessuten vil en oppgradering heve kvaliteten på produksjonene i kulturhuset betraktelig, noe som igjen vil styrke omdømmet til kulturhuset. I tillegg så er gulvstående bevegelige lys «mobile», dvs. at kulturhuset kan skape inntekt på utleie av disse, noe som kan være svært aktuelt for bl.a. Frøya Storhall, når de har ulike typer arrangementer. Kulturhuset ønsker å kjøpe 4 stk. bevegelige lys (Moving Heads).

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Oppgradering av lys-utstyr	125 000			

Dato: 31.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Rådmannen / Teknisk / Økonomi
Navn leder: Svanhild Mosebakken / Jomar Finseth / Thomas Sandvik

Tittel på investering

Bygging av «Morgendagens omsorg»

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Kostnadene på byggingen av dette prosjektet er ikke kjent pr skrivende stund. Det rådmannen har å forholde seg til er at Rambøll har anslått av det vil koste ca. 300 millioner kr. Inklusive tomteerverv.
Rådmannen kan synliggjøre dette på to måter i investeringsbudsjettet.

1. Rådmannen kan legge inn den anslåtte kostnaden som Rambøll har anslått, i tillegg til en liten buffer. Investeringsbudsjettet vil da bli foreslått med 16 millioner fra fond i 2018, 40 millioner i 2019, 140 millioner i 2020 og 100 millioner i 2021. Det negative med dette er at da, vil det ikke komme frem Statens finansiering, som er 55% av sykehjemsplassene og 45% av omsorgsboligene (opp til ca. 3 millioner kr pr boenhet). I tillegg vil det heller ikke belyse at omsorgsboligenes kostnad skal bæres av beboerne etter selvkost, dvs. at utgiftene kommunen har til boligene skal bæres av beboerne i form av husleie. Det positive med denne metoden vil belyse at kommunes må finansiere hele kostnaden i oppføringsfasen, og refusjon fra Staten vil skje etter at byggene er ferdigstilt.

2. Rådmannen kan ta ut «selvkostområdene» og trekke fra ca. hva staten finansierer i en slik utbygning. Rådmannen foreslår da en slik regnestykke:
   127,4 millioner – 55% Statlig finansiering og 168 millioner 45% Statlig finansiering = 57,3 millioner for sykehjemmet og 92,4 millioner for omsorgsboligene. 92,4 millioner anslås til å være kostnaden med omsorgsboligene som er i utgangspunktet et selkostområdet. Frøya kommune har ca. 20 millioner kr fra «de grønne konsesjonene» som vi skal bruke på prosjektet, 57,3 millioner – 20 millioner = 37,5 millioner kr som vil være kommunens rentebærende lånesum som direkte vil påvirke kommunes driftsbudsjett.

Legger 16 millioner som skal gå til tomteerverv, annen prosjekteringskostnader og andre uforutsette utgifter. (Har tatt utgangspunkt i de økonomiske vurderingene som Rambøll gjorde i forbindelse med tomtevalget)

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2018	2019	2020	2021
Bygging av Morgendagens omsorg alt 1	16 000	40 000	140 000	100 000
Bygging av Morgendagens omsorg alt 2	16 000	15 500	22 000	

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

25% MVA		3 875	5 500	
Totalt		19 375	27 500	

Dato:

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

MORGENDAGENS OMSORG **30.11.2017**

FRØYA HELSESENTER - GROV KALKYLE BASERT PÅ FORELIGGENDE TEGNINGER

Element		m2	Kostnad	Sum	Tot. Sum inkl mva	
Sykehjem plan 1		1 637				
Sykehjem plan 2		2 142				
Sykehjem plan 3		394				
	SUM	**4 173**	32 400	135 205 200		
Carport		137	12 000	1 644 000		
Storkjøkken		288	11 050	3 182 400	140 031 600	**A**
Tilskudd						
Sykehjemsrom pr stk		28	1 730 000	48 440 000		
Dagaktivitetssenter 37x10 m2		370	22 275	8 241 750	-56 681 750	**4**
Netto investering sykehjem					**83 349 850**	**1**
Omsorgsboliger plan 1		1 998				
Omsorgsboliger plan 2		2 031				
Omsorgsboliger bro		38				
	SUM	**4 067**	32 400	131 767 560		
Balkonger		90	6 000	540 000		
Utvendige boder		70	8 000	560 000	132 867 560	**B**
Tilskudd						
Omsorgsbolig pr stk		48	1 415 000	67 920 000	-67 920 000	**5**
Netto investering omsorgsboliger					**64 947 560**	**2**
Utomhus		23 000	1 200	27 600 000	27 600 000	**3, C**
Brutto investering (A+B+C) eks mva					300 499 160	
Sum tilskudd fra HB (4+5)					-124 601 750	
Netto investering totalt (1+2+3) eks mva					**175 897 410**	
25 % mva av brutto investering					**75 124 790**	
SUM inkl. mva					**251 022 200**	
Avrundes til:					**252 000 000**	

Kommentarer:

Tilskudd er uavhengig av mva

Kjøp av tomt er ikke medtatt

Inventar er medtatt med 500 kr/m2 eks mva

Velferdsteknologi er medregnet med 150 kr/m2 eks mva

Generelle kostnader er medregnet med 1840 kr/m2 eks mva

Usikkerhet på 12 %

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Nabeita oppvekstsenter
Navn leder: Tove Karlsen

Tittel på investering

Ny sklie på uteområdet til skolen

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Sklien vi ha er ca 30 år gammel. Ikke godkjent og må fjernes.
Dette har vært et varemerke på Nabeita i alle år og det er ønskelig å erstatte med ny! Lite eller ingenting gjort på skoleplassen igjennom mange år.
(ny sykkelløpe- finasiert av tippemidler og næringsliv)

Sklien er viktig for barnas lek og aktivitet!

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Sklie	ca 100000			

Dato: 25.06.18

Tove Karlsen

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Servicesenteret
Navn leder: Frode Larsen

Tittel på investering

It-utstyr m/programvare Valg 2019

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Hvert 4.år kjøper kommunen tjenester, programvare og utstyr med tanke på at man skanner stemmesedlene ved kommunestyre- og fylkestingsvalget.
Dette har de senere år kostet rundt 100.000,- Dette dekker da innkjøp av programvare, opplæring, installasjon og utstyr.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Innkjøp av programvare og ustyr for skanning valget 2019	100.000			

Dato: 27.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Servicesenteret
Navn leder: Frode Larsen

Tittel på investering

IT-utstyr til valggjennomføring 2019

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Valgårene må vi ha IT-utstyr med tanke på gjennomføring av valget. Dette innebærer da innkjøp av 2 stk pcer pr valglokal , inkludert da forhåndsstemmelokalene.
Kortlesere, strekkodeskannere , mobilt bredbåndsrutere må også kjøpes inn.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Innkjøp av IT-utstyr	150.000,-		150.000,-	

Dato: 27.07.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Strategi og utvikling

Navn leder: Marit Norborg

Tittel på investering

Kartlegging naturtyper, spesielt kystlynghei

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Naturmangfoldloven har som formål å sikre at det biologiske mangfoldet blir tatt vare på gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven inneholder flere viktige prinsipp, blant annet at *Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger*. *Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet*. Denne loven og kravene den stiller til kunnskapsgrunnlaget, har økt behovet for gode data på naturmangfold i kommunen.

For å planlegge og gjennomføre naturinngrep på en forsvarlig måte, er det behov for å kartlegge arter og naturtyper som må tas spesielt hensyn til i et bestemt område. Arealer og naturressurser må brukes på en best mulig måte for å opprettholde viktig samfunnsaktivitet og næringsliv, uten at denne aktiviteten truer livsbetingelsene for arter eller ødelegger naturtyper. Hensynet til naturmangfold er et pliktig hensyn på tvers av lovsystemet og forvaltningen. Det krever kunnskap om økosystemenes kompleksitet og konsekvenser av menneskets påvirkning.

Kystlynghei ble i 2015 en utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven. Kystlynghei er en kulturbetinget naturtype som finnes langs kysten fra Oslofjorden til Lofoten. Den er blant de eldste kulturmarkene vi har og er avhengig av beiting og brenning for ikke å gro igjen. Kystlynghei er i dag en sterkt trua naturtype. Det betyr at det er svært høy risiko for at den forsvinner fra Norge i løpet av de kommende 50 årene. At en naturtype har status som utvalgt betyr at den anses som viktigere enn andre naturtyper, og at det skal tas spesielle hensyn til slike forekomster.

Frøya kommune fikk sin første kommunale naturtypekartlegging i 2008. I forbindelse med kommuneplanarbeidet har kommunen ønsket å bedre kunnskapsgrunnlaget.
I 2017 ble det prioritert å ta utgangspunkt i manglene som er beskrevet i rapport fra 2008. I tillegg var det ønskelig å se nærmere på enkelte pressområder nær kommunesenteret Sistranda. Hovedfokuset ble derfor på undersøkelser av potensielt ugjødslede naturbeitemarker på Fast-Frøya og enkelte av øyværene. Områder som ble kartlagt inkluderer Uttian, Rottingen og deler av Aukaøya, Kvaløya og Sørdyrøya. Resultatet viser at det fortsatt er mulig å finne mange nye, verdifulle naturtypelokaliteter Frøya kommune, også av høy naturverdi.

Forvaltning av arealer baseres på ett føre-var prinsipp. Dette vil si at så fremt vi ikke har kunnskap om forekomster, så antas det at naturtype/art finnes i området. Erfaringsmessig vil uttalelser fra blant annet Fylkesmannen basere seg på dette. Vi ser det er behov for kartlegging av kystlynghei i Frøya kommune for et godt grunnlag for beslutningsprosesser i ulike sammenhenger. Det ønskes i

tillegg at det avsettes tilsvarende midler i handlingsprogramperioden for å ytterligere øke kunnskapsgrunnlaget på andre områder innenfor naturmangfold.

Gjennom statsbudsjettet bevilges ulike støtteordninger for gjennomføring av kartlegging av naturtyper. I 2017 fikk Frøya tildelt skjønnsmidler for å øke kunnskapen om natur. Frøya kommune bør søke på tilgjengelige midler for kartlegging i handlingsprogramperioden.

I tråd med overordnet planverk:
Kommuneplanens samfunnsdel (2015-2027)

- Ta vare på Frøyas natur for å gi muligheter til gode opplevelser og friluftsliv.
- Kartlegge Frøyas natur for å sikre en kunnskapsbasert forvaltning.
- Frøya har mye av naturtypen kystlynghei. Opprettholde kulturlandskapet gjennom tradisjonell bruk av arealene, og spesielt beiting med sau.

Kommunal planstrategi for Frøya kommune (2016-2020)
Frøya kommune vil i fremtidige planprosesser vektlegge kunnskapsbasert planlegging. Dette vil gjøres både gjennom å nyttiggjøre seg tilgjengelig informasjon, samt tilegne seg ny kunnskap hvor dette ikke finnes. På denne måten vil planforslag og beslutninger baseres på et godt og oppdatert kunnskapsgrunnlag, jamfør nasjonale forventninger.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Kartlegging naturmangfold	200 000	200 000	200 000	200 000

Dato:

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Feiemaskin for å ta opp strøsand

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Innleie av ekstern hjelp har vist seg å være kostbart. Det er mulig å spare penger ved å ta arbeidet i egen regi. Egnet utstyr som feiemaskin finnes for å sette på traktor eller hjullaster.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Feiemaskin for å ta opp strøsand	200 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder:

Tittel på investering

Hjullaster

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Det er behov for hjullaster til jordkjøring og vedlikehold av kirkegårder. Oppfylling av jord er noe som bør gjøres på mange kirkegårder. Den vil om vinteren være tjenlig til brøyting og strøing, bl.a. av gårdsplasser og parkeringsplasser, og i tillegg kan den med ekstrautstyr brukes til feiing av strøsand. Den vil også tjene et behov ved lasting og lossing av varer.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Hjullaster	500 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet:
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Hurtigladestasjon for el-bil

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Etablering av hurtigladestasjon for el-bil på Sistranda.

Gjøre elbilen til reelt alternativ for flere, samt bidra til reduserte klimagassutslipp fra transportsektoren ved å legge til rette for varige markedsendringer innen ladeinfrastruktur og økt kjøp og bruk av elektriske kjøretøy.

Enova gir støtte på inntil 40% av kostnadene ved bygging av hurtigladestasjon, men på følgende premisser:

• En hurtiglader er en lader som kan lade biler med en effekt på minst 22 kW. De tre hurtigladestandardene er DC CHAdeMO (minimum 50 kW effekt), DC Combo (min. 50 kW) og AC Type 2-lading (min. 22 kW).

• Enova støtter kun bygging av eller oppgradering til såkalte trippelstandard-hurtigladere, altså hurtigladere med ladepunkt for alle de tre standardene. I praksis betyr det at de aller fleste elbiler kan benytte seg av hurtigladeren.

• Enova støtter bygging i de kommunene som har færre enn 2 lademuligheter for minst én av de tre hurtigladestandardene.

• Prosjektet kan ikke settes i gang før støtten er innvilget.

• Støttemottaker er den som skal balanseføre investeringen og skal stå som eier av hurtigladeren i minimum 3 år etter driftsstart.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Hurtigladestasjon el-bil	500 000			

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

Dato: 02.08.2018

Øyvor Helstad

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2018
Økonomiplan med handlingsprogram 2018 – 2021

Virksomhet: Teknisk
Navn leder: Jomar Finseth

Tittel på investering

Scanning dokumenter teknisk avdeling

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Det er avdekket et løpende behov for scanning og arkivering av saksdokumenter ved teknisk avdeling. Scanning av planarkiv er ikke ferdigstilt og det vil være behov for komplettering av andre elektroniske arkiv de neste årene.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2018	2019	2020	2021
Scanning dokumenter – teknisk avdeling	400	100	100	

Dato: 13.07.2017

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Ny stor traktor

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Nåværende traktor er over 5 år og er uten garanti. Feil har oppstått i den senere tid. En slik traktor brukes veldig mye, omtrent daglig, til veivedlikehold, og i tillegg til frakting av minigraver ved begravelser. Den omfattende bruken gir mye slitasje. Den forrige traktoren havarerte etter ca. 5 år med det til følge at reparasjonen tilsvarte innbytteverdien. Oppgitt kostnadsoverslag er minus innbytteverdi på ca. kr 400.000,-.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Ny stor traktor	1 000 000			

Dato: 02.08.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Teknisk
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Varmesentral Mausund oppvekstsenter

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Eldste og største delen av oppvarmingssystemet på Mausund oppvekstsenter er fra 1950-tallet og fører til høye oppvarmings- og strømkostnader for bygningen. For å kunne senke strømkostnader på dette bygget trengs det i hovedsak investering i:

- et helhetlig oppvarmingssystem (nye radiatorer med bedre effekt i hele bygningen)
- ny varmesentral som er koplet til energi effektive strøm forsyning (vannbåren + varmepumpe)
- oppgradering av elektriske anlegg i bygget
- tilknytting til eksisterende anlegg

Totalkostnader er kalkulert til 4,85 mill. inkl. mva. I investeringsbudsjett for 2017 ble det bevilget 2 mill. inkl. mva. Dermed trengs det et tilleggsbevilgning av 2,85 mill. kr inkl. mva.

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Varmesentral Mausund oppvekstsenter	2 850 000	0	0	0

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

FRØYA KOMMUNE
Kraft og mangfold

Investeringsbudsjett 2019
Økonomiplan med handlingsprogram 2019 – 2022

Virksomhet: Tekniske tjenester
Navn leder: Andreas Kvingedal

Tittel på investering

Utbedring av svømmehall på Sistranda

Beskrivelse av hvorfor investeringen er nødvendig

Rapport fra On Arkitekter og ingeniører AS viser at svømmehallen med sine tekniske anlegg har et stort vedlikeholds- og renoveringsbehov.
Det går på:

- Utbedring av betongkonstruksjoner
- Skifte av vannrenseanlegg
- For dårlig ventilasjon
- Generell overflaterenovering
- Utfordringer med Universell Utforming

Kostnadsoverslag på investeringen i planperioden

Navn på tiltak	2019	2020	2021	2022
Utbedring av svømmehallen på Sistranda	25.000.000			

Dato: 03.09.18

Sendes på mail til : mona.asen@froya.kommune.no

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Siv-Tove Skarshaug	**Arkiv:**	033
Arkivsaksnr.:	18/2907		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet

ORDFØRERS ORIENTERING

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler:	Thomas Sandvik	**Arkiv:**	X03
Arkivsaksnr.:	18/1160		

Saken skal behandles i følgende utvalg:
Formannskapet
Formannskapet

TV-AKSJONEN NRK 2018

Vedtak:
Forslag til vedtak:
Frøya kommune bevilger kr. 20 000 til TV- aksjonen 2018, Kirkens bymisjons arbeid for å skape et varmere og mer inkluderende samfunn.

Tilskuddet tas fra reserverte tilleggsbevilgninger. Saldo på reserverte tilleggsbevilgninger er pr 11.10.18 105 000 kr.

Vedlegg:

Saksopplysninger:
Norge er et samfunn der forskjellene øker. Forskjeller som ikke først og fremst handler om etnisitet eller religion, hvor du kommer fra eller hvem du er. Men om du er innenfor eller utenfor.

Det er mange måter å være utenfor på. Fra å mangle en seng å sove i, til å være utenfor arbeidsliv eller sosiale fellesskap. Dette rammer ikke bare enkeltpersoner, men gir ringvirkninger for hele befolkningen.

Med TV-aksjonen NRK 2018 kan Kirkens Bymisjon skape møter som endrer liv. Ved å åpne dører og legge til rette for at flere møtes, skal vi vise hvorfor årets TV-aksjon er viktigere enn aldri før. Vi skal tilby mennesker som opplever å stå utenfor, et nytt fellesskap, en seng eller en samtale og slik bidra til at flere får muligheten til å oppnå egne mål og drømmer.

Vurdering:
Rådmannen innstiller på å gi et bidrag på kr 20 000, det samme beløp som for tv-aksjonen 2017. Reserverte tilleggsbevilgninger vil ha en saldo på 85 000 kr etter vedtak.

Ny saldo på den konto som blir belastet: 85 000 kr.