



**Virksomhetsplan  
for  
vann, avløp og renovasjon  
i Rennesøy kommune  
2017 - 2020**

---

Oktober 2016

**I·V·A·R**

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DRIFT AV VANN- OG AVLØPSSYSTEMET</b> .....	<b>3</b>
2.1	VEDLIKEHOLD GENERELT .....	3
2.2	DEN REGIONALE HOVEDFORSYNINGEN.....	3
2.3	ORDINÆR DRIFT AV VANNFORSYNINGEN I RENNESØY KOMMUNE .....	4
2.3.1	<i>Drift vannforsyning 2017.</i> .....	5
2.4	SKJEMATISK SYSTEMTEGNING AV VANNFORSYNINGEN .....	6
2.5	ORDINÆR DRIFT AV AVLØPSANLEGGENE I RENNESØY KOMMUNE .....	7
2.5.1	<i>Drift avløpsanlegg 2017.</i> .....	7
2.6	SKJEMATISK SYSTEMTEGNING AV AVLØPSANLEGG .....	8
<b>3</b>	<b>RENOVASJONSTJENESTEN</b> .....	<b>9</b>
3.1	INNSAMLING AV AVFALL .....	9
3.2	GJENVINNINGSTASJON OG MILJØSTASJONER.....	9
3.2.1	<i>Drift renovasjon 2017.</i> .....	10
<b>4</b>	<b>INVESTINGER I VANN- OG AVLØPSSYSTEMET OG RENOVASJON</b> .....	<b>11</b>
4.1	OMRÅDE VESTRE- ÅMØY.....	11
4.2	OMRÅDE SOKN.....	11
4.2.1	<i>Vannforsyning og avløpsanlegg</i> .....	11
4.3	OMRÅDE BRU.....	11
4.3.1	<i>Vannforsyning og avløpsanlegg.</i> .....	11
4.4	OMRÅDE ASKJE.....	12
4.4.1	<i>Vannforsyning og avløpsanlegg.</i> .....	12
4.5	OMRÅDE MOSTERØY.....	12
4.5.1	<i>Vannforsyning</i> .....	12
4.5.2	<i>Avløpsanlegg</i> .....	12
4.6	OMRÅDE RENNESØY .....	13
4.6.1	<i>Vannforsyning</i> .....	13
4.6.2	<i>Avløpsanlegg</i> .....	13
4.7	OMRÅDE BRIMSE .....	14
4.8	RENOVASJON.....	14
<b>5</b>	<b>ANDRE OPPGAVER</b> .....	<b>15</b>
5.1	GENERELT .....	15
5.2	KONTAKT MED MYNDIGHETER .....	16
5.3	KOMMUNALTEKNISK BISTAND .....	16
5.4	VAKT OG BEREDSKAP .....	16
<b>6</b>	<b>OPPSUMMERING AV TILTAK OG KOSTNADER</b> .....	<b>17</b>
6.1	DRIFT VANNFORSYNING .....	17
6.2	DRIFT AVLØPSANLEGG .....	18
6.3	DRIFT RENOVASJON.....	19
6.4	INVESTINGER VANN.....	20
6.5	INVESTINGER AVLØP .....	21
6.6	INVESTINGER RENOVASJON .....	21

## 1 INNLEDNING

IVAR IKS har ansvar for de kommunale tjenestene innenfor vann, avløp og renovasjon. Det er inngått en egen samarbeidsavtale mellom Rennesøy kommune og IVAR IKS for disse tjenestene. Denne samarbeidsavtalen ble sist evaluert høsten 2014, sak 14/514. Ny forlenget avtale ble inngått august 2016.

I følge samarbeidsavtalen mellom Rennesøy kommune og IVAR er ansvarsfordelingen mellom partene i grove trekk følgende:

- Rennesøy kommune er strategisk bestiller, er myndighet, eier all infrastruktur og styrer utviklingen av VAR-tjenestene gjennom vedtak av årlige planer.
- IVAR IKS er ansvarlig for alle driftstiltak og vedlikehold, samt for identifisering, planlegging og gjennomføring av nødvendige tiltak og prosjekter slik at kommunen når sine mål. I tillegg skal IVAR IKS yte generell kommunalteknisk bistand internt i administrasjonen og ut mot kundene, samt ha ansvar for ajourføring av kunderegisteret for vann, avløp og renovasjon.
- Oversikt over IVARs planlagte aktivitet og forslag til tiltak og prosjekter skal legges fram for kommunen i årlig *virksomhetsplan*.

Virksomhetsplanen blir hvert år utarbeidet i samarbeid med ledelsen i Rennesøy kommune.

Rennesøy 27. oktober 2016

Anne Marit A. Eikeland

## 2 DRIFT AV VANN- OG AVLØPSSYSTEMET

De daglige drifts- og vedlikeholdsoppgavene i Rennesøy kommune er hovedsakelig knyttet til følgende anlegg:

- Ca. 85.000 m vannledninger
- 7 stk. pumpestasjoner/trykkøkingsanlegg for drikkevann (inkl. IVAR-anlegg)
- 6 stk. høydebasseng for drikkevann, volum totalt ca. 1500 m<sup>3</sup>.
- Ca. 42.000 m avløpsledninger
- Ca. 34 000 m overvannsledninger
- 23 stk. pumpestasjoner for avløp
- 15 stk. overløpsanlegg
- 13 stk. slamavskillere og utslippsarrangementer
- Driftskontrollanlegg for VA for alle VA-stasjoner/anlegg.
- Anleggene betjener totalt 1565 boliger/leiligheter, 215 gårdsbruk, 426 hytter, 86 offentlig/kommunalt/lag og organisasjoner samt 82 næringskunder.

Skjematiske systemtegninger for vannforsyningen og avløpsanleggene er vist i 2.4 og 2.6

### 2.1 Vedlikehold generelt

I tillegg til rutinemessig tilsyn og vanlige driftsoppgaver er det et mål å øke andelen av planlagt, forebyggende vedlikehold og dermed redusere behovet for "brannsløkking" og improviserte tiltak. Dette vil gi gevinst på sikt, både i forhold til driftssikkerhet og totale driftskostnader. Det er derfor utarbeidet egne spyleplaner for vannledningsnettet og rutiner for oppfølging av pumpestasjoner for avløp.

### 2.2 Den regionale hovedforsyningen



IVAR hovedforsyning fram til Rennesøy kommune går via Tasta over til Hundvåg, videre via Åmøy, Sokn, Askje og Mosterøy og videre fram til Vikevåg.

Det er i 2016 etablert ny forsyningsledning til Østhusvik og Talgje dette medfører at Austbøstemmen ikke lenger skal ha funksjon som krisevannforsyning.

Rennesøy kommune er formell eier av damanlegget ved Austbøstemmen. IVAR IKS er delegert det totale operative og beredskapsmessige ansvar for dammen og alle

myndighetspålagte plikter og oppgaver som knytter seg til dette. Nedtapping og sikring av dammen blir gjennomført etter at Austbøstemmen ikke lenger skal fungere som vannforsyningskilde.

IVAR IKS har fagpersonell som fungerer som VTA for tilsyn og oppfølging av dammer og vassdragsanlegg.

Planlegging med tanke på senkning av dammen pågår og planen er at dette skal gjennomføres i løpet av 2017.

## 2.3 Ordinær drift av vannforsyningen i Rennesøy kommune

Ordinær drift omfatter *alle nødvendige aktiviteter* for å sikre en stabil vannforsyning med godkjent kvalitet fram til abonnentene i kommunen.

IVAR IKS har i dag en felles driftsavdeling for Rennesøy, Finnøy og Kvitsøy. Avdelingen består av en driftssjef og driftsteknikere i 4,6 stilling. Med en slik organisering mener vi at vi oppnår synergieffekt som er til fordel for alle kommunene.

Denne driftsavdelingen har ansvar for drift og vedlikehold av VA-anleggene i kommunen. I driftskostnadene er alle nødvendige administrative oppgaver knyttet til driften, eksempelvis driftsplanlegging, organisering og oppfølging av driftstiltak, utarbeidelse av økonomiske oversikter samt generell saksbehandling og kommunalteknisk bistand. Driftspersonellet sin hovedoppgavene er vedlikehold og rengjøring av ledningsnett m/kummer og armatur, uttak av vannprøver, oppfølging og drift av alle kommunale høydebasseng og pumpestasjonen. Alle som er involvert i driften fører timelister slik at man til enhver tid holder rede med ressursbruken på dette tjenesteområdet.

Kostnadene på driftssiden vann er fordelt på:

- Produksjon:

Forbruket varierer en del fra år til år. Dette har ulike årsaker, vannlekkasje, nedbørsmengde i vekstperioden, spyling av kommunalt ledningsnett etc. Oppsettet viser at vi har hatt en reduksjon på 3,6 % i forbruk de første 9 månedene i 2016 sammenliknet med 2015. For 2016 hadde vi lagt opp til en reduksjon på 4%, ut fra intensjon om å oppnå reduksjon som følge av kartlegging/reparasjon av lekkasjer etc. Vi har delvis oppnådd dette målet og vi viderefører derfor samme forbruk i 2017 med forventet prisøkning.

Oppsett over forbruk i 1000 m3.

Måned	2016	2015	2010	2011	2012	2013	2014
		Forbruk	Forbruk	Forbruk	Forbruk	Forbruk	Forbruk
Jan	<b>45,2</b>	49,5	45,3	39,4	38,4	47,5	55,2
Feb.	<b>47</b>	47,8	47,4	46,6	43,8	40,4	36,2
Mars	<b>52,6</b>	41,7	53,3	50,5	42,9	55,3	53,8
April	<b>50,6</b>	64,2	56	65,9	53,5	53,7	51
Mai	<b>57,5</b>	54,6	65,3	55,1	55,4	48,7	72,7
Juni	<b>58,1</b>	56,1	68,7	55,0	55,5	64,4	64,6
Juli	<b>55,6</b>	46,6	57,2	45,3	60,9	60,2	63,7
Aug.	<b>50,1</b>	64,1	52	51,7	52,1	59,2	57,2
Sept.	<b>44</b>	51,3	41,9	39,3	53,6	57,2	54,4
Okt.		44,2	48,4	48,7	47,9	52,4	54,9
Nov.		44,5	58,4	36,2	44,5	50,3	51,6
Des.		47,6	67,1	45,1	55,4	48,1	49,2
SUM		612,3	661	578,8	603,9	637,4	664,5
Først 9 mnd.	<b>460,7</b>	476,9					

Strømutgiftene er likevel redusert som følge av at Austbøstemmen nå blir tatt bort som krisevannforsyning. Kapittel produksjon får for 2017 ingen økning.

- Distribusjon

Total økning på driftspost distribusjon vann er kr 603 000 eller ca. 15 %. Økningen skyldes utskifting av vannmålere på landbrukseiendommene, økning som følge av ekstra pensjonskostnader på grunnlag av aktuarberegninger samt generell økning på 8% som følge av endrede timerater fra IVAR IKS.

- Samlet økning vann er ca. 11 %

Dette er kostnader uten avskrivninger og kalkulatoriske renter som er knyttet opp til investeringsprosjektene.

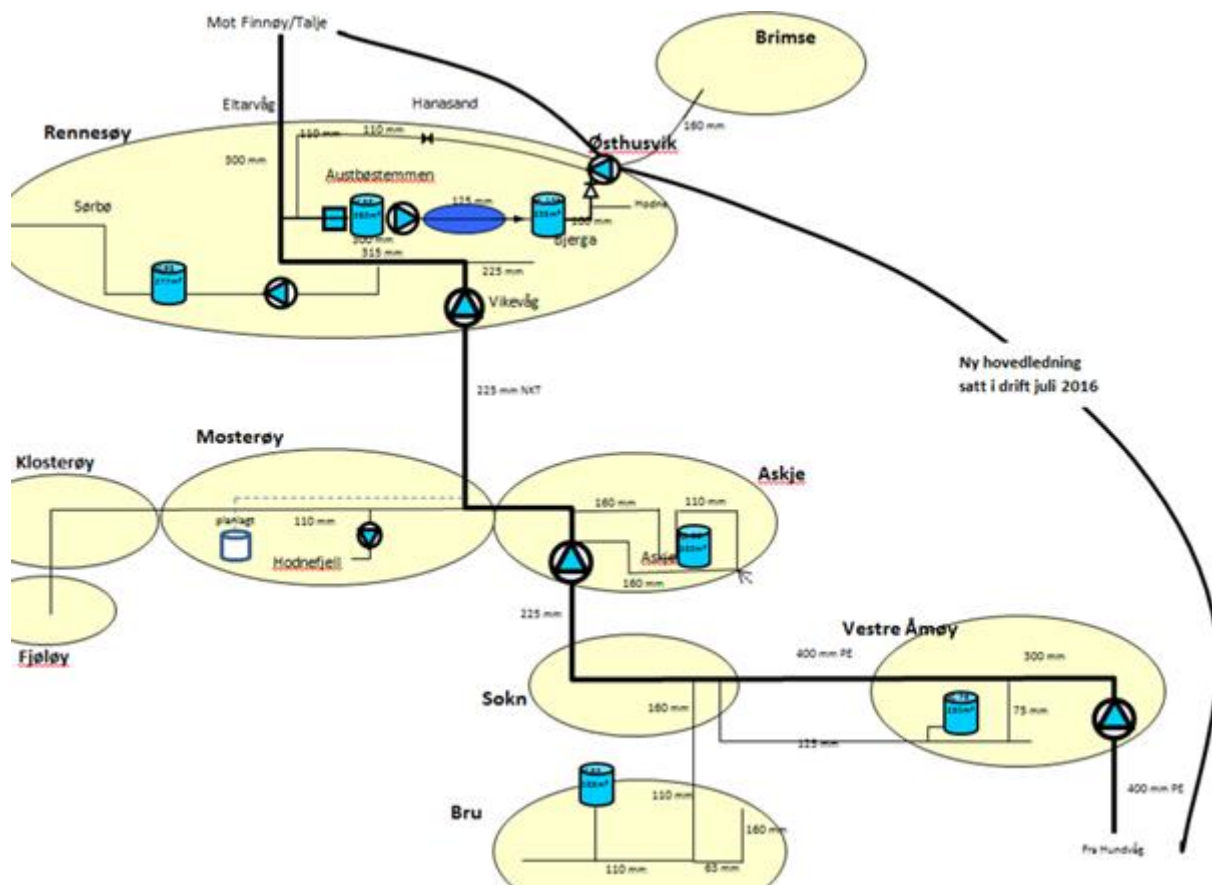
### 2.3.1 Drift vannforsyning 2017.

Omfatter både produksjon og distribusjon.

- Rutinemessig tilsyn og kontroll av anlegg
- Forefallende vedlikehold av utstyr og bygninger, reparasjon av eventuelle brudd, energikostnader etc.
- Prøvetaking for å dokumentere tilfredsstillende vannkvalitet
- Planlagt, forebyggende vedlikehold av anlegg og utstyr, eks. vis spyling/rengjøring av ledningsnettet.
- Utskifting av vannmålere.
- Oppfølging av investeringstiltak.
- Administrasjon, organisering og oppfølging av alle typer driftstiltak, samt generell saksbehandling og kommunalteknisk bistand

Kostnader: 6 175 000 kr (inkl. fordelte kostnader, eks. kapitalkost.)

## 2.4 Skjematisk systemtegning av vannforsyningen



## 2.5 Ordinær drift av avløpsanleggene i Rennesøy kommune

I ordinær drift inngår *alle aktiviteter som er nødvendig* for at avløpsanleggene skal fungere etter hensikten. Dette gjelder bl.a. jevnlig tilsyn, kontroll, renhold og forefallende vedlikehold av alle pumpestasjoner, slamavskillere, utslippsledninger etc. Alle pumpestasjonene er knytt opp til DK-anlegg som gir signal ved feil på anleggene.

Tømming av de offentlige slamavskillerne er en del av det løpende vedlikeholdet. Dette gjennomføres av privat firma, Loftheim renovasjon, som leverer slammet til IVARs anlegg i Mekjarvik. De kommunale tankene har til nå blir tømt to ganger pr. år. I tillegg hentes det septikslam fra alle private slamavskillere i kommunen. Tømmefrekvens bolighus er hvert 2.år og for hytter hvert 4.år. Loftheim Renovasjon har også ansvar for innsamling av slam fra private anlegg. I 2017 skal private slamavskillere for bolighus tømmes på Mosterøy, Sokn, Bru og Vestre Åmøy.

Det har vist seg at noen av de kommunale tankene må tømmes 3 ganger pr. år. Dette fører til kostnadsøkning og slamtømming for kommunale tanker vil i 2017 bli på ca. kr. 570.000,-. Dette fører til at avgiftene for slambehandling for abonnenter som er knyttet til kommunalt avløpsanlegg blir hevet med 35% i 2017.

Inkludert i driftskostnadene er alle nødvendige administrative oppgaver knyttet til driften som for eksempel driftsplanlegging, organisering og oppfølging av driftstiltak, utarbeidelse av økonomiske oversikter samt generell saksbehandling og kommunalteknisk bistand. Kostnader for drift og forvaltning blir belastet driftsbudsjettet for avløpsanleggene etter medgått tid.

Totalt en økning på kr. 220 000 for drift av avløpsanlegg og slamtømming i Rennesøy kommune i 2017, eller tilnærmet 6%. Har lagt inn en økning på kr. 100.000 på slamtømming samt kr. 50.000 på pensjonskostnader på grunn av aktuarberegning samt ca. 4% på generell økning.

### 2.5.1 Drift avløpsanlegg 2017.

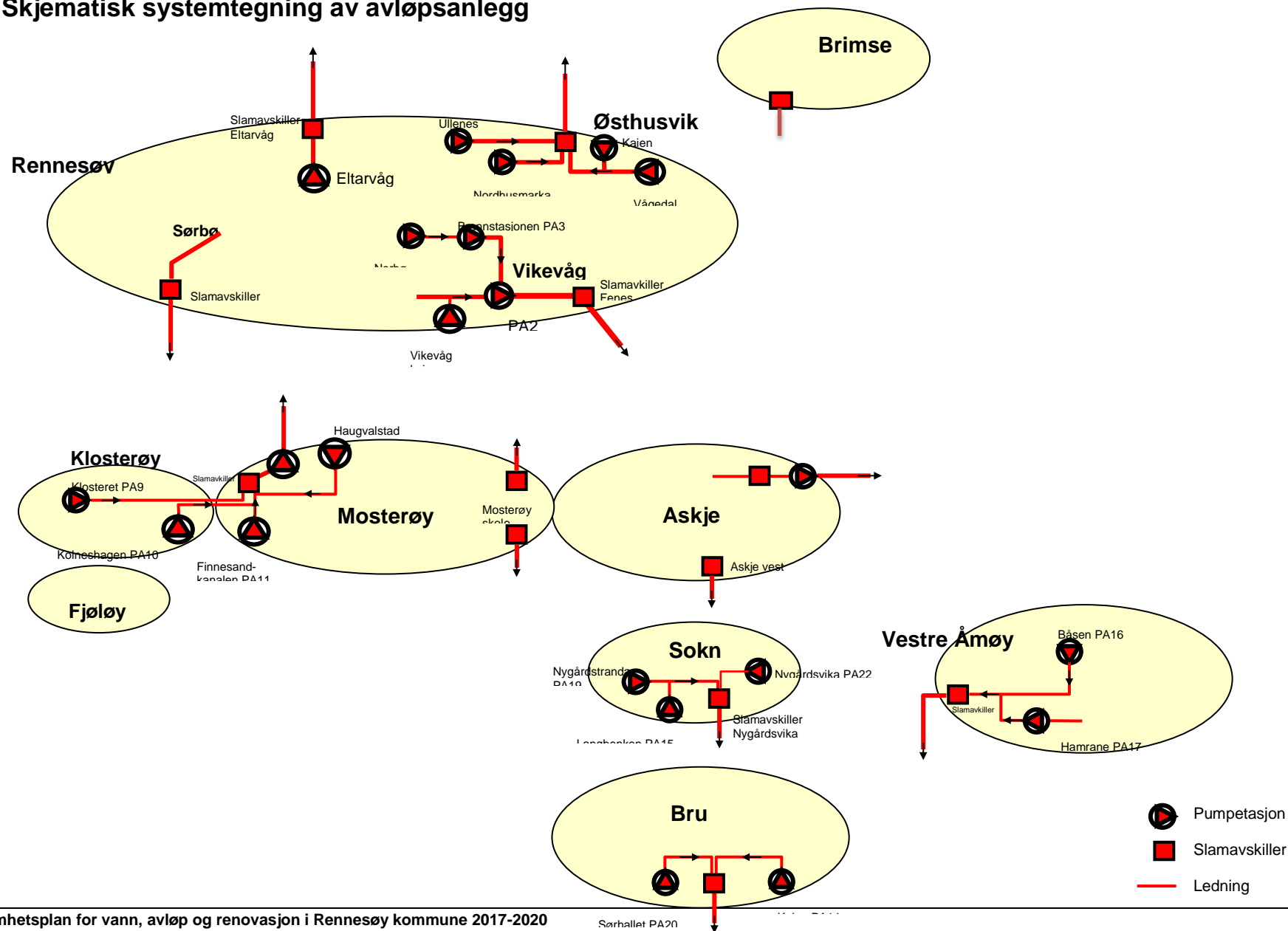
Tjenesteområde drift avløpsnett.

- Rutinemessig tilsyn og kontroll
- Reinhold og forefallende vedlikehold av alle pumpestasjoner, slamavskillere, utslippsledninger, utbedring av skader og feil etc.
- Planlagt, forebyggende vedlikehold
- Innhenting av septikslam fra offentlige og private slamavskillere.
- Oppfølging av investeringstiltak.
- Administrasjon, organisering og oppfølging etc. av alle typer driftstiltak, samt generell saksbehandling og kommunalteknisk bistand

Kostnader: kr. 3.727.000 (inkl. fordelte kostnader, eks. kapitalkostnader)



## 2.6 Skjematisk systemtegning av avløpsanlegg



## **3 RENOVASJONSTJENESTEN**

### **3.1 Innsamling av avfall**

Innsamling av avfall skjer via ekstern renovasjonsentreprenør. Det er RenoNorden som har avtale om innsamling av avfall i Rennesøy kommune. Tilbudet er basert på fast pris pr. enhet for hele avtaleperioden. Innsamlingsordningen omfatter ulike løsninger for hytte- og boligrenovasjon samt ulike størrelser på oppsamlingsenhetene. Det er størrelse på den svarte dunken som bestemmer renovasjonsgebyret.

Det blir benyttet bil med to kammer ved innhenting. Dette fører til at restavfall og biologisk avfall blir innhentet på samme dag. Det samme gjelder også for plast og papir. Bilen som blir benyttet er gassdrevet.

Restavfall og våtorganisk avfall hentes 2. hver uke, mens papir og plast hentes 1 gang pr. måned. Restavfallet leveres til Forus Energigjenvinning, mens det våtorganiske avfallet leveres til IVARs komposteringsanlegg. Papir og plast leveres til aktører som IVAR har avtaler med.

Kostnadene for drift av renovasjonsordningen dekker alle nødvendige aktiviteter som skal til for at ordningen skal fungere etter hensikten. Dette gjelder oppfølging av entreprenør, innkjøp av dunker og utstyr, behandling av henvendelser fra kundene, sluttbehandling av avfall, rapportering til myndigheter etc.

I Rennesøy kommune er det nå etablert nedgravde containere på tre boligområder, Skorpefjell, Tusseberg og Slippen. Utover dette har kommunen samme type ordning på to av de kommunale barnehagene. Innhenting av avfall fra disse nedgravde containerne skjer via samarbeid med andre kommunen i regionen, der Stavanger kommune er koordinator.

Fra 2016 har vi hatt ordning for innhenting av grovavfall i hele kommune. Renovasjonsselskapet i Stavanger kommune har innsamlingsansvar for denne ordningen.

### **3.2 Gjenvinningsstasjon og miljøstasjoner**

Gjenvinningsstasjonen på Hausken har åpent 4 timer pr. uke og tar imot "problemavfall"/miljøfarlig avfall fra private husholdninger. Dette gjelder bl.a. hvitevarer, elektriske artikler, oljerester, maling, batterier, PCB-vinduer - isolerglassruter etc. Restavfall og bygningsavfall mottas ikke. Vi har også ordning for innlevering av hageavfall. Stasjonen blir drevet av driftspersonell på renovasjonsavdelingen på IVAR.

Det er i tillegg 4 mindre miljøstasjoner/returpunkt i kommunen hvor det kan leveres glass og metall. Disse er plassert på Sokn, Finnesand, Østhusvik og Vikevåg.

Videre er det utsatt returpunkt for klær på Sokn, Østhusvik og Vikevåg. Det er Fretex som har ansvar for disse og Rennesøy kommune betaler for tømning.

Driftskostnadene dekker daglig drift og oppfølging av gjenvinningsstasjonen og returpunktene, supplering av nødvendig utstyr, tømning og viderelevering.

Det er for 2017 lagt inn en økning på kr. 218.000 for renovasjon og sluttbehandling, eller ca. 4 %. Dette på grunn av økte utgifter på henteordning grovavfall og tømning av nedgravde samt økning av pensjonskostnadene på grunn av aktuarberegning.

### 3.2.1 Drift renovasjon 2017.

Tjenestekområde drift renovasjon.

- Innsamling av avfall via renovasjonsentreprenør og levering til sluttbehandling
- Drift av gjenvinningsstasjon og miljøstasjoner/returpunkter
- Supplering, bytting, utskifting og utplassering av bossdunker
- Behandling av henvendelser fra abonnentene og ajourføring av kunderegister
- Administrative oppgaver, oppfølging av entreprenør etc.
- Sluttbehandling av avfall.
- 

Totale kostnader 2017: kr 5.574.000 (inkl. fordelte kostn. og eks. kapitalkostnader)

## 4 INVESTERINGER I VANN- OG AVLØPSSYSTEMET OG RENOVASJON.

Generelt:

Det ble i 2014 utarbeidet ny Hovedplan for vann og avløp for Rennesøy kommune. For å sikre fortsatt vekst i kommunen må planlegging av infrastruktur for vann og avløp ligge i forkant og være fremtidsrettet. Helt sentralt i planen står derfor kapasitetsøkning og sikkerhet i vannforsyningen og overvannsbehandling. Investerings- og driftstiltakene som er listet opp i tiltaksplan er relatert til disse faktorene og er basert på tiltaksplan i hovedplanen.

### 4.1 Område Vestre- Åmøy.

*Det er foreløpig ikke identifisert spesielle behov for utbedring eller nytt anlegg for vannforsyningen på Vestre Åmøy.*

På Vestre Åmøy er det to kommunale pumpestasjoner som leverer slam til slamavskiller ved Askjesundet. Denne slamavskilleren vil på sikt ikke ha tilfredsstillende kapasitet og det må etableres ny slamavskiller med et våtvolum på 200 m<sup>3</sup>. I tiltaksplan er dette lagt inn med bygging i 2022. Dersom eksisterende anlegg blir for liten før dette tidspunktet, må vi legge opp til hyppigere tømning.

Utslippsledning/overløp fra anlegget i Båsen lå tidligere inne i virksomhetsplanen. Denne ble tatt ut i påvente av regulering for sjøområdet. Planen er nå vedtatt og tiltaket blir på ny lagt inn i investeringsoppsettet, kr. 450.000 i 2017. Dette tiltaket vil også løse problemet med at sigevann fra gravplassen nå går direkte ut i sjøkanten.

- 2017: Etablering av utslippsledning Båsen. kr. 450 000

### 4.2 Område Sokn

#### 4.2.1 Vannforsyning og avløpsanlegg

Det er foreløpig ikke identifisert spesielle behov for utbedring eller nytt anlegg for vannforsyningen på Sokn.

Eksisterende pumpestasjon på Nygårdshagen har ikke nødoverløp. Det må derfor etableres ordning for dette. Blir løst med tilkobling til eksisterende overvannssystem.

- 2017: Etablering av nødoverløp Nygårdshagen kr. 300 000

### 4.3 Område Bru

#### 4.3.1 Vannforsyning og avløpsanlegg.

Etappe II: Dette anlegget er ferdigprosjektert og det er innhentet tilbud. Anlegget blir gjennomført i løpet av 2017. Avtale med grunneier sier gjennomføring utenfor vekstsезongen.

Eksisterende basseng på Bru har begrenset kapasitet og kvalitet. Konklusjon er at det må bygges nytt basseng, gjennomføres 2018/2019.

Videre så er det avsatt midler for å få kartlagt evt. fremmedvann til pumpestasjon Bru kai samt overvannsproblematikk i samme område.

- 2017: Etablering vannledningsnett Bru etappe II kr. 1.840.000
- 2017: Kartlegging av fremmedvann inn til pumpestasjon Bru kai og overvannsproblematikk. kr. 275 400
- 2018/2019: Etablering nytt basseng Bru kr. 4 080 000

## 4.4 Område Askje

### 4.4.1 Vannforsyning og avløpsanlegg.

Det er i hovedplan lagt opp til oppgradering av bassenget, dette tiltaket er planlagt utført i 2019.

- 2019: Utbedring av basseng kr. 765 000

## 4.5 Område Mosterøy

### 4.5.1 Vannforsyning

Kapasitet på ledningen over Mosterøy er for liten. Dette fører til lavt trykk enkelte steder, spesielt langt ute på nettet. Løsningen er derfor ny oppdimensjonert ledning med rundkjøring. Det må også bygges et basseng i nærheten av tyngdepunktet av forsyningen vest på øya, dette for å sikre utjevning og nødvendig sikkerhet ved forsyningspunktet.

Forprosjekt er utarbeidet og behandlet politisk i formannskapet og i hovedutvalg for miljø og utvikling, mai 2011.

Det er i rapporten slått fast at bygging av høydebasseng og pumpestasjon bør skje parallelt og i siste del av anleggsperioden.

Dette arbeidet har stoppet opp i påvente av etablering av GS-veg på Mosterøy. Statens vegvesen har nå utarbeidet planer og tiltaket vil bli gjennomført parallelt med G/S-vegen i 2017.

Det er videre i hovedplan lagt opp til utredning og gjennomføring av tiltak på vannforsyningssystem Fjøløy/Klosterøy. Dette tiltaket ligg ikke inne i denne økonomiperioden.

- 2017: Nytt ledningsnett m/høydebasseng og pumpestasjon på Mosterøy kr. 14.400.000.
- 2017: Utskifting av vannledning og kummer Mosterøy kr. 1 900 000

### 4.5.2 Avløpsanlegg

I forbindelse med byggearbeid Mosterøy skole, ble det nødvendig med oppgradering av eksisterende avløpsanlegg for skolen. Det ble i første omgang etablert ny pumpestasjon med overløp ved skolen. Første trinn er nå ferdigført og kostnadene som er brukt pr. dato er ca. 2,4 mill. Andre etappe skal nå gjennomføres. Flere løsninger er vurdert og en har nå bestemt løsning der en legger ledningsnett langs med fylkesvegen og videre langs med eksisterende vanngrøft ned til Voll. Eksisterende vannledning med kummer i dette området er i dårlig forfatning og vil bli skiftet ut. Kummene står i dag fulle med vann og armatur er korrodert. Deler av dette arbeidet vil også bli samkjørt med prosjekt GS-veg Mosterøy.

I dette prosjektet er det også lagt inn nye pumper til PA24 på Vaula.

- 2017 Slamavskiller/utslippsledning Mosterøy med oppgradering av avløpsanlegg Mosterøy skole. kr.3 840 000.
- 2017 Nye pumper til PA24 Vaula kr. 200.000

## 4.6 Område Rennesøy

### 4.6.1 Vannforsyning

Etter at IVAR IKS har lagt ny ledning til Østhusvik er det behov for div. tilpasninger til eksisterende nett. Det er derfor avsett midler til oppgradering av ventilkammer på Bjerga samt tilpasning av trykksoner i Østhusvik i 2017.

Det ble for 2016 vedtatt at en skulle prioritere oppgradering av ledningsnettet fra Østhusvik til Hanasand i perioden 2016 og 2017. Det er nå utarbeidet et forprosjekt på dette som er behandlet politisk. Vedtatte føringer går ut på at dette prosjektet må bero til vi har fått regulert GS-veg for området og at utbygging skal samkjøres med denne vegutbyggingen. Vi har derfor lagt etablering av dette anlegget frem i tid til 2018..

Austbøstemmen sin funksjon som reservevann er nå opphørt. Dammen oppfyller ikke dagens krav til vassdragsanlegg og det må derfor gjennomføres tiltak med tanke på sikring. Planen er at dammen skal senkes. NVE har akseptert en senkning på 3 m. Kostnadene med senkning av Austbøstemmen er lagt inn i 2017/2018

Senkning av Austbøstemmen fører til at forsyningsnettet, som i dag er lagt gjennom dammen må senkes for å sikre driften, (ledningsnett til Bjerga bassenget). Dette er tiltak som må gjennomføres samtidig med sikring av dammen.

Eksisterende basseng på Sørbø er nedslitt og har ensidig forsyning med begrenset kapasitet med tanke på brannvann. Tiltaksplan har tatt med etablering av nytt basseng Sørbø 2021/2022 samt ny vannledning fra Hausken til Sørbø 2023/2024.

- 2017/2018: Sikring av Austbøstemmen kr. 7 733.500
- 2017: Senkning av ledningsnett gjennom Austbøstemmen kr. 750.000
- 2017: Ny trykkforsyning Østhusvik – og oppgradering basseng Bjerga kr. 3 366 000
- 2018: Oppjustering av vannforsyningsanlegg Østhusvik/Hanasand kr. 8 725 000

### 4.6.2 Avløpsanlegg

VAR-avdelingen ønsker å få vurdert overvannsproblematikken i Vikevåg, hva er reell kapasitet på dagens nett. Dette er info som kan benyttes i forbindelse med tiltak innenfor sentrumsplanen.

Det i tiltaksplan tatt med opparbeiding av offentlig kloakkering på Sørbø. Det er i dette område mange med private/separate avløpsanlegg av eldre dato, som ikke tilfredsstiller dagens krav. Rennesøy kommune bør derfor etablere kommunalt anlegg også i dette området. Etablering er lagt til perioden 2018/2019.

Videre viser det seg at overvannsanlegg som ble etablert på Østhusvik har ført til at eksisterende bekk i området får for liten vannføring. Planen er at den ene åpne bekken som i

dag kommer inn i samleledningen blir ført direkte til eksisterende bekk. En har avsett midler til dette i 2017.

- 2017: Tiltak overvannsystem i Østhusvik kr. 500 000
- 2017 Vurdering av overvannsproblematikk i Vikevåg kr. 300 000
- 2018/2019: Kloakkering Sørbø kr. 3 060 000

#### **4.7 Område Brimse**

Ingen tiltak

#### **4.8 Renovasjon**

I sentrumsområdene i kommunen ser vi for oss at det på sikt blir etablert nedgravde containere. I første omgang i Vikevåg sentrum En har lagt inn en årlig investering for slike tiltak.

IVAR skal etablere nytt sorteringsanlegg i den kommende økonomiperioden. I forbindelse med dette har vi lagt inn midler for tilpassing til nytt sorteringssystem. Anlegget vil komme i drift fra sommeren 2018.

- 2017/2018/2019: Tilpassing til nytt renovasjonssystem ved nytt sorteringsanlegg IVAR. Samlet kr. 1 100 000.
- 2017/2018/2019/2020: Etablering av nedgravde containere kr. 500 000/pr. år

## 5 ANDRE OPPGAVER

### 5.1 Generelt

Selv om Rennesøy kommune står som eier av alle VA-anlegg har IVAR ansvar som "forvalter" og skal ivareta infrastrukturen på en faglig forsvarlig måte. Den forvaltningsmessige delen blir i dag utført av VAR-sjef samt en fast saksbehandler. Aktuelle arbeidsoppgaver er:

- Ajourføring og oppdatering ledningskartverk
- Håndtering og systematisering av tegninger og dokumentasjon
- Godkjenning og oppfølging av tekniske planer i forbindelse med nye utbyggingsområder
- Utarbeidelse av årsrapport, rapportering til myndigheter som for eksempel Fylkesmannen/SFT, vannverksregisteret, NVE etc.
- Registrering av anlegg og utstyr i IVARs FDV-system (databasert styringssystem for forvaltning, drift og vedlikehold).
- Utarbeidning av ROS- analyser og beredskapsplaner. Beredskapsplan blir revidert en gang pr. år.
- Ansvarlig ved revisjoner og beredskapsøvelser.
- Generell saksbehandling og kommunalteknisk bistand
- Ajourføring av abonnentregister i KOMTEK samt lage grunnlag for økonomi for utsending av gebyrene.
- Oppfølging av investeringsprosjekt
- Ansvarlig for økonomi
- Kontakt med abonnenter og publikum.
- Registreringsarbeid og oppfølging av risiko- og sårbare abonnenter
- Koordinator for samarbeidsavtalen

Kostnadene blir dekt over ordinære driftskostnader.

#### Investering:

Generell oppgradering av vannforsyningsanlegg blir videreført med kr. 1 000 000 pr. år. IVAR-avdelingen har fokus på sikker forsyning både med tanke på kvalitet og kapasitet.

På avløpssektoren har vi også fokus på tidlig innsats og forebygging. Generell opprustning av kummer og ledninger for avløpsanlegg videreføres med kr. 300 000 pr. år.

#### Tiltak

- 2017-2020 Generell oppgradering av anlegg – kr. 1.000 000 pr. år for vann, jf. utredning i tekst.
- 2017-2020: Generell oppgradering av kummer og ledningsnett- kr. 300 000 pr. år for avløp.



## 5.2 Kontakt med myndigheter

IVAR har ansvar for nødvendig kontakt med relevante myndighetsorgan som for eksempel Fylkesmannen, SFT, Mattilsynet, NVE etc. Rennesøy kommune har i 2015/2016 vært med i prosjekt som Norsk Vann gjennomfører med tanke på tilstandsvurdering av VA-tjenestene.

## 5.3 Kommunalteknisk bistand

IVAR stiller til rådighet relevant fagkompetanse innen VA for kommunen. Dette er bl.a. knyttet til:

- Kommuneplanarbeid
- Reguleringsplaner
- Utbyggingsavtaler og tekniske planer
- Støtte til byggesaksavdeling
- Henvendelser om VAR fra utbyggere og konsulenter
- Henvendelser om VAR fra innbyggerne i kommunen

Den faglige bistanden skal generelt dekke behovet kommunen har som "strategisk bestiller".

Kostnadene for dette er inkludert i de ordinære driftskostnadene.

## 5.4 Vakt og beredskap

Vaktordning blir ivaretatt av personell fra IVAR vakt (gjeld alle offentlige VA-anlegg i kommunen).

Kostnaden for vaktordningen ligger i de ordinære driftskostnadene.

## Styring og overvåking

Hovedforsyningen til Rennesøy (og Finnøy) overvåkes og styres via IVARs sentrale DK-anlegg (driftskontrollanlegg).

Rennesøy kommune har i tillegg eget DK-anlegg for sine anlegg..

Det kommunale DK-anlegget integreres i IVARs sentrale DK-anlegg ved en egen forbindelse mellom styreanleggene slik at de kommunale anleggene enkelt kan presenteres i IVARs system.

Eksisterende driftssentral på Rennesøy er i dag stasjonert på Hausken og betjenes av driftsavdelingen

Kostnadene for DK-anleggene kommer inn under ordinære driftskostnader.

## 6 OPPSUMMERING AV TILTAK OG KOSTNADER

(Alle kostnader er oppgitt i faste 2017 kroner eks. mva.)

### 6.1 Drift vannforsyning

Tiltak	2016	2017	2018	2019	2020
Kjøp fra IKS (driftskostnader, generell oppgradering av anlegg)	3 750 000	<b>4 250 000</b>	4 050 000	4 050 000	4 050 000
Vedlikehold byggetjenester/nybygg		<b>5 000</b>	5 000	5 000	5 000
IKT service	10 000	<b>5 000</b>	5 000	5 000	5 000
Konsulent tjenester	7 000	<b>5 000</b>	5 000	5 000	5 000
Energi	215 000	<b>165 000</b>	165 000	165 000	165 000
Fordelte kostnader (lønn, vakt, maskindrift, lokaler etc.)	70 000	<b>70 000</b>	70 000	70 000	70 000
Kjøp tjenester fra private	5 000	<b>150 000</b>			
Kjøp av vann fra IVAR (fastledd og variabel del)	1 500 000	<b>1 525 000</b>	1 525 000	1 525 000	1 525 000
Kalkulatoriske renter	595 000	<b>427 000</b>	427 000	427 000	427 000
Avskrivninger	1 000 000	<b>976 000</b>	976 000	976 000	976 000
Tilknytningsavgift	- 500 000	<b>- 300 000</b>	- 300 000	- 300 000	- 300 000
Årsgebyr (fastledd og variabel del)	-5 852 000	<b>-6 278 000</b>	-5 928 000	-6 928 000	-6 928 000
Avsetning/bruk av fond	- 800 000	<b>-1 000 000</b>	-1 000 000		
Sum	0	<b>0</b>	0	0	0

## 6.2 Drift avløpsanlegg

Tiltak	2016	2017	2018	2019	2020
Kjøp fra IKS (ordinære driftskostnader, innsamling av septikslam, tømning kommunale slamavskillere, tømmeavgift slam til IVAR (SNJ))	2 500 000	<b>2 642 000</b>	2 592 000	2 592 000	2 592 000
Fordelte kostnader (vakt, maskindrift, lokaler etc.)	70 000	<b>70 000</b>	70 000	70 000	70 000
Energikostnader	172 000	<b>150 000</b>	150 000	150 000	150 000
IKT, service	10 000	<b>10 000</b>	10 000	10 000	10 000
Konsulenttjenester	5 000	<b>5 000</b>	5 000	5 000	5 000
Slamtømming	750 000	<b>850 000</b>	850 000	850 000	850 000
Kalkulatoriske renter	675 000	<b>540 000</b>	540 000	540 000	540 000
Avskrivninger	1 240 000	<b>1 346 000</b>	1 346 000	1 346 000	1 346 000
Tilknytningsavgift	-400 000	<b>- 240 000</b>	- 240 000	- 240 000	- 240 000
Avsetning/bruk av fond		<b>454 000</b>			
Årsgebyr (avløpsavgift og slam)	-5 022 000	<b>- 5 827 000</b>	- 5 323 000	- 5 323 000	-5 323 000
Sum	0	<b>0</b>	0	0	0

### 6.3 Drift renovasjon

Tiltak	2016	2017	2018	2019	2020
Kjøp fra IKS (driftskostnader)	5 000 000	<b>5 058 000</b>	5 008 000	5 008 000	5 008 000
Strøm	5 000	<b>5 000</b>	5 000	5 000	5 000
IKT, service-					
Fordelte kostnader	61 000	<b>61 000</b>	61 000	61 000	61 000
Kjøp fra private firma	290 000	<b>450 000</b>	450 000	450 000	450 000
Refusjon fra andre kommuner	-60 000	<b>-65 000</b>	-65 000	-65 000	-65 000
Kalkulatoriske renter	45 000	<b>31 000</b>	31 000	31 000	31 000
Avskrivninger	90 000	<b>89 000</b>	89 000	89 000	89 000
Årsgebyr	-5 031 000	<b>- 5 629 000</b>	- 5 579 000	- 5 579 000	- 5 579 000
Bruk av fond	- 400 000				
Sum	0	<b>0</b>	0	0	0

#### 6.4 Investeringer vann (pris eks. mva i faste 2017 kr.)

Tiltak	2017	2018	2019	2020	Sum
Senkning av ledningsnett i Austbøstemmen		750 000			750 000
Sikring av Austbøstemmen	<b>3 730 000</b>	4 003 000			7 733 500
Gen. oppgradering av ventilkammer/basseng/kummer	<b>1 000 000</b>	1 000 000	1 000 000	1 000 000	4 000 000
Oppdimensjonering av ledningsnett Mosterøy	<b>9 150 000</b>				9 150 000
Høydebasseng/pumpestasjon Mosterøy	<b>5 250 000</b>				5 250 000
Nytt høydebasseng på Bru		2 040 000	2 040 000		4 080 000
Vannledning Bru, etappe II, etablering	<b>1 840 000</b>				1 840 000
Ny trykkforsyning Østhusvik – Bjerga	<b>3 060 000</b>				3 060 000
Oppgradering ventilkammer Bjerga	<b>306 000</b>				306 000
Ny vannledning Østhusvik - Hanasand	<b>8 725 000</b>				8 725 000
Diverse tiltak basseng Askje			765 000		765 000
Utskifting vannledning m/kummer Mosterøy	<b>1 900 000</b>				1 900 000
<b>Sum:</b>	<b>26 236 000</b>	16 518 500	3 805 000	1 000 000	47 559 500

## 6.5 Investeringer avløp

Tiltak	2017	2018	2019	2020	Sum
Generell oppgr.av kummer og ledninger, sanering etc.	300 000	300 000	300 000	300 000	1 200 000
Slamavskiller/utslippsledning Mosterøy med oppgr. avløpsnett Mosterøy skole.	3 840 000				3 840 000
Omlegging bekk Østhusvik	500 000				500 000
Etablering ny overvannsledning Bru	275 400				275 400
Nødoverløp Nygårdshagen pumpestasjon	300 000				300 000
Utslippsledning Vestre Åmøy	450 000				450 000
Kloakkering Sørbø		1 530 000	1 530 000		3 060 000
Nye pumper Vaula	200 000				200 000
Overvannsvurdering Vikevåg	300 000				300 000
Sum	6 165 400	1 830 000	1 830 000	300 000	10 125 400

## 6.6 Investeringer renovasjon

Tiltak	2017	2018	2019	2020	Sum
Tilpassing til nytt renovasjonssystem nytt sorteringsanlegg	500 000	400 000	200 000		1 100 000
Etablering av nedgravde containere	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Sum	1 000 000	900 000	700 000	500 000	3 100 000