



ÅRSRAPPORT 2016



Direktøren har ordet

2016 har vært preget av svært høy aktivitet i organisasjonen, særlig i forhold til planlegging av de store investeringsprosjektene som kommer, og ikke minst i arbeidet med å komme frem til og få vedtatt en ny brannordning.

Komiteén som har jobbet med å komme frem til ny brannordning, startet sitt arbeid i 2014. Den har bestått av Inger-Lise Skartlien (leder), Tage Pettersen, Tom Anders Ludvigsen, Reidar Kaabbel og Kjell Løkke. Undertegnede har vært sekretær for komiteén som i sitt faglig arbeid har fått bistand fra Norconsult sin samfunnssikkerhet- og beredskapsavdeling i Horten. I tillegg til å bli enig om en ny brannordning, skulle komiteén også foreslå en ny kostnadsfordeling mellom kommunene. Arbeidet ble lagt frem for politisk behandling først i MOVARs representantskap i mai 2016, og ble senere vedtatt i alle kommunestyrene i juni. Det er dermed enighet mellom eierne i forhold til retning for utvikling av brannvesenet, og vi er i full gang med å planlegge og gjennomføre tiltakene i ny brannordning, samt lage en beredskapsplan for MIB basert på ROS-analysen som ble vedtatt. Innen 2020 vil MIB ha døgnkasernerte mannskaper på 3 stasjoner (Moss, Rygge og Vestby), som gir et nødvendig løft i MIBs samlede beredskapsevne.

2016 var også året hvor vi fikk på plass ny ledelse i MIB. Først ble Mette Kaspersen ansatt som ny leder av forebyggende avdeling ved årsskifte 2015/2016, så ble Rune Larsen ansatt som ny brannsjef, og tilslutt Christian Mørdre ansatt som leder for beredskap.

I Strategisk plan har vi hatt mål om å øke aktiviteten knyttet til deponivirksomheten ved Solgård Avfallsplass. Denne aktiviteten har vært liten, etter at forbudet mot deponering av organisk avfall kom i 2009, og MOVAR valgte og ikke søke dispensasjon fra regelverket, slik mange andre deponier gjorde. 1. juli startet mellomagring og mottak av aske fra Oslos forbrenningsanlegg i samarbeid med Stena Recycling. Før deponering sorterer Stena ut metaller fra asken, slik at disse kan gjenvinnes. Mottak av aske er sterkt konkurransepreget, men det sikrer oss stabile inntekter på deponiet i de nærmeste årene. Mottak av aske og annet avfall på deponiet håndteres resultatmessig i MOVAR Næring AS. Styret i MOVAR IKS vedtok i november en tjenesteavtale som regulerer forholdet mellom MOVAR IKS og MOVAR Næring AS.

Som nevnt innledningsvis jobbes det med planlegging av flere store investeringsprosjekter.



Det skal etableres ny hovedvannforsyning nordover fra Årvoll til Nore og videre til Vestby grense. Dette prosjektet var estimert til ca. 100 millioner, men i forprosjektet har man sett behov for oppdimensjonering av anlegget, noe som nok gjør at investeringsrammen må økes ifm budsjett 2018. Etablering av dette ledningsanlegget vil både øke leveringskapasiteten og leveringssikkerheten i regionen.

Videre planlegger vi for fremtidig utvidelse og implementering av nye rensekrav ved våre avløpsrenseanlegg. Ifm budsjett 2017 ble det besluttet å gjennomføre en innledende vurdering av optimalt tidspunkt for denne implementering, og få kartlagt økonomiske, driftsmessige, miljømessige og evt. samfunnsmessige konsekvenser av valg av tidspunkt. MOVAR opplever som andre tilsvarende selskaper større teknologiusikkerhet enn på lenge når valg av prosesser for avløpsbehandling skal velges. Dette skyldes bl.a. manglende avklaring av rammebetingelser fra myndighetene, ifm at forskriftsarbeid innenfor gjødselvarer og slam lar vente på seg, samt at det er et økende fokus på bærekraft i Vannbransjen som i andre bransjer for tiden. Vi tror måten vi velger å behandle avløpsvannet i regionen på, vil ha betydning i forhold til regionens samlede fotavtrykk og oppfyllelse av kommunenes klimaplaner.

Vi startet i 2015 et prosjekt for å se på innsamling av matavfall fra regionens innbyggere. Dette for å øke materialgjenvinningen, og sikre at matavfallet kunne benyttes til biogassproduksjon før næringsstoffene fra maten kunne inngå i et kretsløp. Innsamling av matavfall alene bidrar ikke til oppfyllelse av kommende krav til materialgjenvinning. Sammen med Fredrikstad/FREVAR, Sarpsborg og Halden har vi derfor sett på etablering av et felles ettersorteringsanlegg. Med bistand fra PwC og Mepex er det gjennomført et felles prosjekt, hvor økonomiske, organisatoriske og juridiske forhold knyttet til et slikt anlegg er vurdert. Dette arbeidet går videre til politisk behandling våren 2017.

Selskapet fikk nytt styre ved inngangen til året, som ble samlet første gang i januar 2016 for et styreseminar. Styret har hatt en bratt læringskurve med å sette seg inn i virksomheten, og ikke minst alle de store planene som vi for tiden jobber med. Fra administrasjonen side opplever vi styret som aktive bidragsytere i videreutviklingen av selskapet i tråd med visjonen fremtidsrettede løsninger i miljøet og samfunnets tjeneste!

Jeg vil avslutningsvis få rette en stor takk til MOVARs ansatte, som sørger for at vi leverer gode tjenester til innbyggerne i dag og i fremtiden!

Ønsker du mer info om virksomheten vår, finnes dette på våre hjemmesider www.movar.no.

Følg meg gjerne også på Twitter @JohnnySundby.

*Fremtidsrettede
løsninger i miljøets
og samfunnets tjeneste!*



Om MOVAR IKS

MOVAR er et interkommunalt selskap som eies av kommunene Moss, Rygge, Råde, Våler og Vestby.

Selskapet har i dag ansvaret for vannproduksjon, avløpsrensing samt innsamling og behandling av avfall. Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB) er administrativt organisert som en sektor i MOVAR IKS.

MOVAR IKS har sitt forretningskontor i Rygge kommune.



Vansjø Vannverk, som ligger i Rygge kommune, er et avansert fullrenseanlegg som benytter Vansjø som råvannskilde. Vannet passerer gjennom flere rensetrinn før det sendes ut på ledningsnettet som drikkevann. Til tross for at Vansjø er en lavlandsinnsjø med dårlig vannkvalitet, produserer Vansjø Vannverk et av landets beste drikkevann. Vannverket produserer drikkevann til ca. 70 000 personer.



Kambo Renseanlegg ligger i Moss kommune. Anlegget ble opprinnelig satt i drift 1978 og senere fullstendig modernisert i 2001. Renseanlegget behandler avløpsvann fra kommunene Moss, Våler og Vestby. I tillegg mottar og behandler anlegget eksternslam som transporteres til anlegget i slamsugebiler.



Fuglevik Renseanlegg ligger i Rygge kommune. Anlegget ble satt i drift i 1993, og behandler avløpsvann fra Moss og Rygge kommune. Renseanlegget er bygget med en avansert slambehandling som gir biogassproduksjon og reduserte slammengder. Biogassen benyttes til oppvarming og produksjon av strøm.



Hestevold Renseanlegg ligger i Råde kommune. Anlegget ble satt i drift våren 2011, og teoretisk kapasitet tilsvarer avløpsvann fra 9 900 personer. Slammet fra anlegget blir kalkstabilisert, noe som gjør det til et ettertraktet jordforbedringsmiddel.



Solgård Avfalls plass ligger i Moss kommune. På Solgård Avfalls plass er det i tillegg til deponi, en gjenvinningsstasjon samt mottak og håndtering av flere avfallsfraksjoner. MOVAR har også en gjenvinningsstasjon i Vestby kommune.

Husholdningsrenovasjon har ansvaret for husholdningsrenovasjonen. Kommunene har valgt to forskjellige modeller hvor Rygge, Råde, Vestby og

Våler har overlatt hele tjenesten til MOVAR, mens Moss fortsatt utfører deler av de administrative tjenestene selv. MOVAR håndterer også slamrenovasjon i kommunene Rygge, Råde og Våler.



MIB (Mosseregionen interkommunale brann og redning) har fordelt sin virksomhet på 3 brannstasjoner (Moss, Rygge og Vestby). Administrasjon og forebyggende avdeling holder til på hovedbrannstasjonen i Moss kommune sammen med døgnkasernert og dagtidsansatt personell i beredskapsavdelingen. Det er også døgnkasernert personell i beredskapsavdelingen tilknyttet den lokale brannstasjonen i Vestby, mens kun deltidsansatt beredskapspersonell

er tilknyttet den lokale brannstasjonen i Rygge. ABØ (Alarmsentral Brann Øst) er inntil videre samlokalisert med MIB på brannstasjonen i Moss.



Styrets beretning 2016

STYRETS VIRKSOMHET

Styret har i løpet av 2016 avholdt 7 styremøter og behandlet 16 saker deriblant:

- Styret gjennomførte flere juridiske vurderinger av MOVARs ordning med klagenemnd for renovasjonsaker, slamrenovasjon og vedtak fattet av brannsjef. Styret har, basert på vurderingene, kommet til at ordningen ikke har tilfredsstilt kravene i forvaltningsloven § 28 2.ledd. Styret har overfor representantskapet og videre eierkommunene derfor foreslått opprettelse av en uavhengig klagenemnd oppnevnt av representantskapet i tråd med forvaltningslovens § 28 2.ledd
- Det er i tråd med selskapsavtalens bestemmelser gjennomført evaluering av eier- og ansvarsdel som kommunene har i MOVAR. Dette har medført noen mindre justeringer i forhold til tidligere andeler.
- Styret anbefalte representantskapet å inngå avtale om kjøp av tilleggsareal ved Solgård Avfallsplass, gitt at eiendommen lar seg regulere til ønsket formål. Representantskapet gav sin tilslutning til dette i ekstraordinært møte i juni, og avtale ble inngått. Arbeidet med en reguleringsplan er godt i gang, og forventet fremmet til førstegangsbehandling i juni 2017.
- Det ble i 2016 gjennomført en hovedrevisjon av beredskapsplanen for Vansjø Vannverk. Dette ble lagt frem for behandling i styrets junimøte. Planen skal gjøre vannverket i stand til å håndtere hendelser på en best mulig måte. Selve planen er unntatt offentlighet.
- MOVAR deltok for andre gang i Avfall Norges Renovasjonsbenchmarking, hvor de beste renovasjonselskapene i Norge måles opp mot hverandre. Fra forrige runde har MOVARs prestasjoner økt betraktelig, noe som er gledelig. Det er fortsatt områder hvor selskapet bør forbedre seg. Det gjelder bl.a. oppfølging av arbeidsmiljøindikatorerne hos våre renovatører og innenfor informasjon.
- Årets budsjettbehandling ble lagt opp på en litt annen måte enn tidligere. I augustmøte gjennomgikk og diskuterte styret hovedforutsetningene for budsjettet, før selve budsjettet kom til behandling i september. Det er selvsagt de store planlagte investeringene som preget budsjettet og økonomiplan 2017-2020.
- MOVARs arbeidsreglement har ikke vært gjenstand for revisjon på mange år, og selskapets ledergruppe tok derfor initiativ til å revidere dette. Reglementet ble i tråd med arbeidsmiljøloven fremlagt for fagforeningene, som gav sin tilslutning til reglementet som styret behandlet i sitt siste møte for året i november.
- Etablering av et selskap for å håndtere næringsvirksomheten som MOVAR har, er fundamentert i selskaps-/eieravtalen. Det er i tillegg utarbeidet en tjenesteavtale som regulerer forholdet mellom MOVAR IKS og MOVAR Næring AS. Styret fikk seg fremlagt denne avtalen i november, og avtalen er senere undertegnet av styrelederne i MOVAR IKS og MOVAR Næring AS.
- I hvert styremøte har adm. direktør gitt en orientering om driften av selskapet, og regelmessig rapportert om selskapets økonomiske utvikling igjennom året. Styret har også i år hatt fokus på enkeltsaker som har opp tatt styret spesielt, som f.eks. IT-sikkerhet og selskapets internkontrollsystemer.
- Styret har rutinemessig fått seg forelagt og har gjennomgått økonomisk status for investeringsprosjekter som er fullført. Noen prosjekter har hatt behov for tilleggsbevilgning, men de fleste prosjektene er gjennomført innenfor godkjente økonomiske rammer.



ØKONOMI

Omsetningen i 2016 for MOVAR IKS endte opp på 223,1 millioner kroner mot fjorårets 226,0 millioner kroner. Totale kostnader inkludert netto finans ble 230,1 millioner. Følgelig ble årsresultatet et underskudd på 5,02 millioner kroner. Til sammenligning var det budsjettert med et underskudd på 9,96 millioner kroner.

Underliggende drift i selvkostområdene er meget tilfredsstillende. De viktigste bidragene til avviket i forhold til budsjett er:

- Inntektssvikt innenfor avløp som følge av klimatiske forhold dette året er ca. kr. 6,4 millioner.
- Innbetalt pensjonspremier til MKP er ca. kr. 2,6 millioner lavere enn budsjettert.
- Rentenivået har holdt seg lavt i hele 2016, og rentekostnadene er ca. kr. 1,1 millioner lavere enn budsjettert.
- Vakanser innenfor brannvesenet utgjør ca. kr. 2,6 millioner, men som fylles opp i 2017.
- Gave fra Gjensidigestiftelsen på en brannbil med verdi kroner 954 000, som er resultatført som inntekt på MIB.

INVESTERINGER

Selskapet har ikke avsluttet større investeringprosjekter i 2016. Det er påløpt ca. 8,5 millioner kroner til ulike prosjekter i løpet av året.

Styret foreslår følgende disposisjoner:

(Tall i hele 1 000 kroner)

Årets resultat	-5 016	Totalt samtlige sektorer
Årsoverskudd Vansjø Vannverk	552	Avsettes til selvkostfond
Årsunderskudd Avløp	-6 169	Dekkes av selvkostfond
Årsunderskudd Renovasjonstjenester	-5 551	Dekkes av selvkostfond
Årsoverskudd MIB - brann/tilsynstjenester	3 314	Overføres til styrking av egenkapital
Årsoverskudd MIB - feiertjenester	139	Avsettes til selvkostfond
Solgård Avfallsplass, konsesjonsbetinget avsetning	342	Avsettes til etterbruksfond
Årsoverskudd Administrasjon	2 357	Overføres til styrking av egenkapital
Sum disponeringer	5 016	

Det bekreftes at forutsetningen om fortsatt drift er lagt til grunn ved utarbeidelsen av regnskapet.

ARBEIDSMILJØ

MOVAR IKS har høy oppmerksomhet på sykefravær og tiltak for å holde folk i arbeid. I stedet for å fokusere på sykefravær setter man mål for nærværet (se nedenfor).

Selskapet har et aktivt arbeidsmiljøutvalg (AMU), som har avholdt 3 møter i 2016. I 2016 er det arbeidstaker som har hatt lederansvaret i AMU, og dette vervet har Ronald Thorvaldsen ivaretatt.

Det gjennomføres årlige vernerunder i selskapet. De forholdene som blir påpekt under vernerundene følges opp av ledelsen, som igjen rapporterer status til AMU.

Samlet i 2016 er det registrert 13 uønskede hendelser, ingen av hendelsene medførte tapte dagsverk.

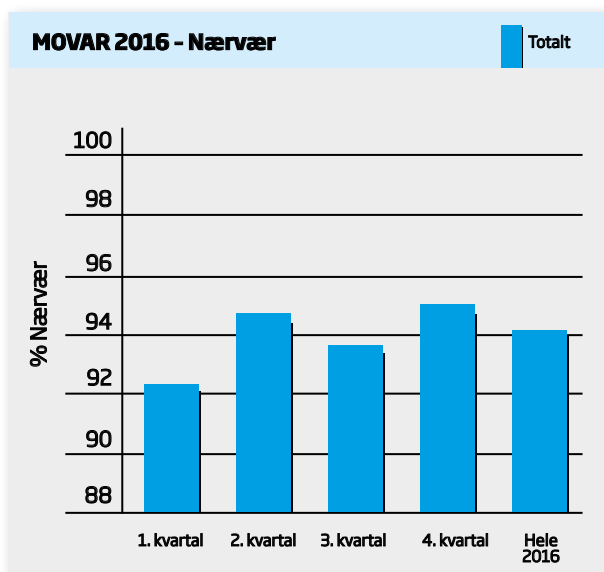
Styret får seg forelagt protokollene fra AMU-møtene, og anser arbeidsmiljøet i selskapet som godt.

NÆRVÆRSSTATISIKK

I 2016 var målsetningen om nærvær på 95 %. Samlet for hele 2016 er det totale nærværet på 28 194 dagsverk av mulige 29 988 dagsverk.

Dette gir et nærvær på 94,1%

Fravær med egenmelding utgjorde 455 dager, dvs. 1,5 %.





LIKESTILLING OG MANGFOLD

Ved utgangen av 2016 hadde MOVAR 129 ansatte, som til sammen utgjorde 116 årsverk. Andelen kvinner utgjorde 18,6 %.

Det er ikke satt i gang spesielle tiltak for å fremme likestilling i 2016. Ved ansettelser innenfor en avdeling hvor ett kjønn er underrepresentert, vil man foretrekke dette kjønn dersom kvalifikasjonene for øvrig er like.

MOVAR IKS ønsker å rekruttere flinke fagfolk uavhengig av kjønn, legning, etnisitet, nasjonal opprinnelse, hudfarge, religion eller livssyn.

KOMPETANSEUTVIKLING

MOVAR er en kunnskapsbedrift, hvor rammebetingelsene stadig er i endring. Det er derfor viktig at kompetansen i bedriften utvikles i takt med endringene.

I likhet med tidligere år har ansatte også i 2016 gjennomført en rekke interne og eksterne kurs for å møte dagens og fremtidens tekniske og administrative utfordringer.

YTRE MILJØ

MOVAR IKS er en miljøbedrift, og hvor selskapets virksomhet således reduserer belastning på miljøet. Like fullt har selskapet fokus på å redusere miljøbelastningen av virksomheten. I Strategisk plan er det utarbeidet en miljøpolitikk for selskapet.

MOVARs miljøpolitikk:

- Det er en grunnleggende forutsetning at MOVAR skal tilfredsstillende gjeldende lover, forskrifter, konsesjoner og tillatelser.
- Selskapets virksomhet skal være basert på kretsløpstankegangen. Avfall skal i størst mulig grad innsamles og utnyttes som en ressurs.
- Hensyn til miljøet skal vektlegges i selskapets innkjøpsprosesser.
- Bygninger og anlegg skal driftes energieffektivt, og energi og drivstoff bør i størst mulig grad baseres på fornybar energi.

- Våtorganisk avfall og slam skal utnyttes til klimanøytral energiproduksjon, og deretter benyttes som en ressurs innen jordproduksjon eller landbruk.
- Virksomheten skal drives etter prinsippet kontinuerlig forbedring, hvor hensynet til miljøet skal vektles høyt sammen med økonomi og samfunnsansvar.
- Miljøpolitikken skal være en aktiv del av vår kommunikasjon.

FORSKNING OG UTVIKLING

MOVAR IKS kan ta begrenset med ansvar for forskning og utvikling innenfor de bransjene selskapet opererer, da selskapet verken har personell eller økonomi til å drive utstrakt forskning. Gjennom samarbeid med andre, kan imidlertid innsatsen fra MOVAR IKS utgjøre en forskjell.

MOVAR IKS deltar i Norsk Vanns prosjektfinansieringssystem, og er også medlem av VAnnforsk. Selskapet har bidratt aktivt for å få plass et systematisk arbeid knyttet til VA-selskapenes behov for teknologiutvikling igjennom Norsk Vann. Dette virker å bli en realitet i 2017. Videre samarbeider MOVAR IKS og FREVAR KF i et felles prosjekt for å redusere fremtidig teknologiusikkerhet når avløpsrensaneanleggene skal oppgraderes for å håndtere nye krav. Det er gjennomført en konkurranse med mål om inngåelse av kontrakt og oppstart i februar 2017. Prosjektet skal gi svar på hva som er fremtidens avløpsbehandling, gitt forutsetningene til MOVAR IKS og FREVAR KF. Prosjektet har allerede vakt interesse, med forespørsel fra bl.a. Norsk Vannforening om å presentere prosjektet til høsten.

FREMTIDSUTSIKTER

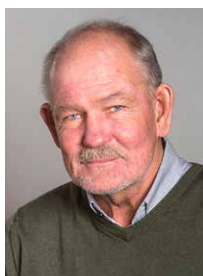
MOVAR har ved utgangen av 2016 en betryggende egenkapital og en stram, men tilfredsstillende likviditet. Selskapet skal de nærmeste årene gjennomføre betydelige investeringer for å møte de behov og krav som stilles ovenfor selskapet av eiere, kunder og myndigheter. Styrets vurdering er at selskapet har gode fremtidsutsikter. Tilsvarende vurdering gjelder også datterselskapet Movar Næring AS, som i 2016 kan vise til betydelig økt aktivitet.



Styret i MOVAR IKS



Ketil Reed
Aasgaard



Nils-Anders
Søyland



Aud Helen
Wernberg Øyen



Hege Solberg
Sandtrø



Katrine Kerr
Gammelsrød



Steinar Roos



Tore
Fredriksen



Per Chr.
Rasmussen

Rygge, den 31.03.2017

I styret for MOVAR IKS

Ketil Reed Aasgaard
Leder

Nils-Anders Søyland
Nestleder

Aud Helen Wernberg Øyen

Hege Solberg Sandtrø

Katrine Kerr Gammelsrød

Steinar Roos

Tore Fredriksen
Ansattes valgte rep.

Per Chr. Rasmussen
Ansattes valgte rep.

Johnny Sundby
Adm. direktør





Organisasjonen MOVAR

REPRESENTANTSKAPET

Representantskapet velges av eierkommunene. Funksjonstiden følger kommunevalgperioden.

Ved utgangen av 2016 hadde representantskapet følgende sammensetning:

Inger-Lise Skartlien	- Rygge, leder
Tage Pettersen	- Moss, nestleder
Jonas Sjolte	- Moss
Joakim Svli	- Moss
Hanne Tollerud	- Moss
Shakeel Rehman	- Moss
Maria Molteberg	- Moss
Hilde Pettersen	- Rygge
Bjørn Mikarlsen	- Rygge
René Rafshol	- Råde
Kjell Løkke	- Råde
Tom Anders Ludvigsen	- Vestby
Eirin Stuhaug Bolle	- Vestby
Ann Therese Monge	- Vestby
Reidar Kaabbel	- Våler
Arnfinn Linge	- Våler

Representantskapet har avholdt 3 møter i 2016.

STYRET

Styrets medlemmer og varamedlemmer velges av representantskapet. 2 av styrets medlemmer velges av og blant selskaps ansatte.

Ved utgangen av 2016 var styresammensetningen slik:

Ketil Reed Aasgaard	- Moss, leder
Nils-Anders Søyland	- Vestby, nestleder
Aud Helen Wernberg Øyen	- Moss
Hege Solberg Sandtrø	- Rygge
Katrine Kerr Gammelsrød	- Råde
Steinar Roos	- Våler
Tore Fredriksen	- ansatt
Per Chr. Rasmussen	- ansatt
Bjørn Amundsen	- 1. varamedlem
Anita Wulvig	- 2. varamedlem
Carsten Arnt-Jensen	- 3. varamedlem
Ronald Thorvaldsen	- 1. varamedlem ansatt
Cathrine Danielsen	- 2. varamedlem ansatt

LEDERGRUPPEN

Ledergruppen består i utgangen av 2016 av Adm. direktør Johnny Sundby, Brannsjef Rune Larsen, Sektorsjef VA Kaj-Werner Grimen, Sektorsjef renovasjon Freddy Tangen og Økonomi- og administrasjonssjef Jon Jerry Tveter.

Ledergruppen i MOVAR IKS



Johnny Sundby
(Adm. dir.)



Rune Larsen



Kaj-Werner
Grimen



Freddy Tangen



Jon Jerry Tveter



Resultatregnskap 2016

(Beløp i hele 1000 kroner)

MORSELSKAP				KONSERN	
2016	2015		Note	2016	2015
		Driftsinntekter			
220 288	223 684	Salgsinntekter		221 487	224 232
2 810	2 267	Andre driftsinntekter		2 810	2 267
223 098	225 951	Sum driftsinntekter	2	224 297	226 499
		Driftskostnader			
69 141	64 821	Materialkostnader og tjenester		68 979	65 043
87 681	86 435	Lønn, godtgjørelser og sosiale avgifter	3, 14	87 681	86 435
33 191	33 009	Avskrivninger på varige driftsmidler	4	33 191	33 009
32 888	32 277	Andre driftskostnader	2, 3	31 551	32 305
222 901	216 542	Sum driftskostnader		221 402	216 792
197	9 409	Driftsresultat		2 895	9 707
		Finansposter			
435	627	Annen renteinntekt		462	665
2 000	14	Aksjeutbytte		0	14
7 648	9 184	Annen rentekostnad	15	7 648	9 184
-5 213	-8 543	Resultat av finansposter		-7 186	-8 505
-5 016	866	Resultat før skattekostnad		-4 291	1 202
0	0	Skattekostnad	9	681	91
-5 016	866	Årets resultat		-4 972	1 111
		Disponering av årets resultat			
552	1 152	Avsatt overskudd Vansjø Vannverk		552	1 152
0	456	Avsatt overskudd Avløp		0	456
3 314	1 212	Avsatt overskudd MIB-brann/tilsynstjenester		3 314	1 212
139	0	Avsatt overskudd MIB - feiertjenester		139	0
342	342	Avsatt etterbruksfond Solgård		342	342
2 357	516	Avsatt overskudd felles Administrasjon		2 357	516
-6 169	0	Dekning underskudd Avløp		-6 169	0
-5 551	-2 653	Dekning underskudd Renovasjonstjenester		-5 551	-2 653
0	-159	Dekning underskudd MIB - feiertjenester		0	-159
0	0	Avsatt egenkapital MOVAR Næring AS		44	245
-5 016	866	Sum disponering		-4 972	1 111

Balanse pr. 31.12.2016

(Beløp i hele 1000 kroner)

MORSELSKAP				KONSERN	
2016	2015		Note	2016	2015
		Eiendeler			
139 219	150 569	Tomter, bygninger og annen fast eiendom	4	139 219	150 569
187 596	193 570	Ledningsanlegg, veier og utearealer	4	187 596	193 570
146 321	155 143	Transportmidler, maskiner, utstyr og inventar	4	146 321	155 143
9 820	7 452	Prosjekter under arbeid	5	9 820	7 452
1 630	1 630	Aksjer	10, 11	1 130	1 130
484 586	508 364	Sum anleggsmidler		484 086	507 864
22 200	14 809	Kundefordringer		19 085	13 205
39 775	51 032	Bankinnskudd, kontanter m.m	6	44 694	55 331
61 975	65 841	Sum omløpsmidler		63 779	68 536
546 561	574 205	Sum eiendeler		547 865	576 400
		Gjeld og egenkapital			
167 700	172 716	Opptjent egenkapital	12, 13	169 843	174 815
167 700	172 716	Sum opptjent egenkapital		169 843	174 815
5 879	5 879	Pensjonsforpliktelser	14	5 879	5 879
5 879	5 879	Sum avsetning pensjonsforpliktelser		5 879	5 879
343 125	362 649	Gjeld til kredittinstitusjoner	15	343 125	362 649
343 125	362 649	Sum langsiktig gjeld		343 125	362 649
15 027	12 808	Leverandørgjeld		13 502	12 808
5 924	10 231	Skyldig offentlige avgifter		5 924	10 231
0	0	Betalbar skatt	9	682	95
8 906	9 922	Annen kortsiktig gjeld		8 910	9 923
29 857	32 961	Sum kortsiktig gjeld		29 018	33 057
546 561	574 205	Sum gjeld og egenkapital		547 865	576 400

Rygge, den 31.03.2017



Ketil Reed Aasgaard
Leder



Nils-Anders Søyland
Nestleder



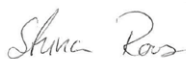
Aud Helen Wernberg Øyen



Hege Solberg Sandtrø



Katrine Kerr Gammelsrød



Steinar Roos



Tore Fredriksen
Ansattes valgte rep.



Per Chr. Rasmussen
Ansattes valgte rep.



Johnny Sundby
Adm. direktør



Kontantstrøm

KONTANTSTRØMANALYSE
(Beløp i hele 1 000 kroner)

	MORSELSKAP 01.01-31.12		KONSERN	
	2016	2015	2016	2015
Kontantstrømmer fra operasjonelle aktiviteter				
Årets resultat	-5 016	866	-4 972	1 111
Regulert avsatte lønnsforpliktelser	-869	-431	-869	-431
Tap/gevinst ved salg av anleggsmidler	-79	-29	-79	-29
Ordinære avskrivninger	33 173	32 972	33 173	32 972
Nedskrivning av anleggsmidler	18	37	18	37
Endringer i kundefordringer	-7 391	6 526	-5 880	7 191
Endringer i leverandørgjeld og annen kortsiktig gjeld	-3 104	-5 587	-4 039	-5 598
Endringer i andre tidsavgrensingsposter	-85	431	-85	431
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	16 647	34 785	17 267	35 684
Kontantstrømmer fra investeringsaktiviteter				
Innbetalinger ved salg av varige driftsmidler	79	29	79	29
Utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler	-8 459	-8 728	-8 459	-8 728
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-8 380	-8 699	-8 380	-8 699
Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter				
Innbetalinger ved opptak av ny langsiktig gjeld	11 750	6 950	11 750	6 950
Utbetalinger ved nedbetaling av langsiktig gjeld	-31 274	-30 968	-31 274	-30 968
Kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter	-19 524	-24 018	-19 524	-24 018
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter	-11 257	2 068	-10 637	2 967
Kontanter og kontantekvivalenter 01.01	51 032	48 964	55 331	52 364
Kontanter og kontantekvivalenter 31.12	39 775	51 032	44 694	55 331



Noter

Note 1 REGNSKAPSPRINSIPPER

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med Regnskapsloven. Det er utarbeidet etter norsk regnskapsstandard og anbefalinger til god regnskapsskikk samt gjeldene forskrifter tilknyttet lov om interkommunale selskaper.

Driftsinntekter

Inntekter ved salg av varer og tjenester vurderes til virkelig verdi av vederlaget, netto etter fradrag for merverdiavgift. Inntektsføring ved salg av varer skjer på leveringstidspunktet. Tjenester inntektsføres etter hvert som de utføres.

Klassifisering og vurdering av balanseposter

Anleggsmidler omfatter eiendeler bestemt til varig eie og bruk. Varige driftsmidler balanseføres og avskrives over driftsmidlets økonomiske levetid.

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter normalt poster som forfaller til betaling innen ett år.

Omløpsmidler vurderes til laveste verdi av anskaffelseskost og antatt virkelig verdi. Langsiktig og kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt mottatt beløp tilknyttet etableringstidspunktet.

Fordringer

Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til pålydende.

Pensjoner

Vurdering av selskapets pensjonsforpliktelser er foretatt av aktuar. Beregning av årets pensjonskostnader og selskapets pensjonsforpliktelser er balanseført. Viser for øvrig til note 14 om årets beregning.

Datterselskap/Konsernregnskap

I konsernregnskapet til MOVAR IKS inngår morselskapet MOVAR IKS og datterselskapet MOVAR Næring AS. Konserninterne transaksjoner er eliminert ved konsolidering. Datterselskapets benytter de samme regnskapsprinsipper som morselskapet. I notene til årsregnskapet er regnskapstallene spesifisert på morselskap og konsern, der konserntall avviker fra morselskapets tall blir disse presentert som egne punkter til notene.

Skatt

Skattekostnad består av betalbar skatt og endringer i utsatt skatt. Morselskapet er ikke skattepliktig. Viser for øvrig til note 9 om årets beregning.

Kontantstrømoppstilling

Kontantstrømoppstillingen er utarbeidet etter den indirekte metode. Kontanter og kontantekvivalenter omfatter kontanter, bankinnskudd og andre kortsiktige likvide plasseringer.

Note 2 DRIFTSINTEKTER

(Beløp i 1 000 kroner)

Driftsinntekter fordelt på virksomhetsområde	2016	2015
Driftsinntekter Vansjø Vannverk	36 412	37 338
Driftsinntekter Avløp	35 195	42 291
Driftsinntekter Solgård Avfallsplass	31 925	28 550
Driftsinntekter Renovasjon	57 420	57 686
Driftsinntekter MIB (brann- og feierseksjon)	61 484	59 574
Driftsinntekter Felles Administrasjon	662	512
SUM INNTEKTER MOVAR IKS	223 098	225 951
Salgsinntekter MOVAR Næring AS	5 826	3 915
Eliminering av inntekter	- 4 627	- 3 367
Sum inntekter konsern	224 297	226 499

Avregning næringsaktiviteter

MOVAR IKS har utført næringsaktiviteter på vegne av MOVAR Næring AS, og som er avregnet netto i MOVAR IKS.

Inntektsført (+) / kostnadsført (-)	2016	2015
i MOVAR IKS:	-1 525	732

Note 3 LØNSKOSTNADER, GODTGJØRELSER M.M.

(Beløp i 1 000 kroner)

Lønnskostnader, ytelser	2016	2015
Lønninger m. m	59 924	60 220
Feriepenger	7 316	7 346
Arbeidsgiveravgifter	10 847	10 640
Pensjonskostnader	10 838	9 163
Andre ytelser	1 476	1 318
Lærlingtilskudd m. m	-173	-53
Refusjoner sykkelønn	-2 014	-2 292
Ytelser til selskapets styre	336	305
Avsatt fremtidige lønnsforpliktelser	0	219
Regulering av tidligere avsatte lønnsforpliktelser	-869	-431
SUM	87 681	86 435

Gjennomsnittlig antall ansatte i selskapet var 136. MOVAR Næring AS har ingen ansatte.

Lønn til administrerende direktør i 2016:

Utbetalt lønn til selskapets direktør kr 1 284 729

Honorar til selskapets styre 2016:

Honorar styreleder pr. år kr 97 000
Honorar ordinært styremedlem pr. år kr 29 100

Godtgjørelse til revisor

Lovpålagt revisjon kr 142 000
Andre bistandsytelser kr 368 620
Godtgjørelse til revisor MOVAR Næring kr 11 500
Andre bistandsytelser kr 11 500



Note 4 VARIGE DRIFTSMIDLER

(Beløp i 1 000 kroner)

Anleggsmiddel Gruppert	Kostpris	Regnskapsmessig verdi 01.01.16	Årets tilgang/avgang (-)	Gevinst/tap (-)	Årets ordinære avskrivning	Balanse verdi pr. 31.12.16	Økonomisk levetid
Inventar/løssøre	4 079	1 004	-10	-2	237	757	10 år
Datautstyr	14 317	2 425	814		551	2 688	5 år
Bygninger	325 669	135 024			11 284	123 740	20-50 år
Veger/plasser/ledningsanlegg	271 358	193 991	1 009		7 049	187 951	35-50 år
Maskiner/tekniske installasjoner	284 665	119 580	166		10 008	109 738	10-20 år
Transportmidler	47 162	21 737	3 348	81	2 633	22 452	7-20 år
Utstyr - gjenbruksstasjoner	3 858	1 092	0		167	925	10 år
Renovasjonsutstyr, beholdere - dunker	10 364	5 428	1 701		934	6 195	10 år
Kommunikasjonsutstyr m. m	942	367	0		85	281	10 år
Bredbånd/fibernet	4 507	3 510	0		225	3 285	20 år
SUM DRIFTSMIDLER	966 921	484 158	7 028	79	33 173	458 012	
Tomter/eiendommer	15 124	15 124	0	0	0	15 124	
SUM EIENDELER	982 045	499 282	7 028	79	33 173	473 136	
Movar Næring AS Data/programvarer	60	0	0	0	0	0	5 år
KONSERNET	982 105	499 282	7 028	79	33 173	473 136	

Note 5 INVESTERINGER

(Beløp i 1 000 kroner)

Investeringer i varige driftsmidler viser følgende tilganger for 2016. I tillegg kommer prosjekter som er under arbeid og som avsluttes ved endelig ferdigstillelse. Saldo på prosjekter som er under utførelse, men som ikke er avsluttet, viser pr. 31.12.2016 ca. 9,8 mill. kroner.

	2016	2015
Investeringer i varige driftsmidler	7 028	11 324
Sum investeringer	7 028	11 324
<u>Samlede investeringer er finansiert slik:</u>		
Lånefinansiert	3 000	9 040
Salg av eiendeler	79	29
Bidrag	954	0
Egen finansiert	2 995	2 255
Sum finansiering	7 028	11 324

Note 6 BETALINGSMIDLER

(Beløp i 1 000 kroner)

	2016	2015
Beholdninger pr. 31.12.2016		
MOVAR IKS	39 775	51 032
- herav bundet skattetrekk	-3 145	-3 310
- herav bundet etterbruksfond	-3 448	-3 106
- herav bundet selvkostfonds	-26 541	-36 901
Sum netto beholdninger pr. 31.12.2016	6 641	7 715
Beholdninger MOVAR Næring AS	4 919	4 299
Sum netto beholdninger konsern pr. 31.12.2016	11 560	12 014

Note 7 LIKVIDITETSRESERVE

(Netto betalingsmidler/årlige inntekter*100)

2016:	5,15 %	2015:	5,30 %
--------------	---------------	-------	--------

Note 8 LIKVIDITETSGRAD

(Omløpsmidler/kortsiktig gjeld)

2016:	2,20	2015:	2,07
--------------	-------------	-------	------

Likviditetsanalysen er beregnet med basis fra konserntall.



Noter

Note 9 SKATT

(Beløp i 1000 kroner)

Årets skattekostnad refererer seg til datterselskapet MOVAR Næring AS og fremkommer slik:

KONSERN	2016	2015	KONSERN	2016	2015
Beregning av utsatt skatt/ utsatt skattefordel			Fordeling av skattekostnaden		
Grunnlag for utsatt skatt	2	3	Resultat før skattekostnad	4 291	1 202
Utsatt skatt	-	1	Betalbar skatt	682	96
			Endring i utsatt skatt/skattefordel	-1	-5
			Årets skattekostnad	681	91

Note 10 ANDRE AKSJER

Selskap	Forretnings- kontor	Eierandel	Egenkapital 2015 100 %	Resultat 2015 100 %	Verdi i balansen
Rekom AS	Bergen	1,28 %	32 395 049	1 719 928	30 000
Alarmsentral Brann Øst AS	Moss	16,67 %	4 798 839	181 570	1 100 000

Note 11 AKSJER I DATTERSELSKAP

Selskap	Forretnings- kontor	Eierandel	Egenkapital 2016 100 %	Resultat 2016 100 %	Verdi i balansen
MOVAR Næring AS	Rygge	100 %	2 642 858	2 044 086	500 000

Note 12 OPPTJENT EGENKAPITAL

(Beløp i 1000 kroner)

	MOVAR/ Felles	Vansjø Vannverk	Avløp	Solgård Avfallsplass	Renovasjons- tjenester	MIB	SUM
Egenkapital 01.01.16	-18 656	50 630	80 767	43 330	13 507	3 138	172 716
Årets disponering	2 357	552	-6 169	342	-5 551	3 453	-5 016
Egenkapital 31.12.16	-16 299	51 182	74 598	43 672	7 956	6 591	167 700
MOVAR Næring AS Egenkapital 31.12.16							2 143
Konsern Sum egenkapital 31.12.16							169 843

Note 13 HERAV BUNDET I SELVKOST/ETTERBRUK

(Beløp i 1000 kroner)

	Vann- forsyning	Avløp	Renovasjons- tjenester	Feier- tjenester	Etterbruk Solgård	SUM
Fond pr. 01.01.16	9 936	11 081	14 870	1 014	3 106	40 007
Årets regulering	671	-5 661	-5 520	149	342	-10 019
Total selvkost/etterbruksfond pr. 31.12.2016	10 607	5 420	9 350	1 163	3 448	29 988



Noter

Note 14 PENSJONSKOSTNADER OG FORPLIKTELSER

(Beløp i 1000 kroner)

Morselskapet har en kollektiv pensjonsavtale for alle ansatte. Ordningen gir rett til definerte fremtidige ytelser (ytelsesbasert). Disse er i hovedsak avhengig av antall opptjeningsår, lønnsnivå ved oppnådd pensjonsalder og størrelsen på ytelser fra

folketrygden. Den kollektive pensjonsavtalen er finansiert ved fondsoppbygging organisert i et forsikringssselskap. Selskapets pensjonsordninger tilfredsstiller kravene i lov om obligatorisk tjenestepensjon.

	2015	2016
Nåverdi av årets pensjonsopptjening	10 291	9 170
Rentekostnad av pensjonsforpliktelsen	5 832	6 224
Avkastning på pensjonsforpliktelsen	-5 383	-5 812
Resultatført estimatendring	-839	396
Omkostninger knyttet til ordningen	480	860
Årets netto pensjonskostnad før arb.giv.avg.	10 380	10 838
Periodisert arbeidsgiveravgift	1 464	1 528
Netto pensjonskostnad etter arb.giv.avg.	11 844	12 366
Oppført i balansen:	2015	2016
Brutto påløpt pensjonsforpliktelse	225 440	241 024
Pensjonsmidler	174 622	189 273
Netto påløpt pensjonsforpliktelse	50 817	51 751
Ikke-resultatført estimatavvik	-45 665	-46 598
Arbeidsgiveravgift på netto forpliktelse	727	726
Balanseført netto forpliktelse etter arb.giv.avg.	5 879	5 879
Økonomiske forutsetninger		
Diskonteringsrente	2,70 %	2,60 %
Forventet lønnsvekst	2,50 %	2,50 %
Forventet lønnsregulering/G-regulering	2,25 %	2,25 %
Forventet avkastning på fondsmidler	3,30 %	3,60 %

Årets netto pensjonskostnad fremkommer etter arbeidstakers innbetalte andel av normalpremien.

Som aktuarmessige forutsetninger for demografiske faktorer og avgang, er det lagt til grunn vanlig benyttede forutsetninger innen forsikring. Med basis i stor usikkerhet i forutsetninger, samt store planendringer i forbindelse med nye uførepensjons-

regler og innarbeidelse av levealderjustering i beregningene, er kostnadsført estimatavvik i tråd med en uendret balanseført netto forpliktelse etter arbeidsgiveravgift.

Noter

Note 15 LANGSIKTIG GJELD

Opplysninger om lån fra kredittinstitusjoner

Långiver	Lånebeløp	Restgjeld 01.01.16	Tilgang 2016	Renter 2016	Avdrag 2016	Restgjeld 31.12.16
Felles administrasjon						
Kommunalbanken	1 500	598	0	8	215	383
KLP Kommunekreditt	5 800	3 175	0	67	404	2 771
Nordea Bank	1 800	461	0	17	154	307
	9 100	4 234	0	92	773	3 461
Vann						
Kommunalbanken	54 350	40 845	0	682	2 402	38 443
KLP Kommunekreditt	173 200	103 686	0	2 217	8 665	95 021
	227 550	144 531	0	2 899	11 067	133 464
Avløp						
Kommunalbanken	140 350	82 141	0	2 243	7 902	74 239
KLP Kommunekreditt	5 800	667	1 800	15	267	2 200
	146 150	82 808	1 800	2 258	8 169	76 439
Solgård Avfallsplass						
Kommunalbanken	69 380	53 316	0	874	3 922	49 394
KLP Kommunekreditt	23 350	12 203	3 600	256	1 358	14 445
Moss kommunale Pensjonskasse	16 150	11 277	0	240	848	10 429
	108 880	76 796	3 600	1 370	6 128	74 268
Renovasjonstjenester						
Kommunalbanken	2 500	2 400	0	39	250	2 150
KLP Kommunekreditt	11 300	4 588	2 100	98	1 175	5 513
Nordea Bank	1 500	60	0	1	60	0
	15 300	7 048	2 100	138	1 485	7 663
MIB						
Kommunalbanken	40 100	24 473	0	401	2 367	22 106
KLP Kommunekreditt	22 250	17 625	4 250	356	750	21 125
Moss kommunale Pensjonskasse	10 700	5 135	0	133	535	4 600
	73 050	47 233	4 250	890	3 652	47 831
	580 030	362 649	11 750	7 647	31 274	343 125
Langsiktig gjeld som forfaller senere enn 5 år		214 857				193 088

Gjennomsnittlig betalt rente i 2016 er 2,17 %. Kr. 44 millioner (13 %) er knyttet til 10 års fastrente med avslutning i 2023. Det er ikke benyttet sikringsinstrumenter utover dette. En overveiende del av gjelden er følgelig knyttet til flytende rente, noe som er et strategisk valg og sees i sammenheng med selvkost.

Garantiforpliktelser

Kommunene har stillet garanti for selskapets samlede gjeld innenfor en vedtatt totalramme på 1 200 millioner kroner. Kommunene er utad pro rata ansvarlig for de lån MOVAR IKS opptar, og fordeler seg innad i forhold til eierandelen i selskapet.

	Moss	Rygge	Vestby	Råde	Våler	SUM
Garantiforpliktelsen på restgjelden pr. 31.12.2016 er fordelt i henhold til kommunenes gjeldende eierandel.	150 975	72 056	68 625	34 313	17 156	343 125
Garantiforpliktelse i prosent	44 %	21 %	20 %	10 %	5 %	





Til representantskapet i Movar IKS

Uavhengig revisors beretning

Uttalelse om revisjonen av årsregnskapet 2016

Konklusjon

Vi har revidert Movar IKS' årsregnskap som viser et underskudd i selskapsregnskapet på kr 5 016 000 og et underskudd i konsernregnskapet på kr 4 972 000. Årsregnskapet består av:

- selskapsregnskapet, som består av balanse per 31. desember 2016, resultatregnskap og kontantstrømoppstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper, og
- konsernregnskapet, som består av balanse per 31. desember 2016, resultatregnskap og kontantstrømoppstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening:

- er årsregnskapet avgitt i samsvar med lov og forskrifter
- gir det medfølgende selskapsregnskapet et rettviseende bilde av den finansielle stillingen til Movar IKS per 31. desember 2016 og av selskapets resultater og kontantstrømmer for regnskapsåret som ble avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.
- gir det medfølgende konsernregnskapet et rettviseende bilde av den finansielle stillingen til konsernet Movar IKS per 31. desember 2016 og av konsernets resultater og kontantstrømmer for regnskapsåret som ble avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

Grunnlag for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder de internasjonale revisjonsstandardene International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet i Revisors oppgaver og plikter ved revisjon av årsregnskapet. Vi er uavhengige av selskapet og konsernet slik det kreves i lov og forskrift, og har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Etter vår oppfatning er innhentet revisjonsbevis tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

Øvrig informasjon

Ledelsen er ansvarlig for øvrig informasjon. Øvrig informasjon består av årsberetningen og informasjon om miljømål og årets virksomhet på side 21 til 62 i årsrapporten, men inkluderer ikke årsregnskapet og revisjonsberetningen.

Vår uttalelse om revisjonen av årsregnskapet dekker ikke øvrig informasjon, og vi attesterer ikke den øvrige informasjonen.

PricewaterhouseCoopers AS, Kalnesveien 5, NO-1712 Grålum

T: 02316, org.no.: 987 009 713 MVA, www.pwc.no

Statsautoriserte revisorer, medlemmer av Den norske Revisorforening og autorisert regnskapsførerselskap



I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese øvrig informasjon med det formål å vurdere hvorvidt det foreligger vesentlig inkonsistens mellom øvrig informasjon og årsregnskapet, kunnskap vi har opparbeidet oss under revisjonen, eller hvorvidt den tilsynelatende inneholder vesentlig feilinformasjon.

Dersom vi konkluderer med at den øvrige informasjonen inneholder vesentlig feilinformasjon er vi pålagt å rapportere det. Vi har ingenting å rapportere i så henseende.

Styrets og daglig leders ansvar for årsregnskapet

Styret og daglig leder (ledelsen) er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet i samsvar med lov og forskrifter, herunder for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapskikk i Norge. Ledelsen er også ansvarlig for slik intern kontroll som den finner nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller feil.

Ved utarbeidelsen av årsregnskapet er ledelsen ansvarlig for å ta standpunkt til selskapets og konsernets evne til fortsatt drift, og på tilbørlig måte å opplyse om forhold av betydning for fortsatt drift. Forutsetningen om fortsatt drift skal legges til grunn for årsregnskapet så lenge det ikke er sannsynlig at virksomheten vil bli avvirket.

Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet

Vårt mål med revisjonen er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir vurdert som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke økonomiske beslutninger som brukerne foretar basert på årsregnskapet.

Som del av en revisjon i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder ISA-ene, utøver vi profesjonelt skjønn og utviser profesjonell skepsis gjennom hele revisjonen. I tillegg:

- identifiserer og anslår vi risikoen for vesentlig feilinformasjon i regnskapet, enten det skyldes misligheter eller utilsiktede feil. Vi utformer og gjennomfører revisjonshandlinger for å håndtere slike risikoer, og innhenter revisjonsbevis som er tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon. Risikoen for at vesentlig feilinformasjon som følge av misligheter ikke blir avdekket, er høyere enn for feilinformasjon som skyldes utilsiktede feil, siden misligheter kan innebære samarbeid, forfalskning, bevisste utelatelser, uriktige fremstillinger eller overstyring av intern kontroll.
- opparbeider vi oss en forståelse av den interne kontroll som er relevant for revisjonen, for å utforme revisjonshandlinger som er hensiktsmessige etter omstendighetene, men ikke for å gi uttrykk for en mening om effektiviteten av selskapets eller konsernets interne kontroll.
- evaluerer vi om de anvendte regnskapsprinsippene er hensiktsmessige og om regnskapsestimatene og tilhørende noteopplysninger utarbeidet av ledelsen er rimelige.

(2)



- konkluderer vi på hensiktsmessigheten av ledelsens bruk av fortsatt drift-forutsetningen ved avleggelsen av regnskapet, basert på innhentede revisjonsbevis, og hvorvidt det foreligger vesentlig usikkerhet knyttet til hendelser eller forhold som kan skape tvil av betydning om selskapets evne til fortsatt drift. Dersom vi konkluderer med at det eksisterer vesentlig usikkerhet, kreves det at vi i revisjonsberetningen henleder oppmerksomheten på tilleggsopplysningene i regnskapet, eller, dersom slike tilleggsopplysninger ikke er tilstrekkelige, at vi modifierer vår konklusjon om årsregnskapet og årsberetningen. Våre konklusjoner er basert på revisjonsbevis innhentet inntil datoen for revisjonsberetningen. Etterfølgende hendelser eller forhold kan imidlertid medføre at selskapet ikke fortsetter driften.
- evaluerer vi den samlede presentasjonen, strukturen og innholdet, inkludert tilleggsopplysningene, og hvorvidt årsregnskapet representerer de underliggende transaksjonene og hendelsene på en måte som gir et rettviseende bilde.
- innhenter vi tilstrekkelig og hensiktsmessig revisjonsbevis vedrørende den finansielle informasjonen til enhetene eller forretningsområdene i konsernet for å kunne gi uttrykk for en mening om det konsoliderte regnskapet. Vi er ansvarlige for å lede, følge opp og gjennomføre konsernrevisjonen. Vi alene er ansvarlige for vår revisjonskonklusjon.

Vi kommuniserer med styret blant annet om det planlagte omfanget av revisjonen og til hvilken tid revisjonsarbeidet skal utføres. Vi utveksler også informasjon om forhold av betydning som vi har avdekket i løpet av revisjonen, herunder om eventuelle svakheter av betydning i den interne kontrollen.

Uttalelse om øvrige lovmessige krav

Konklusjon om årsberetningen

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, mener vi at opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til dekning av tap er konsistente med årsregnskapet og i samsvar med lov og forskrifter.

Konklusjon om registrering og dokumentasjon

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendig i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag (ISAE) 3000 «Attestasjonsoppdrag som ikke er revisjon eller forenklet revisorkontroll av historisk finansiell informasjon», mener vi at ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av selskapets regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringskikk i Norge.

Sarpsborg 31. mars 2017

PricewaterhouseCoopers AS

Jan-Erik Rothe

Jan-Erik Rothe
Statsautorisert revisor

Oppsummering av MOVARs miljømål

Innenfor de ulike områdene er det definert mål som er av betydning for ytre miljø. Her følger et utdrag av sentrale målsetninger:

Beskrivelse av mål	Mål	Resultat 2016	Kommentar
Renseeffekt fosfor avløpsreanseanleggene	Min 90 %	Fuglevik: 90,9 % Kambo: 93,0 % Hestevold: 93,8 %	I tråd med forurensningsforskriften og utslippstillatelsene (MOVARs internkontroll)
Bruk av slam som en ressurs (landbruks eller jordforbedringsformål)	100 %	Oppfylt for alt slam fra alle anleggene	Ønske om ingen deponering av avløps slam som følge av kvalitet (MOVARs internkontroll)
Kvalitetsklasse avløps slam	Klasse II eller bedre	Oppfylt for alt slam fra alle anleggene	På tungmetallene Cu, Zn og klasse I på øvrige (MOVARs internkontroll/ Bransjenorm for Avløps slam).
Energigevinst varmepumpe Kambo RA	> 225 000 kWh/år	358 378 kWh/år	Resultatet erstatter nesten 36 000 liter fyringsolje (MOVARs internkontroll)
Egenprodusert EI ved Fuglevik RA	> 20 %	25,6 %	EI produsert via gassmotor fyret med biogass (MOVARs internkontroll)
Egenprodusert varme ved Fuglevik RA	> 95 %	87,0 %	Varme produsert med biogass i gassmotor og biogassfyrt (MOVARs internkontroll)
Bruk av deponigass til energiformål	> 80 % innen 2017	54 %	Skal iht avtale med Statkraft Varme være oppfylt i 2017.
Restavfallsmengde pr. innbygger	Reduseres med 10% i forhold til 2010 nivå innen 2021	2010 261 kg /innb. 2016 234 kg /innb.	Felles plan for avfallshåndteringen i Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler.
Øke ressursutnyttelsen i avfallet bl.a. igjennom økt materialgjenvinning	40 vekt% av generert husholdningsavfall innen 2021	31,8 vekt%	Felles plan for avfallshåndteringen i Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler.
Innsamlingsgrad av farlig avfall	> 4 kg/innbygger pr. år	3,5 kg/innbygger pr. år	Felles plan for avfallshåndteringen i Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler.
Materialgjenninningsgraden for gjenbruksstasjonene	> 47 % i 2015 > 50 % i 2020	42,6 %	Intern målsetning.

Som det fremgår av oversikten, er det særlig innenfor avfallsområdet satt krevende målsetninger i felles planverk som for de 5 kommunene. Trolig som følge av Miljøbilen ser vi en gledelig økning i mengde farlig avfall innsamlet fra husholdningene. Riktignok er det fortsatt en vei å gå før målet på 4 kg/innbygger pr. år er nådd. Det er også en utfordring å møte målene som er satt for materialgjenvinning. Her jobbes det med et felles prosjekt med Fredrikstad, Sarpsborg og Halden kommune om et felles etter sorteringsanlegg for husholdningsavfall, som vil kunne øke materialgjenninningsgraden til ca. 50 %. Statkraft Varme rapporterer ved utgangen av året utfordringer med sin varmesentral i Mosseporten. Dette er trolig noe av årsaken til at andelen utnyttet deponigass har gått litt ned.

For Fuglevik RA har vi 2016 fortsatt hatt utfordringer med varmeproduksjonen basert på biogass. Det vurderes nå en ombygning av reservekjelen til en kombibrenner, slik at denne også kan benytte biogass. Dette vil kunne øke varmeproduksjonen basert på egenprodusert biogass.

Innenfor avløpsområdet er det varslet strengere krav i forhold til rensing av organisk stoff med virkning fra 2020 for Fuglevik RA og 2025 for Kambo RA. Det jobbes med å avklare fremtidig anleggsstruktur, rensekrav, samt hvilken type teknologi man bør satse på for å gjøre avløpsbehandlingen fremtidsrettet og mest mulig bærekraftig.





Årets virksomhet

ADMINISTRASJON

Økonomi- og administrasjonsavdelingen holder til på MOVARs hovedkontor på Huggenes. Den øverste administrative ledelsen er også lokalisert her, bl.a. administrerende direktør, sektorsjefer (unntatt brannsjef), stab m.fl. Avdelingen består av 6 ansatte, og utgjør 5,6 årsverk, og yter administrative og regnskapsrelaterte tjenester til de øvrige avdelingene. På grunn av rimelig lik alderssammensetning i avdelingen vil man på sikt få et kort generasjonsskifte. Man må derfor i forkant forberede en systematisk og effektiv erfaringsoverføring.

Administrasjonen har som mål å drive rasjonelt og kostnadseffektivt. For å nå dette har man over flere år implementert moderne styringssystemer og dataverktøy, og man søker kontinuerlig å bedre effektiviteten. De ansatte er både omstillingsvillige og -dyktige.

Kravene til dokumentasjon og bilagsmengde er stadig økende, og man ser hele tiden etter områder hvor oppgaver kan automatiseres. Det foregår kontinuerlig oppdatering av de ulike dataprogrammene som benyttes, både av de rent administrative systemene og av regnskapsprogrammet Visma.

På høsten 2015 ble det avholdt valg av både eiervalgte styrerepresentanter og ansattesrepresentanter til styret. Av de åtte styremedlemmene er det fire nye. Det er også endringer med hensyn på varamedlemmer, og av disse fem er det også fire nye. Det nye styrets funksjonstid startet i 2016. Det er tatt i bruk et nytt elektronisk verktøy fra Admincontrol AS som er en styreportal og et datarom. Dette har effektivisert utsending av informasjon til styret vesentlig, og sikret medlemmenen raskere tilgang til oppdaterte saksdokumenter.

Den oppdaterte selskapsavtalen ble av samtlige eierkommuner behandlet og godkjent politisk i 2016. Det var foreslått endringer på kommunenes eierandel og på fordeling av kostnadene til drift av brannvesenet. «Brannbrøken» har vært en kime til mye diskusjon, men denne har nå en fastsatt utvikling de nærmeste fire årene som samtlige kunne enes om.

Det har i 2016 ikke vært personellmessige endringer i avdelingen. Det har ikke pågått prosesser som har påvirket avdelingen vesentlig arbeidsmessig. Det har ikke inntruffet noe som kan anses som uvanlig eller ekstraordinært for en offentlig bedrift av vår størrelse. I hovedsak kan 2016 karakteriseres som et godt arbeidsår for økonomi- og administrasjonsavdelingen.



Teknisk Avdeling

TEKNISK AVDELING

Teknisk Avdeling er en beredskapsavdeling for MOVARs virksomheter og har som hovedoppgave å ta seg av forebyggende vedlikehold av utstyr og installasjoner

etter avtale med den enkelte avdeling. Avdelingen har eget verksted og ansvar for felles lagerhold av VA-utstyr.

I 2016 har avdelingen utført tjenester/arbeid i følgende omfang til de enkelte avdelinger

	Adm.	VVV	KRA	FRA	HRA	SAP	MIB
Dagsverk inngåtte avtaler	18	140	56	100	27	18	9
Dagsverk bestilte oppdrag	6	112	36	71	29	38	1
Totale dagsverk	24	252	92	171	56	56	10

(VVV - Vansjø Vannverk, KRA - Kambo Renseanlegg, FRA - Fuglevik Renseanlegg, HRA - Hestevold Renseanlegg, SAP - Solgård Avfallsplass, MIB - Mossregionen interkommunale brann og redning)

Dette viser at avdelingen har bistått de øvrige avdelinger med 293 dagsverk knyttet til bestilte oppdrag/prosjekter og 368 dagsverk knyttet til inngåtte avtaler om særskilte oppdrag.

Teknisk Avdeling utfører løpende oppdrag som bestilles av de øvrige avdelingene i MOVAR. Disse oppdragene er hovedsakelig knyttet til akutte behov for installasjoner/montering og reparasjoner av ulikt type utstyr som blant annet pumper, ventiler, rør og elektrisk utstyr/komponenter. Utover de akutte behovene bistår også avdelingens personell i planlegging av nødvendige oppgaver/arbeider som skal utføres i samarbeid med personell ute på avdelingene. Dette innebærer typisk informasjonsinnhenting, leverandørkontakt, bistand til tilbudsinnhenting, oppfølging av eksterne leverandører og dokumentasjonssammenstilling etter utført arbeid.

Oppgavene som avdelingen blir satt til å utføre er mange og svært varierte. Avdelingen benytter et elektronisk verktøy (WebMan) for registrering og dokumentering av alle utførte oppdrag.

Noen av de faste avtalte oppdragene som Teknisk Avdeling utfører er:

- Oppfølging og drift av mellomlagringsplassen for avløps slam på Solgård Avfallsplass
- Oppfølging, ettersyn og vedlikehold av eksternt VA-ledningsnett inklusive målestasjoner og kummer, samt påvisninger og merking
- Oppfølging, ettersyn og vedlikehold av høydebasseng
- Oppfølging, ettersyn og vedlikehold av felles eksternt signalkabelanlegg inklusive påvisninger og merking
- Service på definerte tekniske installasjoner, bla annet innløpsrister
- Oppfølging, ettersyn, vedlikehold av eksterne mengdemålere
- Oppfølging, ettersyn og HMS-kontroller for virksomhetenes el.installasjoner



- Visuell oppfølging og prøvetaking i Vansjø - båtutflukter
- Vaktmestertjeneste for administrasjonsbygget
- Service og vedlikehold på ventilasjonsanlegg ved Fuglevik RA, Hestevold RA, Kambo RA og Vansjø Vannverk
- Utvendig vedlikehold og snøbrøyting på pumpestasjonene Grimstadkilen, Kjellerød og Rygge Flystasjon

Avviksbehandling ved Teknisk Avdeling

Det ble ikke registrert avvik ved avdelingen i 2016.

Avsluttende kommentarer

Avdelingen har i 2016 vært preget av redusert bemanning. En av avdelingens ansatte gikk dessverre bort etter lang tids sykdom, mens en annen gikk av med alderspensjon som medførte vakanse siste kvartal.





Vannproduksjon og forsyning

VANSJØ VANNVERK

Mål for virksomheten

I MOVARs strategiske plan fremkommer selskapets misjon, miljøpolitikk, mål og strategier. Innenfor vannproduksjon og forsyning er selskapets misjon å sørge for at innbyggernes behov for tilstrekkelig og trygt drikkevann dekkes. I den strategiske planen er det satt mål og strategier knyttet til blant annet effektiv drift, klimatilpasset drift, kompetanse og arbeidsmiljø, regional vekst og endrede rammevilkår.

MOVAR IKS har utarbeidet en miljøpolitikk hvor ulike mål knyttet til miljø fremkommer. En grunnleggende forutsetning i selskapets miljøpolitikk er at MOVAR skal tilfreds- stille lover, forskrifter, konsesjoner og tillatelser.

Årets drift

Vannverket leverer vann til ca. 70 000 personer i eierkommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler. I tillegg er Vansjø Vannverk tilknyttet Sarpsborg og Fredrikstad kommune gjennom gjensidig reservevannsamarbeid.

I 2016 ble det levert 7 108 187 m³ til eierkommunene, dvs. et totalt gjennomsnitt på 19 474 m³/døgn. Leveransen var med det 95 122 m³ mer enn i 2015.

Årlig produksjonsmengde på Vansjø Vannverk kan avvike fra leveransene til eierkommunene på grunn av leveranser og mottak til/fra kommunene i reservevannsamarbeidet, eventuelle lekkasjer og ikke-målt vannforbruk (for eksempel vedlikeholdsspyling, brannvannsuttak).

Årlige vannleveranser til eierkommunene i m³

År	Moss	Rygge	Råde	Vestby	Våler	Sum
2016	2 755 541	1 531 423	577 355	2 081 991	161 877	7 108 187
2015	2 717 797	1 487 957	562 035	2 071 022	174 254	7 013 065
2014	2 985 440	1 495 334	492 096	1 983 740	171 883	7 128 493
2013	3 186 422	1 473 488	530 504	1 635 610	159 861	6 985 885
2012	3 406 335	1 309 556	559 146	1 546 080	146 995	6 968 112

Det er gjennomført eksterne analyser på akkreditert laboratorium av råvann, rentvann og vann i ledningsnettet, i samsvar med Drikkevannsforskriften. I tillegg er det gjennomført interne analyser på eget laboratorium for oppfølging av den daglige driften på vannverket. Vannverket har også omfattende online instrumentering som gjør driftspersonellet i stand til å overvåke vannproduksjon og vannkvalitet kontinuerlig.

Vannverket har produsert og levert drikkevann av svært

god kvalitet hele året gjennom. Kvaliteten er langt bedre enn hva drikkevannsforskriften stiller krav om, og i tråd med målsetningene i Strategisk plan. Se tabell for oversikt over resultatene.

Det har i 2016, som i de foregående år, vært gjennomført program for oppfølging av algesituasjonen i Vansjø i regi av Vannområdeutvalget for Morsa. Vannverket har som tidligere også gjennomført egne analyser av alg giften mikrocytin uten påvisning.



Rentvannskvalitet levert fra Vansjø Vannverk 2016

Parameter	Gj.snitt	Maksimum	Grenseverdi*
Lukt og smak	0	0	3 (ved 25°C)
pH	7,7	8,2	6,5-9,5
Turbiditet (FTU)	0,07	0,31	1
Fargetall (mg Pt/l)	3	6	20
TOC (mg C/l)	2,6	3,8	5
Aluminium (mg/l)	0,032	0,057	0,2
Jern (mg/l)	0,003	0,004	0,2
Hardhet (DH)	3,75	4,10	-
Tot. bakterier (ant./ml)	1	6	**
Koliforme bakterier (ant./100 ml)	0	0	<1
E.coli (ant./100 ml)	0	0	<1
Intestinale enterokokker (ant./100 ml)	0	0	<1
Clostridium perfringens (ant./100 ml)	0	0	<1
Giardia spp (ant./10L)	0	0	<1
Cryptosporidium spp (ant./10L)	0	0	<1

*Grenseverdiene er hentet fra Drikkevannsforskriften.

**Ved antall over 100 bakterier pr. ml prøve skal årsaken undersøkes og rapporteres Mattilsynet.

Råvannskvalitet i Vansjø 2016

Parameter	Gjennomsnitt	Maksimum
Turbiditet (FTU)	10,8	19
Fargetall (mg Pt/l)	79	121
TOC (mg C/l)	9	12
Aluminium (mg/l)	0,43	0,49
Jern (mg/l)	0,46	0,55
Tot. bakterier (ant./ml)	579	>3000
Koliforme bakterier (ant./100 ml)	46	200
E.coli (ant./100 ml)	5	140
Intestinale enterokokker (ant./100 ml)	2	20
Giardia spp (ant./10L)	0	0
Cryptosporidium spp (ant./10L)	0	0



Hovedtall fra driften 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
Lev. vannmengde til eierkommunene, m ³	6 984 050	6 985 885	7 128 493	7 013 065	7 108 187
Produsert vannmengde	6 961 560	7 287 558	7 309 148	6 916 620	7 736 908
Mottatt(+)/Levert (-) Res.vann					+615 296
Maks. døgn, m ³	29 500	31 180	37 624	27 532	34 240
Spyleslamvann til avløp, m ³	142 776	158 514	138 900	71 372	64 442
Slam, tonn	1 173	1 550	1 519	1 239	1 427
Slam, tonn TS		311	337	275	357
Kjemikalieforbruk:					
Al. Sulfat, kg	492 400	508 520	542 880	416 870	491 380
Marmor, kg	86 000	92 890	88 000	80 800	67 700
Kalk, kg	227 640	217 480	225 120	175 660	228 990
Polymer vannbehandling, kg	710	695	829	911	1 140
Polymer avanning, kg	3 120	4 170	2 821	2 739	2 660
Kullsyre, kg	80 974	85 591	76 958	76 601	85 585
Ammoniakk, kg	284	286	208	232	183
15 % Na-hypokloritt, kg	29 00	32 400	27 730	30 246	33 551
*Energiforbruk kWh	5 062 074	5 308 546	5 113 168**	5 204 270	4 748 644
Energiforbruk kWh pr. m ³ vann solgt	0,725	0,760	0,717**	0,742	0,668

*Energiforbruket omfatter vannverket, råvannspumpestasjon og utestasjoner for transport av vann.

** Rettet opp feil fra årsrapport for 2014 hvor verdien feilaktig var satt til 4 852 346 og 0,681.

Riktig verdi skal være 5 113 168 og 0,717.

Selvkost (driftskostnader inkl. kapitalkostnader) utgjorde i 2016 kr. 5,06 pr. levert m³ rent vann. Kommunenes pris til MOVAR var fastsatt til kr 5,10 pr. m³.



Avviksbehandling ved Vansjø Vannverk

Det er i driftsåret 2016 registrert 6 avviksrapporter ved anlegget.

Det har vært 82 alarmer/utrykninger til anlegget. Dette er lavt sammenlignet med tidligere år.

I tillegg ble det utført 55 planlagte ettersyn.

Av større tiltak og hendelser som er gjennomført i året kan nevnes:

- ROS-analysen og beredskapsplanen for MOVARs vannforsyning ble revidert, behandlet og godkjent av styret.
- Mattilsynet gjennomførte revisjon ved Vansjø Vannverk. Det ble gitt pålegg om å gjennomføre en særskilt ROS-analyse med fokus på behov for alternativ strømforsyning. COWI ble engasjert til å bistå med dette arbeidet. Arbeidet og ROS-analysen ferdigstilles i begynnelsen av 2017.
- Rehabilitering av Kjellerød og Grimstadkilen råvannspumpestasjoner ble påbegynt. Arbeidet ferdigstilles i 2017.
- Aktivt kull i filterbasseng 3 og 4 ble byttet ut med nytt kull.
- Klorkontaktbasseng rengjort og kontrollert. Oppdraget ble utført av dykkere og vannbehandlingen var i drift når arbeidene ble utført.
- I november ble dosering av mikronisert marmor i vannbehandlingen avsluttet.
- Vannverksbilen ble skiftet ut med en ny (hybridmotor med biogass og bensin).

Avsluttende kommentar knyttet til vannproduksjon og forsyning

Vannkvalitet og vannmengder

Vannverket har levert vann til kommunene i de mengder kommunene har etterspurt (nok vann). Kvalitetsmessig har vannet holdt en svært god kvalitet, som må karakteriseres i tråd med målsetningene.

Etter å gått seirende ut i konkurransen om «Østlandets beste drikkevann» i 2015 ble Vansjø Vannverk kvalifisert til deltagelse i «Norges beste Drikkevann».

Denne konkurransen gikk av stabelen våren 2016 i forbindelse med kommunalteknikkmesse på Telenor Arena. Av 9 finalister ble kun vinneren kåret og det var dessverre ikke Vansjø Vannverk.

Vestby har også i 2016 hatt et høyt vannforbruk. Stort forbruk gir tidvise utfordringer i Moss kommune sitt nett på grunn av kapasitetsproblemer.

I 2016 ble COWI kontrahert for å bistå i det vedtatte prosjektet for å styrke vannforsyningen mot Vestby. Etter sommeren ble forprosjektarbeidet påbegynt. Forprosjektet skal blant annet føre til anbefaling av løsning, herunder ledningstrasè, rørdimensjoner og rørmateriale, samt sikrere kostnadsestimater. Forprosjektet er planlagt ferdigstilt i løpet av første kvartal 2017.

Reservevann

I reservevannsamarbeidet ble det i 2016 avholdt 4 møter i driftsutvalget som er det overordnede organet i samarbeidet.

For mer informasjon omkring reservevannsamarbeidet i 2016 vises det til separat årsrapport for dette.

Annet

Avdelingen har i 2016 vært preget av redusert bemanning grunnet langtidssykdøm.

Vannverket har som i tidligere år vært flittig besøkt av både skoleklasser og studenter. Videre har vi hatt flere besøk fra kollegaer fra andre VA-virksomheter ved anlegget for å dele erfaringer.



Avløp

Miljømål for virksomheten

MOVAR IKS har utarbeidet en Strategisk plan, og har en rekke interne målsetninger innenfor miljø. Det er også utarbeidet en miljøpolitikk for selskapet.

En grunnleggende forutsetning i selskapets miljøpolitikk er at MOVAR skal tilfredsstillere lover, forskrifter, konsesjoner og tillatelser. Renseresultatene for anleggene er derfor vurdert opp mot krav i utslippstillatelsene.

Avløpsmengder [m³/år] ved Kambo, Fuglevik og Hestevold Renseanlegg, 2012-2016

År	Kambo RA	Fuglevik RA	Hestevold RA	Totalt
2016	1 493 508	3 907 767	495 626	5 896 901
2015	1 852 926	4 571 949	628 249	7 053 124
2014	1 850 377	4 777 243	640 815	7 268 435
2013	1 529 700	4 118 937	536 100	6 184 737
2012	1 673 493	4 704 026	601 790	6 979 309

Det var for 2016 budsjettert med 7 075 000 m³ avløpsvann levert til MOVARs 3 renseanlegg. I løpet av året er det dermed tilkommet anleggene 1178 099 m³ mindre avløpsvann enn budsjettert. 2016 var et år med langt mindre nedbør enn vanlig og er årsaken til den lave mengden inn til anleggene.

Selvkost (driftskostnadene inkl. kapitalkostnader) for alle tre anleggene samlet utgjorde i 2016 kr 6,88 pr. m³.

Kommunens pris til MOVAR var fastsatt til kr. 5,90 pr. m³ (solidarisk pris).

Generelle kommentarer knyttet til avløp

Alle renseanleggene overholdt konsesjonskravene til rensing med god margin.

Gjennom 2016 har MOVAR flere ganger og i ulike sammenhenger vært i kontakt med Vestby og Ås kommuner. MOVAR har ønsket å få til et samarbeid for å se på muligheten for å få etablert et nytt storregionalt avløpsrenseanlegg som kan håndtere avløpsvannet som i dag går til Søndre Follo RA, Kambo RA og Fuglevik RA. Ved utgangen av 2016 ser det dessverre ikke ut til at et slikt

samarbeid om et nytt storregionalt avløpsrenseanlegg vil være realistisk å få til.

I 2016 har personell i MOVAR og FREVAR innledet et relativt tett samarbeid for erfaringsutveksling og læring av hverandre. Organisasjonene har også planlagt og arbeidet frem et prosjekt med felles anskaffelse av konsulentbistand for å få vurdert ulike teknologier og løsninger som kan være aktuelle for sine respektive fremtidige avløpsrenseanlegg. Utredningen vil bli utført i 2017.

I august 2016 ble Herman Halvorsrød ansatt som lærling i avløpsavdelingen.

Det har vært relativt stort sykefravær i avløpsavdelingen store deler av året grunnet langtids sykdom.

Behandling, håndtering og disponering av slam er utført i tråd med Bransjenorm slam.

Avløpsanleggene ble besøkt av både lokale BU-skoler, Høgskolen i Østfold og Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) på Ås, samt andre VA-virksomheter for erfaringsutveksling.



Kambo Renseanlegg

KAMBO RENSEANLEGG

Kambo Renseanlegg er et mekanisk/kjemisk renseanlegg (primærfellingsanlegg) med dimensjonerende kapasitet på 160 l/s. Det er anslagsvis 15 000 personer som søker til Kambo RA. Normal tilførsel, målt ut fra organisk innhold i avløpsvannet og beregninger i tråd med NS 9426, tilsvarer mellom 25 000 og 30 000 personekvivalenter.

Kommunevise vannmengder tilført Kambo Renseanlegg, samt sigevann fra Solgård Avfallsplass

	m ³ /år	% av vannmengde
Moss	544 294	36 %
Vestby	569 692	38 %
Våler	255 248	17 %
Solgård Avfallsplass	124 274	9 %
Sum	1 493 508	100 %

Tilførsel av forurensing (næringsstoffer og organisk stoff) samt PE-belastningen målt som 60g BOF₅/døgn, vist for perioden 2012 til 2016 på Kambo Renseanlegg

Tilførsel	2012	2013	2014	2015	2016
Vannmengde (m ³ /år)	1 619 982	1 529 700	1 850 377	1 852 926	1 493 508
Personekvivalenter (BOF ₅) middeldøgn	18 869*	18 592*	11 226	14 764	13 668
Personekvivalenter (BOF ₅) maksdøgn	31 447*	27 339*	16 664	20 901	18 320
Fosfor (kg/år)	8 193	8 044	9 052	8 760	7 811
KOF (kg/år)	775 231	793 520	874 540	854 465	741 315
BOF ₅ (kg/år)	456 986*	405 132*	246 740	323 390	299 300
Nitrogen (kg/år)	98 508	78 260	92 345	100 740	83 950

* I 2012 og 2013 ble BOF₅-analyser utført på ferske prøver. Dette har medført vesentlig høyere BOF₅ verdier og dermed også belastningsberegninger sammenlignet med tidligere år. Fra og med 2014 ble prøvene igjen frosset ned før analysering. Fylkesmannen i Østfold har vært holdt orientert om dette.

Tabellen viser at det i 2016 har tilkommet lite avløpsvann sammenlignet med tidligere år. Dette må ses i sammenheng med at det var lite nedbør i 2016.

Iht. avløpsdelen i forurensingsforskriften skal anleggsstørrelsen beregnes ut fra maksimal PE (BOF₅) uke (NS 9426). I denne beregningen benyttes gjennomsnittlig

tilførsel fra døgnblandepøver som multipliseres med en faktor på 2. I denne beregningen skal også mottak av eksterntslam fra avløpsområdet medtas. Denne tilførselen er fra MOVAR IKS' side beregnet til gjennomsnittlig 1 500 PE/døgn. Antall PE iht. NS9426, samt tillegg for eksterntslammottak, blir dermed beregnet til 28 836 PE i 2016.



Renseresultater Kambo Renseanlegg

Det er blitt gjennomført analyser iht. krav i utslippstillatelsen og i tråd med prøvetakingsplan fra Driftsassistansen i Østfold. Resultatene av disse er vist i tabellen nedenfor:

Parameter	Innløp (mg/l)	Utløp (mg/l)	Renseeffekt %	Rensekrav %
Tot. Fosfor:				
- Middelvei	5,7	0,4	93 %	90 %
- Maks.verdi	9,4	0,7		
- Min.verdi	2,1	0,1		
KOF:				
- Middelvei	530	143	72 %	>60 %*
- Maks.verdi	780	230		
- Min.verdi	250	83		
BOF₅:				
- Middelvei	216	55	72 %	>60 %*
- Maks.verdi	340	75		
- Min.verdi	92	23		

*I utslippstillatelsen er det stilt krav til at reduksjonen av organisk stoff målt som KOF og BOF₅ skal være på "dagens nivå". MOVAR IKS har tolket dette ut fra normalt oppnåelige resultater for denne typen anlegg, som er angitt til bedre enn 60 % reduksjon.

Analyseresultatene viser at kravet til renseseffekt for fosfor og organisk stoff er overholdt med god margin.

I driftsåret er det ikke registrert overløp fra Møllebakken pumpestasjon.

Driftskostnadene inkl. netto finanskostnader utgjorde i 2016 kr. 6,98 pr. m³ rensset avløpsvann.

Kommunenes pris til MOVAR var fastsatt til kr. 5,90 pr. m³ for 2016 (Solidarisk pris).

Avviksbehandling Kambo Renseanlegg

Det er i driftsåret 2016 registrert 5 avviksrapporter ved anlegget.

Vakthendelser og ettersyn

Det har vært 42 alarmer og vaktutrykninger til anlegget i 2016.

Det har vært 54 planlagte ettersyn ved anlegget i 2016.

Hovedtall fra driften ved Kambo Renseanlegg

	2012	2013	2014	2015	2016
Tilrenning	1 673 493	1 529 700	1 850 377	1 852 926	1 493 508
Kjemikalier:					
- JKL, tonn	87,9	103,28	133	154,4	139
- PAX 18, tonn	244,4	312,1	315	273,3	261
- Polymer (prosess), kg	50	125	150	600	500
- Polymer (avvanning), kg	2650	2650	2400	2400	2000
NaOHCl 15%, kg	3900	4572	4500	5184	5500
- Skumdemper, kg	375	450	230	385	270
Slam, vann og olje:					
Septikslam mottatt, m ³	7 446	10634	9022	10699	11 561
Slam fra Svinndal RA, tonn	324,5	414,6	445,3	632,2	506
Slamproduksjon, tonn	2140	2311	2298	2329	2436
Slamproduksjon, tonn TS	582	631	609	596	621
Vannforbruk, m ³	3 968	3993	2933	4036	4466
Oljeforbruk, m ³	2,7	0,6	4,1	0	0
Energi:					
El Energiforbruk, kWh	881 695	902 138	817 884	837 570	827 196
Energiforbruk olje, kWh	28 176	5542	38 556	0	0
Energiforbr. pr.m ³ behandlet avløpsvann - kWh/m ³	0,544	0,593	0,463	0,452	0,554
Energiutnyttelse:					
Energigevinst varmpumpe, kWh	308 461	282 278	312 232	356 908	358 378
Energifaktor varmpumpe	3,68	3,83	3,7	3,7	3,65
Slam fra HRA m ³	11,7	38,4	32,2	24	433
Slam fra FRA m ³	172,3	0	92,7	2,7	280
Levert fett til FRA m ³	65	63	64	73	81

Av større tiltak/hendelser i 2016 nevnes det at ny sentrifuge ble kjøpt inn og installert (idriftsettelse først i 2017).

Dette er innkjøp i forbindelse med prosjekt 306 «Rehabilitering av linje 1 for slamavvanning».



Fuglevik Renseanlegg

FUGLEVIK RENSEANLEGG

Fuglevik Renseanlegg er et mekanisk/kjemisk renseanlegg (primærfellingsanlegg), som har vært i drift siden 1993. Anlegget har en teoretisk kapasitet basert på tidligere dimensjoneringskriterier (hydraulisk) på 50 000 PE. Den maksimale kapasiteten er 700 l/s. Slammet som produseres i den kjemiske fellingsprosessen og fett fra sand og fettfang gjennomgår en avansert slambehandlingsprosess med aerob termisk hygienisering og anaerob utråtning i råtnetank. I denne prosessen dannes metangass som utnyttes til produksjon av varme og elektrisitet på anlegget.

Tilførsel og belastning på Fuglevik Renseanlegg

Tilførsel	2012	2013	2014	2015	2016
Vannmengde (m ³ /år)	4 704 026	4 118 937	4 777 243	4 571 949	3 907 767
Personekvivalenter (BOF ₅) middeldøgn	56 005*	60 744*	42 307	53 636	56 353
Personekvivalenter (BOF ₅) maksdøgn	87 321*	131 609*	80 266	76 174	94 812
Fosfor (kg/år)	21 065	21 731	27 959	22 010	22 667
KOF (kg/år)	2 093 326	2 175 264	2 427 250	2 445 500	2 702 460
BOF ₅ (kg/år)	1 293 873*	1 326 780*	926 370	1 174 570	1 234 065
Nitrogen (kg/år)	188 253	194 545	177 390	169 725	183 960

* I 2012 og 2013 ble BOF₅-analyser utført på ferske prøver. Dette har medført vesentlig høyere BOF₅ verdier og dermed også belastningsberegninger sammenlignet med tidligere år. Fra og med 2014 ble prøvene igjen frosset ned før analysering. Fylkesmannen i Østfold har vært holdt orientert om disse endringene.

I 2016 tilkom det langt mindre avløpsvann sammenlignet med tidligere år. Dette må ses i sammenheng med at det var lite nedbør i 2016.

Iht. avløpsdelen i forurensingsforskriften skal anleggsstørrelsen beregnes ut fra maksimal PE (BOF₅) uke (NS 9426). I denne beregningen benyttes gjennomsnittlig tilførsel fra døgnblandepøver som multipliseres med en faktor 2. I anleggets utslippstillatelse er det gitt rom for å stryke belastningen som påslipp av forurenset overvann

Kommunevise vannmengder tilført Fuglevik Renseanlegg

	m ³ /år	% av vannmengde
Moss	2 106 047	54
Rygge	1 737 236	44
Vansjø VV	64 484	2
Sum	3 907 767	100

fra flyavisingsaktiviteten representerer.

MOVAR får oppgitt fra Forsvarsbygg at påslippet av avisningsvæsken i 2016 utgjorde ca. 145.000 kg BOF₅.

Omregnet til personekvivalenter utgjorde dette påslippet dermed 6621 PE i 2016.

Antall PE iht. NS9426 for 2016, fratrukket belastningen fra avisningen, beregnes dermed til 106 085 PE.



Renseresultater Fuglevik Renseanlegg

Det er blitt gjennomført analyser iht. krav i utslippstillatelsen og i tråd med prøvetakingsplan fra Driftsassistansen i Østfold. Resultatene av disse er vist i tabellen nedenfor:

Parameter	Innløp (mg/l)	Utløp (mg/l)	Renseeffekt %	Rensekrav %
Tot. Fosfor:				
- Middelvei	5,8	0,52	90,9 %	90 %
- Maks.verdi	9,2	1,10		
- Min.verdi	2,0	0,13		
KOF:				
- Middelvei	680	201	70 %	>60 %*
- Maks.verdi	1400	370		
- Min.verdi	360	110		
BOF₅:				
- Middelvei	306	118	62 %	>60 %*
- Maks.verdi	350	280		
- Min.verdi	170	44		

*I utslippstillatelsen er det stilt krav til at reduksjonen av organisk stoff målt som KOF og BOF₅ skal være på "dagens nivå". MOVAR IKS har tolket dette ut fra normalt oppnåelige resultater for denne typen anlegg, som er angitt til bedre enn 60 % reduksjon

Analyseresultatene viser at kravet til renseseffekt for fosfor og organisk stoff er overholdt med god margin.

I driftsåret er det registrert 27 timer med overløp, noe som er estimert til 3 454 m³.

Avviksbehandling Fuglevik Renseanlegg

Det er i driftsåret 2016 registrert 16 avviksrapporter ved anlegget.

Vakthendelser og ettersyn

Det har vært 113 alarmer og vaktutrykninger til anlegget i 2016.

Det har vært 52 planlagte ettersyn ved anlegget i 2016.

Hovedtall fra driften ved Fuglevik Renseanlegg

	2012	2013	2014	2015	2016
Tilrenning	4 704 026	4 118 937	4 777 243	4 571 949	3 907 767
Kjemikalier:					
- JKL, tonn	172	148	183	268	247
- PAX 18 tonn	709	731	736	728	570
- Polymer (avvanning), kg	4525	6450	5750	6350	6000
Natriumhypokloritt tonn	5,1	7,4	11,9	7,2	12,5
Slam, vann og olje:					
Slamproduksjon, tonn	3 216	3 278	3 269	3 131	3 023
Slamproduksjon, tonn TS	714	790	819	798	804
Vannforbruk, m ³	5 641	8 437	6 452	6 321	5 350
Gassproduksjon, Nm ³	572 644	610 347	603 021	513 154	598 386
Gassforbruk gassmotor, Nm ³	162 127	243 191	235 000	179 440	198 811
Gassforbruk kjel, Nm ³	208 752	245 521	283 775*	247 692*	282 387
Gassforbruk fakkell, Nm ³	155 470	121 635	84 246	86 022	117 188
Oljeforbruk, m ³	22,8	39,7	26,2	30,4	22,2
Energi:					
Varmeprod. Oljekjel kWh	225 036	391 839	258 594	300 048	219 410
Varmeprod. gasskjel, kWh	1 244 614	1 487 964	1 242 659	1 494 078	1 650 947
Varme prod. Motor, kWh	445 966	601 938	555 376	593 343	652 677
Varmeproduksjon, kWh	1 915 616	2 481 741	2 056 629	2 387 469	2 523 034
El.prod. Motor, kWh	252 782	352 400	354 395	231 462	321 887
El. forbruk, kWh	1 411 382	1 445 400	1 293 041	1 243 058	1 257 345
derav kjøpt, kWh	1 158 600	1 093 000	938 646	1 011 596	935 458
Tot. Energiforbruk, kWh	3 326 998	3 927 141	3 349 670	3 630 527	3 780 379
Energiforbr pr m ³ behandlet avløpsvann - kWh/m ³	0,707	0,953	0,701	0,794	0,967
Energiutnyttelse:					
% Egenprod. Energi av forbruk	60,6	62,2	64,3	57,5	75,3
% Egenprod. varme	88,3	84,2	87,4**	87,4	87
% Egenprod. El.	17,9	24,4	27,4	18,6	25,6

*Gassforbruket er delvis estimert.

** Rettet opp feil fra fjorårets rapportering hvor verdien feilaktig var satt til 92,0%. Riktig verdi skal være 87,4%.



Driftskostnadene inklusive netto finanskostnader utgjorde i 2016 kr 5,19 pr. m³ behandlet avløpsvann. Kommunens pris til MOVAR var fastsatt til kr. 5,90 pr. m³ i 2016 (solidarisk pris).

Av større tiltak og hendelser i 2016 nevnes:

Arbeid med bygging av sykkel- og gangsti langs Dyreveien ble påbegynt i 2016. MOVAR har vært i dialog med Statens Vegvesen med tanke på sikring av MOVARs avløpsledning her. Veibanen blir noen steder forskjøvet og legges over ledningen. Der veibanen kommer over ledningen er det støpt avlastningsplate for å beskytte den.

- Gjennomført uttesting av nytt fellingskjemikalie (XL-315) fra KEMIRA med meget gode resultater.
- Utført en omfattende jobb med bytte av gir og motor på råtnetank.
- Alle branndetektorer og manuelle meldere er skiftet ut i hele anlegget.
- Det har tidvis vært problemer med blokkering av innløpspumpene. Fiber i avløpsvannet har fortrenget tetninger og gitt havari. Reklamasjon og utbedring er planlagt i 2017.
- Det ble etablert løsning for fremføring av renset avløpsvann til fortykning av slam før slambehandling.



HESTEVOLD RENSEANLEGG

Hestevold Renseanlegg er et mekanisk/kjemisk renseanlegg (primærfellingsanlegg) med kalkstabilisering av

slammet. Anlegget er dimensjonert for en tilførsel på 80 l/s og en organisk belastning på 9 900 PE, og behandler avløpsvann fra Råde kommunes befolkning.

Tilførsel og belastning på Hestevold Renseanlegg

Tilførsel	2012	2013	2014	2015	2016
Vannmengde (m ³ /år)	616 790	536 100	640 815	628 249	495 626
Personekvivalenter (BOF ₅) middeldøgn	8 014*	5 185*	4 504	5 634	5 344
Personekvivalenter (BOF ₅) maksdøgn	18 450*	7 553*	10 421	12 413	7 326
Fosfor (kg/år)	3 501	2 694	3 833	3 431	2 993
KOF (kg/år)	329 816	234 052	298 570	323 025	280 320
BOF ₅ (kg/år)	202 914*	113 204*	98 550	123 370	117 165
Nitrogen (kg/år)	31 111	22 932	24 090	25 550	25 915

* I 2012 og 2013 ble BOF₅-analyser utført på ferske prøver. Dette har medført vesentlig høyere BOF₅ verdier og dermed også belastningsberegninger sammenlignet med tidligere år. Fra og med 2014 ble prøvene igjen frosset ned før analysering.

I 2016 tilkom det langt mindre avløpsvann sammenlignet med tidligere år. Dette må ses i sammenheng med at det var lite nedbør i 2016.

Iht. avløpsdelen i forurensingsforskriften skal anleggsstørrelsen beregnes ut fra maksimal PE (BOF₅)

uke (NS9426). I denne beregningen benyttes gjennomsnittlig tilførsel fra døgnblandeprøver som multipliseres med en faktor 1,5. Belastningen er iht. NS9426 for 2016 beregnet å utgjøre 8 016 PE.



Renseresultater Hestevold Renseanlegg

Anlegget har levert prøver i henhold til utslippstillatelse og prøvetakingsplan utarbeidet av Driftsassistansen i Østfold.

Parameter	Innløp (mg/l)	Utløp (mg/l)	Renseeffekt %	Rensekrav %
Tot. Fosfor:				
- Middelverdi	5,9	0,4	93,8 %	90 %
- Maks.verdi	8,1	0,8		
- Min.verdi	2,7	0,1		
KOF:				
- Middelverdi	552	108	80 %	
- Maks.verdi	790	160		
- Min.verdi	260	58		
BOF₅:				
- Middelverdi	224	44	80 %	
- Maks.verdi	310	74		
- Min.verdi	140	24		

Analyseresultatene viser at kravet til renseseffekt på fosfor er overholdt. Anlegget gir også en svært god reduksjon av organisk stoff.

Det er ikke registrert overløp fra anlegget i 2016.

Avviksbehandling Hestevold Renseanlegg

Det er i driftsåret 2016 registrert 3 avviksrapporter ved anlegget.

Vakthendelser og ettersyn

Det har vært 23 alarmer og utrykninger til anlegget i 2016.

Det har vært 55 planlagte ettersyn ved anlegget i 2016.

Hovedtall fra driften:

	2012	2013	2014	2015	2016
Tilrenning	616 790	536 100	640 815	628 249	495 626
Kjemikalier:					
- PAX 18 tonn	135	113	123	103	87
- JKL, tonn		17,6	13,7	18,3	18,5
- Brent Kalk, tonn	74	69	80	88	73,4
- Polymer (avvanning), kg	725	600	575	525	575
- H2SO4 Svovelsyre til luktreduksjonsanl., liter	285	80	160	140	120
Andre innsatsfaktorer:					
Slamproduksjon, tonn - Med tilsatt kalk	874	747	720	853	670
Slamproduksjon, tonn TS	216	245	312	345	288
Vannforbruk, m ³	3 255	3 982	4 578	4 687	5 476*
El. Energiforbruk, kWh	497 000	491 600	484 800	503 200	480 715
Energiforbruk olje, kWh (9,87 kWh/ l)	58 608	114 778	74 390	59 220	89 807
Energiforbruk pr m ³ beh. avløpsvann - kWh/m ³	0,923	1,131	0,873	0,895	1,151

*Høyt vannforbruk i 2016 kan forklares med økt vannforbruk i forbindelse med reklamasjonsarbeider i flere av anleggets bassenger.

Driftskostnadene inkl. netto kapitalkostnader utgjorde i 2016 kr 19,97 pr. m³. Kommunens pris til MOVAR var fastsatt til kr. 5,90 pr. m³ i 2016 (solidarisk pris).

Av større tiltak/hendelser i 2016 nevnes:

- Etablert ny adkomst til loft fra gavl-vegg på nordsiden.
- Lagt nytt epoksybelegg i kjeller, bassenghall og trappeganger.
- Gjennomført reklamasjonsservice på sentrifuge pga rust.



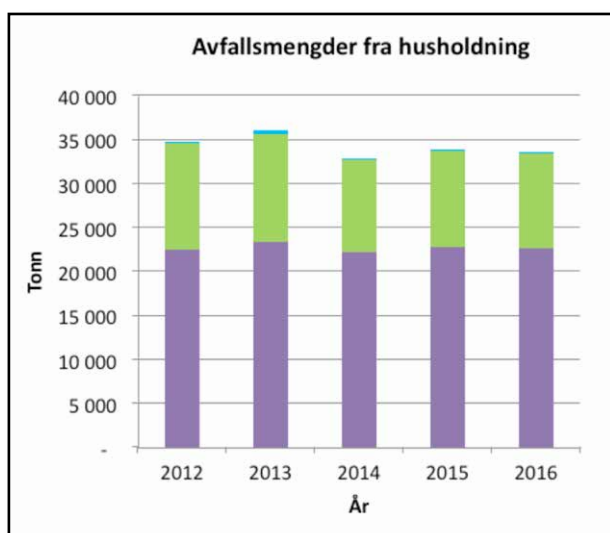
Avfallshåndtering

Orientering

Solgård Avfallsplass er lokalisert i Moss kommune og ble etablert i 1978. Nåværende tillatelse er sist endret og datert 05.10.2016. Tillatelsen gjelder drift og utvikling av Solgård Avfallsplass inkludert avfallsbehandling og deponering. Den gjelder frem til deponivolumet er fylt opp i henhold til gjeldende reguleringsplaner. Hittil er det mottatt ca. 1 402 000 tonn. Totalt tilgjengelig volum tilsvarer ca. 3 mill. tonn. Antatt levetid på deponiet er stipulert til år 2070. Den stipulerte levetiden på deponiet kan bli redusert ned mot år

2040 om deponert mengde holdes på samme nivå som høsten 2016 og man ikke iverksetter utbygging av deponivolumet ut over begrensningene i gjeldende reguleringsplan.

MOVAR har ansvaret for husholdningsrenovasjonen i kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler. Fra bringestasjonene, gjenvinningsstasjonene og innsamlingen hos husholdningene ble avfallet gjenvunnet eller deponert som følger:





Totale avfallsmengder fra private husholdninger

	Fraksjon	Tonn/år	
		2015	2016
Energigjenvinning	Restavfall, husholdningsrenovasjon	15 125	15 026
	Brennbart avfall gjenvinningsstasjonene	2 952	3 079
	Farlig avfall	244	216
	Trevirke	3 570	3 407
	Trykkimpregnert trevirke	727	759
	BA-avfall som er farlig avfall	104	83
Materialgjenvinning	Hageavfall	3 179	3 083
	Plastemballasje	516	612
	Papp/Papir/Drikkekartonger	4 295	4 183
	Glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer.	1 297	1 327
	Plastfolie	21	20
	Sparepærer og lysstoffrør som er både farlig avfall og næringselektronikk	4	4
	Blybatterier	46	49
	EE-avfall	593	616
	Metaller	869	808
	Kasserte dekk	46	47
	Gips	195	175
Deponi	Asbest	48	72
	Fyllmasse	543	719
	Restavfall - deponi	22	17
	Totalt	34 396	34 302
	Energigjenvinning	22 722 66,1 %	22 570 65,8 %
	Materialgjenvinning	11 061 32,2 %	10 924 31,8 %
	Deponering	613 1,8 %	808 2,4 %



Fyllmasse private
(emballasje må fjernes)

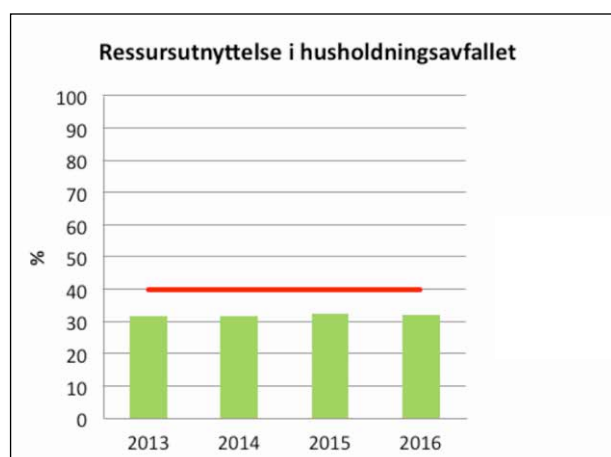
Felles plan for håndtering av avfall i regionen.

Det er vedtatt en felles plan for håndtering av husholdningsavfall i regionen. Intensjonen med planen er å utvikle en felles og miljøvennlig avfallshåndtering i regionen for planperioden (2012-2021). Planen gir føringer for kommunenes behandling og MOVARs arbeid innenfor avfallsområdet i tiden som kommer. Vi anser planarbeidet som et viktig bidrag til å øke samkjøring- og effektiviseringsgevinsten.

Planens hovedmål er som følger:

Innen 2021 skal kommunene i Mosseregionen redusere restavfallsmengden, øke ressursutnyttelsen av generert avfall, bedre effektiviteten i innsamlingen og behandlingen, bidra til å få miljøgifter ut av kretsløpet, redusere klimakonsekvenser samt øke kundetilfredsheten.

I felles plan for håndtering av avfall i kommunene er det satt som mål at man skal øke ressursutnyttelsen i husholdningsavfallet slik at materialgjenvinning blir minst 40 vekt % innen 2021. I 2016 var materialgjenvinningen 31,8 vekt % mot 32,2 vekt% for 2015.



Materialgjenvinning
Mål

Vi ser at den prosentvise mengden avfall til materialgjenvinning er å anse som stabil innenfor de svingningene som man må påregne. For å bedre resultatet ble det i 2015 igangsatt innhenting av plast i kommunene Rygge og Råde. Dette har gitt et positivt tilskudd. Utfordringen med plastinnsamling i forhold til vekt% er at selv store volumer gir liten vekt. Vi ser på restavfallets beskaffenhet at øket materialgjenvinning har et potensiale.

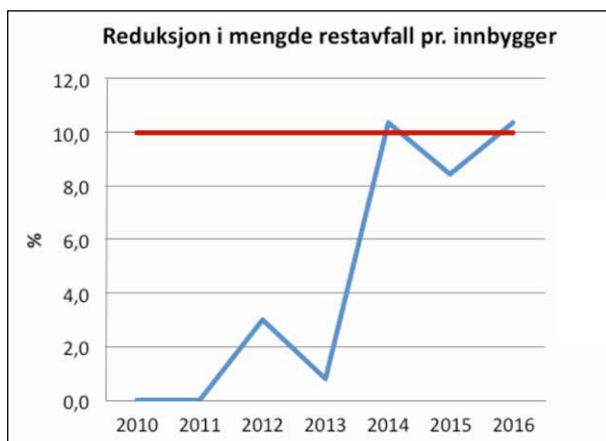
Vi registrerer at vi i nær fremtid må gjøre vesentlige og kostbare endringer for å nå målet i avfallsplanen og videreutvikle sorteringsløsningene, slik at vi kan sette oss i stand til å imøtekomme EUs målsetting om 60 % materialgjenvinning innen år 2025 og 65 % materialgjenvinning innen år 2030. Det er igangsatt et prosjekt som ser på løsninger for materialgjenvinning av matavfall. I prosjektet vurderes separat innsamling av matavfall i egen matavfallsbeholder eller en løsning hvor innsamling av matavfall sorteres i samme avfallsbeholder som restavfall og plast. Da med matavfall i egen pose. Dette leveres til et sentralt ettersorteringsanlegg. I prosjektet vurderer MOVAR etablering av et ettersorteringsanlegg i felleskap med kommunene Fredrikstad, Sarpsborg og Halden.

I felles plan for håndtering av avfall i kommunene er det satt som mål at mengde restavfall pr. innbygger reduseres med 10 % i forhold til 2010 nivå innen 2021.



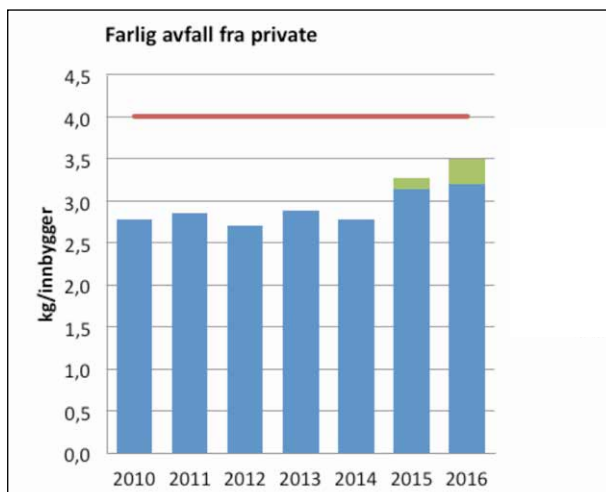
I 2016 var mengden restavfall 234 kg/innbygger mot 261 kg i 2010 som utgjør en reduksjon på 10,3 %.

Selv om det er noe variasjon fra år til år ser dette målet til å være oppnådd. Noe vi er svært fornøyd med.



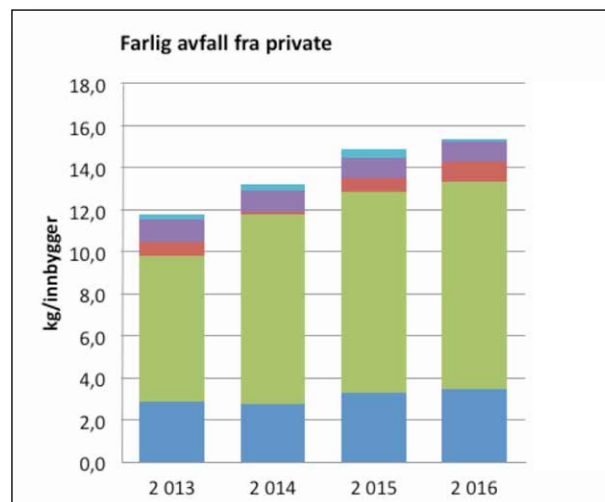
— Reduksjon
— Mål

I felles plan for håndtering av avfall i kommunene er det satt som mål at innsamlingsgraden av farligavfall minimum skal være 4,0 kg/innbygger i 2021. For å nå målet på 4,0 kg/innbygger må innsatsen i tiden som kommer økes betydelig. I 2016 var innsamlingsgraden 3,5 kg/innbygger mot 3,2 kg/innbygger 2015.



Det er her riktig å gjøre oppmerksom på at trykkimpregnert trevirke, asbest, isolerglassruter som inneholder farlige stoffer og annet bygg- og rivningsavfall som er farlig avfall holdes utenom målsettingen for innsamlingsgrad av farlig avfall.

Om vi tar med de store fraksjonen slik som trykkimpregnert trevirke, asbest, isolerglassruter som inneholder farlige stoffer og annet bygg- og rivningsavfall var innsamlingsgraden 15,4 kg/innbygger i 2016, se graf.



■ Isolerglassruter som inneholder farlige stoffer
■ Asbest
■ Trykkimpregnert trevirke
■ Farlig avfall (f.eks. maling, spraybokser etc.)

■ Farlig avfall levert på Miljøbilen
■ Farlig avfall levert på SAP-fra private
— Mål





Tiltak for å redusere miljøulempene i Mosseregionen

- Økt og forbedret informasjon til innbyggere og næringsliv.
- Gode løsninger for sortering og innsamling av husholdningsavfall.
- Kontakt og utveksling av erfaring med personale på andre deponier og fagmiljøer.
- Viderefører ordningen med «Rydd en strand» og «Aksjon eierløse båtvrak».
- Videreført innsamling av farlig avfall og småelektronikk med Miljøbilen.
- Benytte biogass på egne kjøretøy i den grad det er mulig.
- Renovasjonskjøretøyene benytter biogass som drivstoff.

Tiltak for å redusere miljøulempene fra Solgård Avfallsplass

- Registrere luktulempere eksternt og internt på Solgård Avfallsplass med eventuelle tiltak.
- Jevnlige lukt- og kontrollrunder på deponiområdet og/eller i nærområdene.
- Benyttelse av informasjon fra luktloggen.
- Videreføring av Luktpanelet bestående av personer som bor eller arbeider i nærområdene.
- Kontroll av avfall til deponering. Vi er spesielt oppmerksomme på biologisk nedbrytbart avfall, gips, våtorganisk avfall, illeluktende avfall, avfall som støver, farlig avfall samt jord-, dekk- og betongmasser.
- Program for bekjempelse av skadedyr.
- Felling av viltarter som gjør skade.
- Kontroll med sigevann, grunnvann og overflatevann.
- Utarbeidet grunnvannskotekart og oppfølging av nivåloggere i to av grunnvannsbrønnene for å bedre oversikten av strømningsretningene til grunnvannet.
- Øket kapasiteten nedstrøms for sigevannsdammen med i størrelsesorden 60 %.

I Strategisk plan for MOVAR IKS 2014 - 2018 er det blant annet utarbeidet følgende mål for driften:

- Bedre selskapets omdømme blant eier, kunder og innbyggere.
- De ansatte skal være stolt av arbeidsplassen.
- Selskapet skal kunne håndtere uventede hendelser (beredskapssituasjoner), slik at disse medfører minst mulige konsekvenser for kundene, miljøet og uten tap av omdømme.
- Tilpasse drift og forberede anleggene mot den kommende veksten i regionen, slik at tilfredsstillende tjenesteleveranse og sikkerhet ivaretas.
- Begrense selskapets negative påvirkning på klima og miljø.
- Drive virksomhet slik at man balanserer kvalitet, effektivitet og et langsiktig perspektiv, etter den tredelte bunnlinje for samfunnsansvarlig forretningsdrift (Økonomi, Miljø og Samfunn).
- Ha god tilgang på kompetent personell som kan løse selskapets kommende utfordringer. Markedsføre MOVAR som attraktiv arbeidsplass. Sikre ansatte relevant kompetanseutvikling. Sørg for at ansatte på alle nivåer tar del i bedriftens faglige nettverk. Sikre at de ansatte opplever et godt og trygt arbeidsmiljø.

For å tilfredsstille konsesjonskravene og forslag til Strategisk plan for MOVAR IKS er følgende hovedkonsept lagt til grunn for driften av renovasjonssektoren:

- Det legges opp til en høflig, korrekt og informativ dialog både muntlig og skriftlig. Benytte profilering og delta på møteplasser med innbyggerne for å gjøre oss mer synlig. Jevnlige møter med representanter for de tekniske etater i kommunene. Aktiv utnyttelse av våre hjemmesider.
- Kompetanseutvikling av medarbeidere for å sikre god kundebehandling og en best mulig teknisk/økonomisk drift. Tett kontakt med myndigheter og



fagmiljøer i inn- og utland for å møte nye krav og kunne ta i bruk ny viten og teknologi. Inneha god kompetanse innen avfallshåndtering og tilhørende miljøutfordringer.

- Foreta beredskapsøvelser med evaluering.
- Tilstrebe å tilpasse renovasjonsutstyr, frekvens og løsninger slik at det imøtekommer innbyggernes behov innenfor de begrensninger som økonomi, teknikk og miljø setter.
- I kontraktene for innsamling og transport av husholdningsavfall settes det krav om at komprimatorkjøretøyene skal gå på biogass og unngå søl av avfall og væsker.
- Tilrettelegge for at biogassfyllestasjon i mosse-regionen opprettholdes slik at renovasjonskjøretøyene med biogass som drivstoff kan benyttes.
- Det tas sikte på en bedre drift av sigevannsystemet ved sikrere håndtering og øket kapasitet.
- Vurdere en innsamlingsløsning av matavfall for husholdningene i egen beholder eller innsamling av fraksjonene matavfall, plastavfall og restavfall i samme renovasjonsbeholder for levering til et

ettersorteringsanlegg og etablering av ettersorteringsanlegg i samarbeid med kommunene Fredrikstad, Sarpsborg og Halden.

- Det er dessverre få muligheter til formell utdannelse direkte rettet mot avfallsbransjen ut over fagarbeidernivået. Dette legger begrensninger i forhold til fagrettet videreutdanning. Det som derimot finnes er kurs og seminarer innenfor fagområdet. En rekke ansatte har deltatt på en interne og eksterne kurs og seminarer.
- Kontorfasilitetene er i dag lite tilfredsstillende for flere ansatte på renovasjonssektoren, spesielt på seksjonen for husholdningsrenovasjon. Det er nå fattet vedtak om flytting til nye lokaler på brannstasjonen. Vi regner med at dette skal bedre situasjonen, selv om dette medfører en uheldig splitting av avdelingene på renovasjonssektoren.

Ved årets utgang var det 25 heltidsansatte og 12 deltidsansatte i renovasjonssektoren, herav 9,6 årsverk på seksjonen for husholdningsrenovasjon.

Interreg - Ren Kystlinje

MOVAR er med i interregprosjektet Ren Kystlinje (2016-2018). Prosjektet skal ta for seg utfordringen med marint avfall i området Øresund-Kattegat-Skagerrak. Prosjektet skal se på en mer kostnadseffektiv og enklere måte å håndtere marint avfall. MOVAR skal i dette prosjektet teste ut kildesortering ved strandrydding, muligheter for gjenvinning av marint avfall/avfall fra strender og vurdere gjenvinningsløsninger for fritidsbåter.

Under årets strandryddeaksjon ble det samlet inn 6,42 tonn avfall hvorav 60 kg gikk til metallgjenvinning, 2,9 tonn trykkimpregnert trevirke til energigjenvinning og 3,34 tonn restavfall til energigjenvinning.



Ren Kystlinje 



Ren Oslofjord

MOVAR har deltatt i prosjektet Ren Oslofjord i regi av Oslofjordens Friluftsråd. Prosjektet har fått støtte fra Miljødirektoratet fra tilskuddsordningen «Tilskudd til tiltak mot marin forurensning». MOVAR har i dette prosjektet vært mottaksanlegg for eierløse kasserte fritidsbåter. Båtene ble samlet inn av MOVARS eierkommuner, Skjærgårdstjenesten og Oslofjordens Friluftsråd. Under årets aksjon «Eierløse Båtvrak» ble det samlet inn 11 tonn båtvrak (30 båter i ulike størrelser).



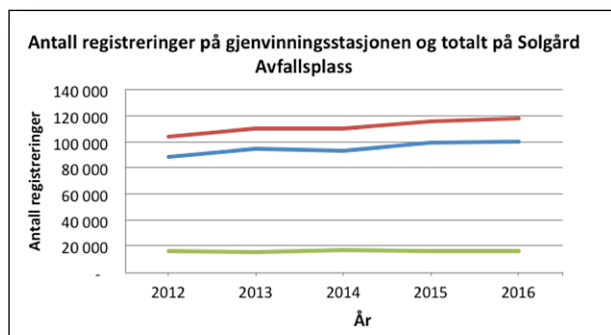
www.miljodirektoratet.no

Avvik

Det ble registrert 13 avviksrapporter i 2016. Ingen av avvikene har medført akutt forurensning. 4 av avvikene er meldt til Fylkesmannens miljøvernavdeling.

Solgård Avfallsplass

I underkant av 118 400 kjøretøy ble registrert inn på Solgård Avfallsplass, og dette er tilsvarende året før. I 2016 gikk det i gjennomsnitt ca. 47 kjøretøy over vekta hver time.



— Totalt
— Gjenvinningsstasjon
— Øvrig trafikk

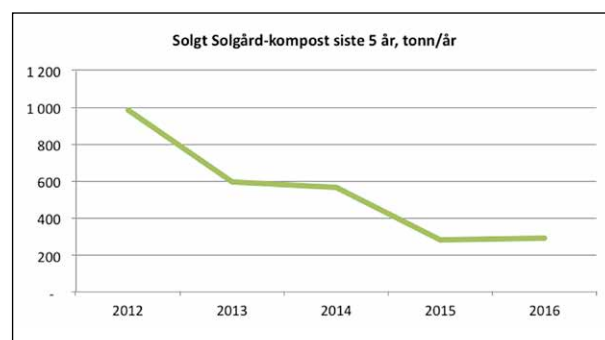
Kompostering av hageavfall

På våre gjenvinningsstasjoner ble det tatt imot omtrent 3 670 tonn hageavfall i 2016. Hageavfallet leveres av private husholdninger og av næringskunder.

Hageavfallet kvernes og legges i ranker for kompostering. Deretter solles/sorteres komposten og finfraksjonen blir liggende til ettermodning og kontrolleres med analyser før salg.

Noe av det kvernete hageavfallet brukes i forbindelse med kompostering av masser internt på Solgård Avfallsplass.

I 2016 ble det solgt 293 tonn Solgård-kompost. Ved salg av kompost deles det ut brukerveiledning og varedeklarasjon. I tillegg til ferdig sollet Solgård-kompost ble det levert i overkant av 1 810 tonn "grovkompost" som tilslagsmateriale i jordblandinger.



Deponigassanlegget

I desember 1998 ble deponigassanlegget ved Solgård Avfallsplass startet opp.

Deponigassanlegget har vært i normal drift i store deler av 2016. Unntaket var en stans i 4 uker grunnet utstyrsfeil i deler av juli og august, samt at det har vært noe periodisk vedlikehold og utbedringer.

Den totale mengden uttatt deponigass var noe lavere i 2016 enn den var i 2015. Dette har sammenheng med en noe lavere driftstid på deponigassanlegget, samt



et lavere snittuttak grunnet mange brønner med lav metanprosent. Reduksjon i metankonsentrasjon og mengde kan skyldes deponiets alder samt reduksjon av biologisk nedbrytbart avfall i deponerte masser.

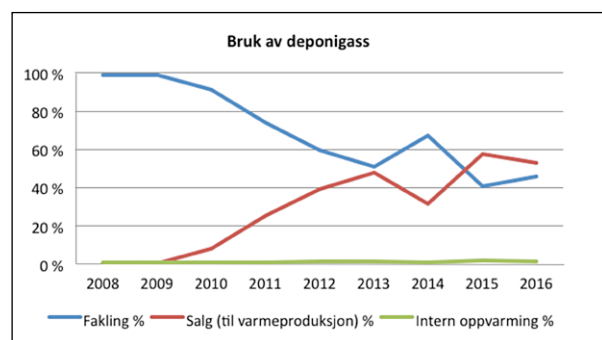
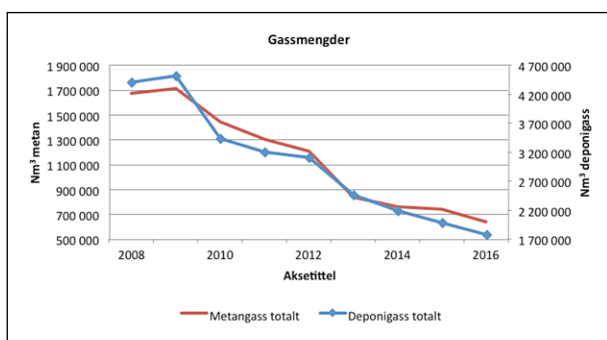
I den daglige driften forsøkes det å holde en metankonsentrasjon på minimum 34 %. I driften av

gassanlegget etterstrebtes mest mulig energiutnyttelse og minst mulig diffus utlekking av deponigass.

Deponigassen som tas ut selges for bruk til energi eller benyttes til intern oppvarming på Solgård Avfallsplass. Resterende gass fakles.

Gassmengder pr. år (Nm³)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Deponigass, totalt	3 440 030	3 209 705	3 115 163	2 463 082	2 195 551	1 990 298	1 775 493
Metangass, totalt	1 441 373	1 303 140	1 205 568	837 448	759 661	744 371	640 953



Det er ikke bygget flere brønner i 2016.

Deponigassanlegget består av ca. 6 550 m med perforerte gassdreneringsrør og ca. 12 550 m overføringsledning til prosessanlegget.

Utnyttelse av deponigassen 2016

Totalt deponigassuttak	1 775 493 Nm ³	100 %
Andel deponigass til fakling	814 249 Nm ³	45,9 %
Andel deponigass til salg (varme)	935 676 Nm ³	52,7 %
Andel deponigass til intern oppvarming	25 568 Nm ³	1,4 %
Andel deponigass til elektrisitet	0 Nm ³	0 %
Andel metan i deponigassen i gjennomsnitt		36,1 %
Driftstid på gassoppsamlingsanlegget	8 334 timer	95 %

Av andel solgt deponigass er alt brukt til produksjon av varme

Deponigassanlegget har vært i drift 8 334 timer, dette tilsvarer i overkant av 95 % oppetid i 2016 og et snittuttak på ca. 213 Nm³/driftstime og i snitt gjennom året 203 Nm³/time. Siden oppstarten har vi tatt ut til sammen 43 728 470 Nm³ deponigass.

Farlig avfall

På Solgård Avfallsplass er det mottak for farlig avfall fra private husholdninger samt bedrifter med mindre

mengder farlig avfall. Ved Vestby Gjenvinningsstasjon er det kun mottak av farlig avfall fra private husholdninger. I tillegg har MOVARs Miljøbil samlet inn farlig avfall og småelektronikk fra private husholdninger.

Farlig avfall som vi ikke behandler selv, blir sendt videre til godkjent anlegg for destruksjon eller gjenvinning.



Videresendt farlig avfall (kg/år)

Stoff.nr	Fraksjon	2015			2016		
		Firma	Privat	Totalt	Firma	Privat	Totalt
7011	Spillolje	1 690	12 774	14 464	2 057	19 793	21 850
7012	Spillolje ikke ref. berettiget	668	1 065	1 733		770	770
7021	Olje og fettavfall		444	444		630	630
7021	Tonere		940	940	23	720	743
7022	Oljeforurenset Masse	75	353	428	493	895	1 388
7023	Drivstoff-Fyringsolje	7	5 023	5 030	46	6 921	6 967
7024	Oljefilter	9	504	513	726	382	1 108
7041	Organiske løsemidler m/Halogen		163	163			0
7042	Org. løsemidler u/halogen Whitesprit	426	3 824	4 250	352	4 128	4 480
7042	Org. løsemidler u/halogen Bremsevæske og Frostvæske	256	2 004	2 260	117	2 216	2 333
7051	Maling/lim/lakk oljebasert	7 386	140 268	147 654	11 204	147 556	158 760
7052	2 Komponent		548	548			0
7055	Spraybokser	179	4 733	4 912	45	4 880	4 925
7081	Kvikksølvholdig avfall	11	8	19		42	42
7084	NiCd Batterier		217	217		102	102
7085	Amalgam	3		3	13		13
7086	Sparepærer / Lysstoffrør	1 125	3 964	5 089	1 175	4 222	5 397
7091	Uorganiske salter	679	597	1 276	245	330	575
7092	Batterier	5 626	45 988	51 614	4 069	48 748	52 817
7093	Alkaliske Batterier	60	2 411	2 471	100	3 194	3 294
7094	Li-batterier	240	302	542	138	254	392
7097	Uorganiske løsninger og bad	1		1			0
7100	Cyanid		3	3			0
7111	Plantevernmidler uten kvikksølv	271	1 670	1 941	221	1 372	1 593
7112	Bekjempningsmiddel med kvikksølv		2	2			0
7121	Polymeriserende stoff / isocyanater		1 705	1 705	224	2 403	2 627
7122	Sterkt reaktivt stoff		581	581		146	146
7123	Herdere , Organiske peroksider		227	227	210	308	518
7131	Syrer uorganiske/Organiske	10	393	403		453	453
7132	Baser uorganiske	47	1 482	1 529		2 270	2 270
7133	Rengjøringsmidler	55	4 767	4 822	211	4 956	5 167
7134	Surt organisk avfall	41	120	161	8	87	95
7135	Basisk organisk avfall			0			0
7151	Organisk avfall med halogen		306	306	220	261	481
7152	Organisk avfall uten halogen	5	564	569	2 010	405	2 415
7155	Bromerte flammehemmere	240	7 240	7 480		3 680	3 680
7156	Ftalater/Vinylbelegg	2 300	21 749	24 049	0	0	0
7157	Kuldevegger		2 400	2 400	100	6 640	6 740
7158	Ruter med Klorparafiner	9 418	51 062	60 480	5 565	57 345	62 910
7210	PCB-Kondensatorer		89	89	22		22
7211	PCB-ruter	2 882	21 516	24 398	3 738	15 181	18 919
7220	Fix/fremkaller	47	280	327		393	393
7230	Gasser i trykkbeholdere					2	2
7261	Gassflasker Metan/Propan/Brannslukkere	137	9 190	9 327	187	9 873	10 060
7261	Lightere		67	67		109	109
Videresendt farlig avfall fra mottaket		33 894	351 543	385 437	33 519	351 667	385 186



Stoff nr.	Fraksjon	2012	2013	2014	2015	2016
7154/7098	Trykkimpregnert trevirke til mellomlager	594	644	680	784	800
7154/7098	Trykkimpregnert trevirke videresendt	801	508	814	871	1706

Oljeholdig slam og masser til kompostering (tonn/år)

Stoff nr.	Fraksjon	2012	2013	2014	2015	2016
7022	Oljeholdig slam	960	1 025	1 124	1 245	1 289
7022	Oljeholdige masser	-	-	-	-	-
1604	Oljeholdige masser	20	80	-	9	-

Farlig avfall til deponering (tonn/år)

Stoff nr.	Fraksjon	2012	2013	2014	2015	2016
7250	Asbest og eternitt	573	493	797	763	921
7096	Avfall fra sandblåsing	7	-	7	3	-
7022	Ferdigkompostert oljeholdig slam	-	-	-	1 911	1 642

Avløpsslam

Slam fra MOVARs 3 avløpsrensaneanlegg tas imot ved Solgård Avfallsplass. Håndteringen av avløpsslammet utføres av sektor for vann og avløp. Håndteringen av avløpsslam på vårt område medfører fortsatt en rekke miljømessige utfordringer, blant annet med hensyn til lukt, sigevann og arealdisponering.

Omlastingsstasjon

Restavfall fra husholdninger, mindre bedrifter/næring og MOVAR Næring, samt brennbart restavfall / biologisk nedbrytbart avfall fra gjenvinningsstasjonene, blir mottatt ved omlastingsstasjonen. Avfallet omlastes fortløpende og transporteres videre til energigjenvinning.

Trykkimpregnert trevirke som tidligere år ble sendt sammen med husholdningsavfallet, omlastes nå som egen fraksjon og blir sendt til energigjenvinning.

Det sendes i gjennomsnitt 3 til 4 vogntog med restavfall pr. dag til energigjenvinning. Totalt ble det omlastet og videresendt 19 470 tonn brennbart avfall.

Sorterte fraksjoner fra husholdningene som glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer blir omlastet på Solgård Avfallsplass før videresending til materialgjenvinning.

Papp, papir, drikkekartong og plastemballasje fra husholdningene leverer renovasjonskjøretøyene direkte til ekstern mottaker.

Den innbygde omlastingsstasjonen fungerer fortsatt etter hensikten. Den bidrar til å redusere omfanget av skadedyr, fugleansamlinger, flygeavfall og forsøplingen i nærområdene.



Deponi

Vi har i 2016 mottatt i overkant av 49 100 tonn avfall til deponering, hvorav ca. 16 482 tonn er lagt i egen deponicelle for avfall med TOC under 5 %. Asbest/eternitt utgjorde 921 tonn. Det er mottatt 1 749 tonn dekkmasse. Ved årsskiftet var det ca. 18 500 tonn avfall på mellomlager.

Fra 1. juli startet et samarbeid med en ekstern aktør som tar imot aske til mellomlager på Solgård Avfallsplass fra 2 store energigjenvinningsanlegg. På mellomlageret kjøres asken igjennom et sorteringsanlegg for å ta ut metaller før askeresten deponeres. Askeresten til deponi utgjorde 24 220 tonn av den totale mengden til deponi.

Den totale mengden avfall til deponi i 2016 økte med 31 200 tonn. Det er en økning på ca. 274 % fra 2015.

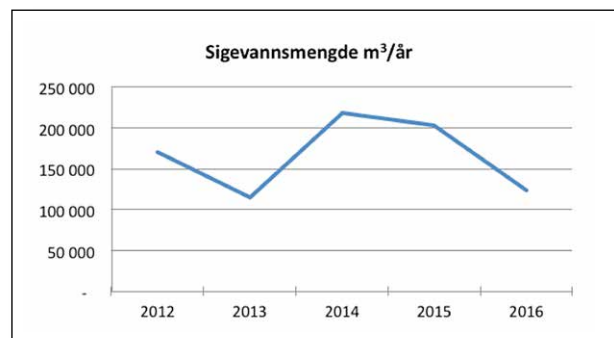
Med jevne mellomrom gjennomføres stikkkontroller av mottatt avfall som en kontroll på at avfallet ikke inneholder komponenter som er i strid med gjeldende tillatelse.

Kontrollskjema fylles ut ved kontrollen. Journal over stikkkontroller fylles ut og oppbevares minst i ett år. I 2016 ble det foretatt 28 stikkprøvekontroller. Dette er 14 flere enn minimumskravet (1 av hver 100. leveranse). Alle leveransene var godkjent.

I tillegg til stikkkontrollene kontrolleres alle leveranser til deponi visuelt av vektpersonalet. I 2016 ble en avfallsleveranse med oljeholdig sandfangsand fra bensinstasjon avvist som følge av den visuelle kontrollen. Melding om dette ble sendt til Fylkesmannen i Østfold.

Sigevann

Sigevannet fra Solgård Avfallsplass sendes til Kambo Renseanlegg via Moss kommunes ledningsnett. I 2016 er det samlet opp og videresendt 123 479 m³ sigevann. I snitt utgjør dette ca. 3,9 l/s.



Overvåkingssystem for registrering og beskyttelse mot vannforurensning

Miljøet ved Solgård Avfallsplass overvåkes ved å ta prøver fra 12 omkringliggende grunnvannsbrønner og 4 bekkestasjoner. I tillegg befares fyllplassens ytre områder for å observere eventuelle forurensninger. Grunnvannsbrønnene er plassert etter en hydrogeologisk vurdering. Bekkestasjonene fanger opp vann fra skog, myr, dyrket mark, Patterødtjernet, Noretjernet og eventuell avrenning fra deponiet.

Det er flere grunnvannsbrønner som er påvirket av sigevannet. Vann fra de to mest sigevannspåvirkede grunnvannsbrønnene pumpes over til sigevannssystemet.

Vannbalansen som er utført for 2016 viser at den beregnede diffuse utlekkingen er lavere enn akseptabel lekkasje i henhold til Miljødirektoratets veileder.

Resultatet fra overvåkingen av bekkeprøvene viser at det er lite som tyder på påvirkning fra deponiet på bekken.

Overvåking og beskyttelse mot luftforurensning

Det utføres regelmessig luktkontroll av deponiet og nærområdet rundt Solgård Avfallsplass. Kontrollen avdekker sporadiske luktulempen blant annet i forbindelse med håndteringen av slam, omlastingen av husholdningsavfall, kompostering av hageavfall og diffuse utslipp av deponigass.



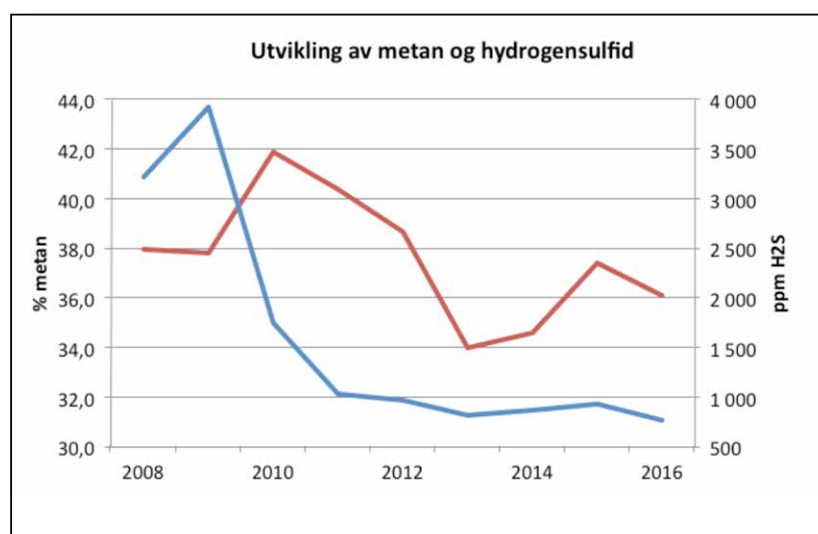
I 2016 ble det mottatt 5 henvendelser om lukt hvor den ene er fra luktpanelet og 4 er fra andre (beboere og bedrifter) i nærområdet. Registreringen fra luktpanelet gjaldt lukt fra kompostering av hageavfall. Henvendelsene fra beboerne og bedrifter i nærområdet gjaldt slamlukt (2 ganger) og kompostering av hageavfall (2 ganger). Alle henvendelse angående kompostering av hageavfall kom i februar da kvernet hageavfall som hadde blitt liggende lenge ble ranket opp. Begge henvendelsene vedrørende slamlukt kom på høsten i forbindelse med utkjøring av slam.

Ansatte i MOVAR har registrert 23 luktregreringer som vi mener er relatert til driften ved Solgård Avfallsplass (hvorav 13 av disse gjelder håndtering av slam og 10 stammer fra kompostering av hageavfall). I tillegg er det foretatt 48 lukterunder.

Deponigass består av mange forskjellige gasser. Metan (CH_4) som er en av hovedbestanddelene er luktfri, mens hydrogensulfid (H_2S) som forekommer i små mengder har en lav lukterskel. Oversikten under viser at siden 2010 har både metan- og hydrogensulfidkonsentrasjonen avtatt.

Gjennomsnittlig H_2S konsentrasjon og CH_4 konsentrasjon i samlestock

	2012	2013	2014	2015	2016
H_2S ppm	964	821	868	931	771
CH_4 %	38,7	34,0	34,6	37,4	36,1



— CH₄
— H₂S





GJENVINNINGSTASJONENE

Avfallsmengder fra husholdning og næring til gjenvinningsstasjonene.

	Tonn/år	2015			2016		
		SAP	VG	SAP & VG	SAP	VG	SAP & VG
Energigjenvinning				Totalt			Totalt
	Trevirke	3 691	559	4 250	3 504	552	4 056
	Farlig avfall	331	12	343	314	12	326
	Trykkimpregnert trevirke	667	98	765	699	101	800
	Restavfall	2 926	538	3 464	3 096	569	3 665
Materialgjenvinning	Plastfolie	23	1	24	21	2	23
	Forbrukerelektronikk	228	30	258	265	37	302
	Sparepærer og lysstoffrør som er både farlig avfall og næringsselektronikk.	4	1	5	5	1	6
	Blybatterier	47	5	52	49	4	53
	Glass- og metallemb. fra mat- og drikkevarer.	9	1	10	15	1	16
	Kuldemøbler	89	12	101	78	13	91
	Metaller	893	131	1 024	962	135	1 097
	Papp/Papir/Drikkekartonger	451	49	500	387	47	434
	Næringsselektronikk	181	17	198	197	18	215
	Plastemballasje	8	0	8	4	1	5
	Hvitevarer	133	15	148	112	13	125
	Kasserte dekk	40	1	41	44	12	56
	Gips*	232	x	232	208	x	208
	Hageavfall	3 194	229	3 423	3 320	350	3 670
Deponi	Restavfall - deponi	26	0	26	20	0	20
	Totalt	13 173	1 699	14 872	13 300	1 868	15 168
	Energigjenvinning	7 615 57,8 %	1 207 71,0 %	8 822 59,3 %	7 613 57,2 %	1 234 66,1 %	8 847 58,3 %
	Materialgjenvinning	5 532 42,0 %	492 29,0 %	6 024 40,5 %	5 667 42,6 %	634 33,9 %	6 301 41,5 %
	Deponering	26 0,2 %	0 0,0 %	26 0,2 %	20 0,2 %	0 0,0 %	20 0,1 %

*Det er ikke egen utsortering av gips på Vestby Gjenvinningsstasjon.



Solgård Gjenvinningsstasjon

I underkant av 100 700 biler er registrert inn på gjenvinningsstasjonen. Dette er en økning på i overkant av 700 biler fra 2015.

Fortsatt er det slik at gjenvinningsstasjonen fremstår som uoversiktlig og i minste laget. Det stilles stadig krav til økt sortering som igjen krever flere fraksjoner.

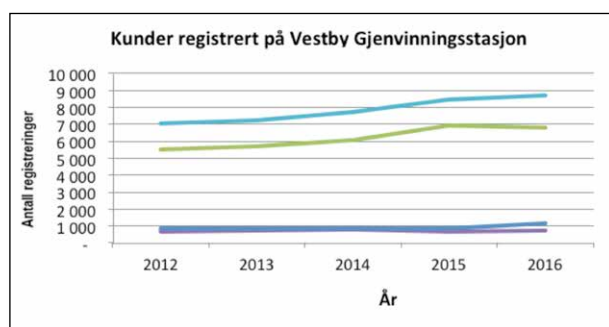
Det ble sortert ut 42,6 % til materialgjenvinning, 57,2 % til energigjenvinning og 0,2 % til deponering.

Samarbeidet med attføringsbedriften KIAS om gjenbruk av sykler er også videreført i år.

Salg av saltblandet strøsand i sekker à 25 kg, samt i løsvekt er også videreført i år.

Vestby Gjenvinningsstasjon

I overkant av 8 700 biler er registrert inn på gjenvinningsstasjonen. Det tilsvarer ca. 88 biler pr. dag eller i underkant av 22 biler i timen. Dette er en økning på i overkant av 2 % i forhold til 2015.



Det ble sortert ut 33,9 % til materialgjenvinning, 66,1 % til energigjenvinning og 0 % ble sendt til deponering.

Disponibelt areal til stasjonen dekker ikke dagens behov, samt at beliggenheten er en utfordring da den ligger innenfor et tett bebygd strøk. Dette medfører at vi til stadighet mottar klager. Det ble i mai gjennomført en støymåling i boligfeltet rundt stasjonen. Støymålingene viste omtrent samme verdier som tidligere.

Elektrisk og elektronisk avfall (EE- avfall)

MOVAR tar imot EE- avfall fra både husholdninger og næringsvirksomhet. Vi har plikt til å sørge for at det eksisterer et tilstrekkelig tilbud til innbyggerne.

MOVAR er godkjent som regional oppsamlingsplass for næringselektronikk og forbrukerelektronikk. Vi mottar, sorterer og videresender avfallet.

Noe av EE- avfallet er farlig avfall, dette gjelder lysstoffrør og sparepærer. Dette blir pakket og deklartert før det sendes videre til behandlingsanleggene. Den landsomfattende ordningen med bransjeavtaler for retur av EE- avfall mellom miljøvernmyndighetene og returselskapene har gjennom året fungert etter hensikten.

Priser

På Solgård Avfallsplass betaler alle etter innveid mengde. Ved Solgård Gjenvinningsstasjon var prisen for sortert avfall kr. 930,- pr. tonn inkl. mva. i 2016. Minsteprisen har vært på kr. 50,- inkl. mva. i hele 2016.

Enkelte fraksjoner som metaller, EE- avfall, farlig avfall og hageavfall var avgiftsfritt å levere for privathusholdningene.

Ved Vestby Gjenvinningsstasjon er prisen basert på hva slags kjøretøy og eventuelt henger som benyttes ved levering.



Husholdningsrenovasjon

Både Råde og Rygge hadde en omlegging av renovasjonsordningen i løpet av 2015. Således var 2016 første året med tilnærmet lik innsamlingsordning i våre fem eierkommuner. Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler har alle innsamlingsordning med fire avfallstyper, men med noe variasjon på tømmeintervall.

2016 var utover ordinær drift preget av en omfattende gjennomgang i abonnementsdatabasen samt kontroll av utstyr i felt. Som følge av dette arbeidet var våre kontromedarbeidere i kontakt med mange av våre abonnenter, og en god del av renovasjonsutstyr i felt ble skiftet ut. Det ble fattet flere vedtak om endring i renovasjonen. Dette igjen medførte økt antall klagesaker enn tidligere.



Miljøbilen

Den ordningen som ble etablert ved oppstart høsten 2015 har blitt videreført med kun små justeringer. Vi har tro på forutsigbarheten ved at Miljøbilen kommer tilbake til de samme bringepunktene ved jevne mellomrom gjennom året. Vi oppnår da et jevnt fokus på hvordan slikt avfall skal håndteres og innbyggerne i kommunene opplever en mottaksordning som er tilgjengelig i nærmiljøet i tillegg til gjenvinningsstasjonene.

Totalt mengde farlig avfall fra privatpersoner som er videresendt fra Solgård Avfallsplass har økt både i 2015 og 2016. Hvor mye som kan tilskrives effekten Miljøbilen har hatt på innbyggerne er for tidlig å si noe om.

En antagelse er at oppmerksomheten på dette avfallet og småelektronikk gjør at mer blir levert inn til godkjent mottaksordning. Med jevnlig tilsendt kjørerute for Miljøbilen samler flere dette avfallet hjemme og leverer det enten til Miljøbilen eller tar det med til Solgård Avfallsplass. Vi håper og tror terskelen for å kaste dette i restavfallet eller skylle det ut i avløpet blir høyere for hver påminnelse som gis og for hver sesong Miljøbilen er i aktivitet.

Antall besøk med Miljøbilen på bringepunkt	111 besøk
Antall kunder	2 759 personer
Totalt kg farlig avfall	23 138 kg
Totalt kg småelektronikk	13 686 kg
Totalt kg farlig avfall fordelt pr. besøkende	8,39 kg
Totalt kg småelektronikk fordelt pr. besøkende	4,96 kg
Totalt kg farlig avfall fordelt pr. innbygger	0,301 kg
Totalt kg småelektronikk fordelt pr. innbygger	0,178 kg



	2012	2013	2014	2015	2016
MOSS KOMMUNE					
Restavfall	6 512	6 577	6 611	6 536	6 453
Glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer	488	538	515	518	528
Papp, papir og drikkekartong	1 794	1 961	1 712	1 661	1 588
Plastemballasje	167	174	186	182	177
Totalt	8 961	9 250	9 024	8 897	8 746
RYGGE KOMMUNE					
Restavfall	3 214	3 260	3 364	3 150	3 139
Glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer	255	248	269	296	274
Papp, papir og drikkekartong	947	957	923	822	847
Plastemballasje	0	0	0	54	116
Totalt	4 416	4 465	4 556	4 322	4 376
RÅDE KOMMUNE					
Restavfall	1 510	1 530	1 551	1 433	1 339
Glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer	73	76	78	116	125
Papp, papir og drikkekartong	458	440	447	324	354
Plastemballasje	0	0	0	69	114
Totalt	2 041	2 046	2 076	1 942	1 932
VESTBY KOMMUNE					
Restavfall	2 848	3 001	3 005	3 078	3 169
Glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer	254	277	259	271	299
Papp, papir og drikkekartong	948	902	846	756	749
Plastemballasje	129	141	137	158	150
Totalt	4 179	4 321	4 247	4 263	4 367
VÅLER KOMMUNE					
Restavfall	823	872	888	928	926
Glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer	73	83	75	86	87
Papp, papir og drikkekartong	284	285	298	271	281
Plastemballasje	37	46	46	46	51
Totalt	1 217	1 286	1 307	1 331	1 345
Sum innsamlet	20 814	21 368	21 210	20 755	20 766
Herav til energigjenvinning	14 907	15 240	15 419	15 125	15 026
	72 %	71 %	73 %	73 %	72 %
Herav til materialgjenvinning	5 907	6 128	5 791	5 630	5 740
	28 %	29 %	27 %	27 %	28 %



Tallene for 2016 sammenliknet med tallene for 2015:

Vi ser at den totale avfallsmengden har økt med 11 tonn. Det tilsvarer en økning på 0,1 %. Mengde til energigjenvinning ble redusert med 99 tonn (reduksjon på 0,7 %) og avfall til materialgjenvinning økte med 110 tonn (økning på 2,0 %).

Moss kommune har ca. 1,7 % reduksjon i den totale avfallsmengden. Det er en nedgang på innsamlet mengde restavfall, plastemballasje og papp, papir og drikkekartong. Og en liten økning på glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer.

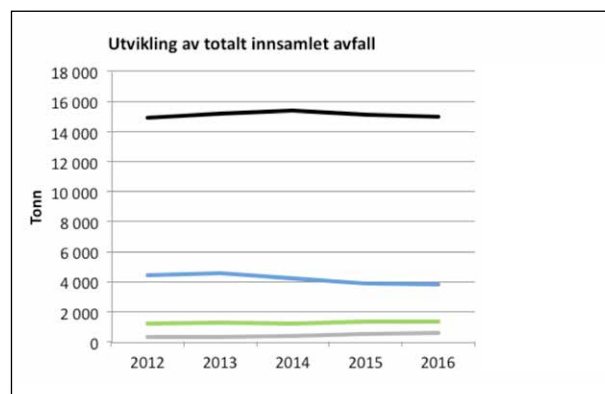
Rygge kommune har ca. 1,2 % økning i den totale avfallsmengden. Her ser vi en nedgang på innsamlet mengde restavfall og glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer. Mengde papp, papir og drikkekartonger har økt. Mengde innsamlet plastemballasje for 2015 var for ca. et halvt år (første året med innsamling av plastemballasje som den fjerde avfallstypen), og vi ser at mengde plastemballasje samlet inn i 2016 er ca. det dobbelte.

Råde kommune har ca. 0,5 % reduksjon i den totale avfallsmengden. Det er en nedgang på innsamlet mengde restavfall. Mengde innsamlet plastemballasje i 2015 var for ca. et halvt år (første året med innsamling av plastemballasje som egen avfallstype og ikke sammenblandet med papp, papir og drikkekartong som tidligere). Mengde papp, papir og drikkekartonger, og glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer har økt. Vi kan anta at økningen på glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer skyldes omleggingen av renovasjonsordningen og at det er lettere for abonnentene å kildesortere når man har renovasjonsutstyr nært hjemmet.

Vestby kommune har en økning på ca. 2,4 % i den totale avfallsmengden. Mengde restavfall og glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer har økt. Mengde plastemballasje og papp, papir og drikkevarer er redusert.

Våler kommune har en økning på 1,1 % i den totale avfallsmengden. Mengde restavfall har en svak nedgang. Men mengder av alle avfallstyper til materialgjenvinning har derimot økt.

Tabellen side 53 viser utvikling av totalt innsamlet avfall siste fem år. Denne viser stabile mengder innsamlet restavfall og glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer. Mengde papp, papir og drikkekartong er blitt noe redusert i løpet av siste fem år. Plastemballasjen har vært stabil men har en liten økning siste år grunnet omlegging av renovasjonsordningen i Rygge og Råde.



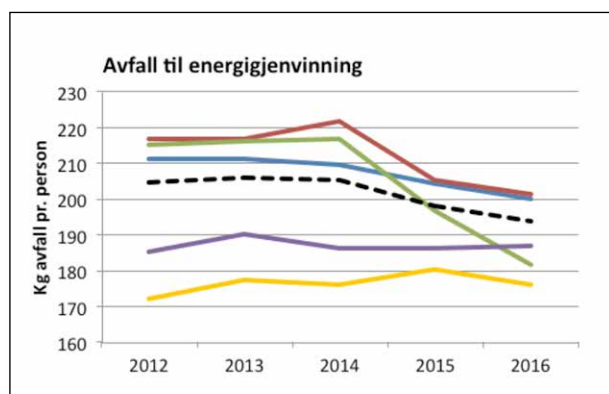
— Restavfall
 — Glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer
 — Papp, papir og drikkekartonger
 — Plastemballasje



Avfall til energigjenvinning i 2016:

- Våler hadde minst avfall pr. person (ca. 176 kg).
- Rygge hadde mest avfall pr. person (ca. 201 kg).

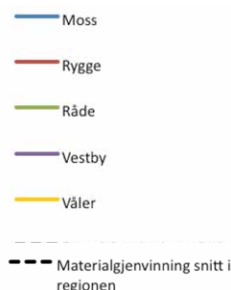
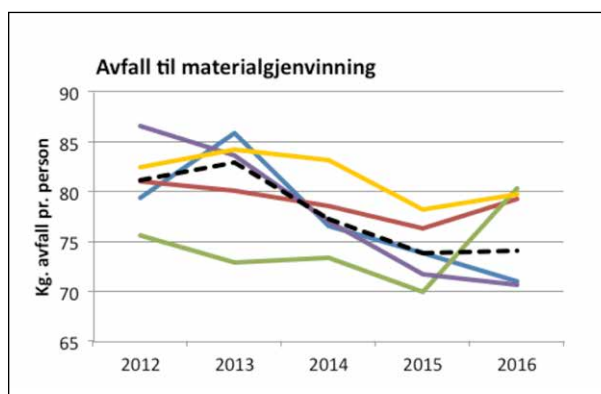
Av grafen kan vi se at alle kommuner, med unntak av Vestby, hadde nedgang i antall kg til energigjenvinning pr. person fra 2015 til 2016. Av grafen kan vi også se at Rygge og Råde har hatt en stor nedgang i avfall til energigjenvinning siden 2015. Det er stor grunn til å tro at dette skyldes omlegging av renovasjonsordningen som trådte i kraft i løpet av samme år.



Avfall til materialgjenvinning 2016:

- Råde og Våler hadde mest avfall pr. person (ca. 80 kg).
- Moss og Vestby hadde minst avfall pr. person (ca. 71 kg).

Av grafen kan vi se at Rygge, Råde og Våler har økt mengde avfall til materialgjenvinning siste år og ligger nå på omtrent samme nivå. Moss og Vestby er omtrent like og ligger på et nivå som er ca. 10 kg lavere enn de tre andre kommunene.



Dvs. at av alle våre eierkommuner så er Våler den kommunen som har minst avfall til energigjenvinning pr. person, og samtidig mest avfall pr. person til materialgjenvinning.



Gebyrutvikling standardabonnement i NOK / år

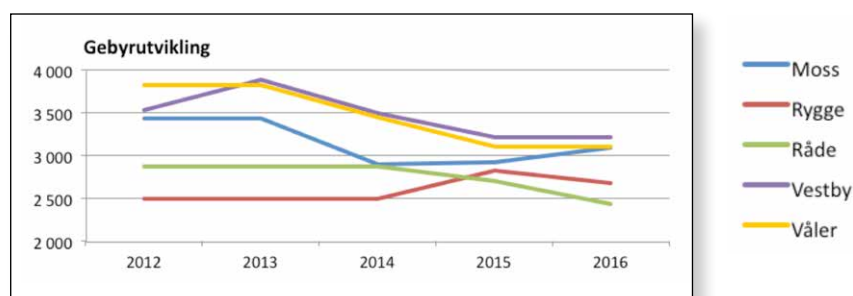
Tabellen viser gebyrene på standard abonnement i alle kommunene.

	2012	2013	2014	2015	2016
Moss	3 443	3 443	2 900	2 925	3 100
Rygge	2 500	2 500	2 500	2 829	2 686
Råde	2 878	2 878	2 878	2 703	2 434
Vestby	3 535	3 888	3 499	3 218	3 218
Våler	3 835	3 835	3 453	3 108	3 108

Alle gebyrer er oppgitt inkl. mva.

I løpet av siste fem år ser vi at differansen i gebyrene på standardabonnement er blitt mindre. I 2012 var differansen mellom høyeste og laveste gebyr 1 335 kr, og i 2016 var den 784 kr inkl. mva. Av grafen kan

vi se at fra 2015 er gebyrene for Vestby og Våler uendret og for Moss er det gått noe opp. Gebyrene på standardabonnement i Rygge og Råde er noe redusert og årsaken til det var reduksjon av fond.



Slamtømming

Innsamlet slam mengde gjenspeiler aktivitetsnivået. Tabellen viser store mengder for alle kommunene, og tømmeplanene for året er på det nærmeste gjennomført.

	2012	2013	2014	2015	2016
Råde	2 239	3 039	2 992	2 958	4 645
Våler	847	1 160	1 115	1 083	1 049
Rygge	932	959	972	931	939



Brann- og redningstjeneste

MÅL FOR VIRKSOMHETEN

Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB) ble etablert 1. juli 1998. Ansvarsområdet dekker de fem kommunene Moss, Rygge, Råde, Våler og Vestby. MIB skal dekke kommunenes plikter etter:

Lov av 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven) med tilhørende forskrifter.

MIB skal videre dekke kommunenes plikter i forbindelse med beredskap for akutt forurensning og oljevern, herunder ved deltakelse i regional fellesberedskap gjennom IUA Østfold og IUA Indre Oslofjord.

Kommunenes forvaltningsoppgaver etter brann- og eksplosjonsvernloven er delegert til representantskapet i MOVAR IKS. Intensjonen i brann- og eksplosjonsvernloven med forskrifter er fulgt, ved at den del av forvaltningsansvaret som kan delegeres videre, er delegert gjennom styret i MOVAR IKS til direktøren i MOVAR IKS som igjen har delegert dette til brannsjefen.

Det er i 2016 gjennomført ny ROS-analyse for MIB. Denne er vedtatt av styrende organer i 2016.

ROS-analysen viser et risikonivå som fremstår som forventet ut fra beliggenhet, geografiske forhold, klima, kommunestruktur, næringsaktivitet og infrastruktur. Man har gjort følgende hovedfunn i ROS-analysen:

- Risiko-objekter med krav til 10 minutters innsatstid har stor geografisk spredning. Pr. i dag er det flere av disse som ikke dekkes innenfor kravet.
- Storulykkevirksomheter vil kunne gi brannvesenet store utfordringer.
- Brann i tettbebygde områder med stort evakueringsbehov, og brann i områder med tett trehusbebyggelse.
- Transportulykker (særlig utfordringer med vei- og jernbanetunneler).

- Brann i områder med begrenset slukkevannkapasitet.

- Ulykker knyttet til luftfart med stort skadepotensiale.

Utfordringene avdekket i den nye ROS-analysen skiller seg ikke nevneverdig fra analysen gjennomført i 2009. Det er særlig kravet til å dekke 10 minutters objektene som skaper utfordringer, samt flere samtidige hendelser i det geografiske området. Implementering av ROS i MIB, vil genere aktivitet på ulike nivåer, hvor alle ansatte har mulighet til å delta aktivt. Det arbeides med prosjektgrupper som blant annet skal beskrive behov for kompetanse og personell, bygningsmasse og bemanning/rekruttering. Det vil utarbeides en beredskapsplan, med fokus på alle tilgjengelige ressurser i MIB, både ved beredskapsavdeling og forebyggende avdeling.

Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (Dimensjoneringsforskriften) med veiledning, har bestemmelser om bemanningen i MIB, herunder følgende:

3 stillinger utgjør MIBs ledelse.
Ved utgangen av 2016 var dette:

- Brannsjef Rune Larsen
(Funksjon som brannsjefens faste stedfortreder er ikke delegert)
- Avdelingssjef for forebyggende avdeling
Mette J. Kaspersen
- Avdelingssjef for beredskapsavdeling Christian Mørdre

MIB er inndelt i 2 avdelinger, beredskapsavdeling og forebyggende avdeling med brannsjef som daglig leder av MIB. Sekretærer inngår i brannsjefens stab som del av MIBs administrasjon.

I beredskapsavdelingen inngår foruten heltidsansatt avdelingssjef og overbrannmester, heltidsansatt (med døgntidsturnus) og deltidsansatt (med dreiende hjemmevakt) utrykningspersonell for ivaretagelse av brann- og redningsoppgaver mv. ROS-analysen frembringer blant annet beskrivelse av hvilket materiell og utrustning som skal finnes for utrykningsstyrkens bruk.



Forebyggende avdeling, hvor avdelingssjef og tilsyns- og feierkoordinator utgjør avdelingsledelsen, består av en tilsynsseksjon og en feierseksjon. Avdelingene skal være dimensjonert etter krav til oppgaver som skal løses. Det forventes ansettelse av en person i tilsynsavdelingen, og en person i feieravdelingen, etter oppstått vakanse, innen første halvdel av 2017.

Helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid

HMS generelt har særskilt høyt fokus i MIB som følge av oppgaver tilknyttet utførelse av tjenesten som er tillagt MIB. Med bakgrunn i dokumentasjon som er fremlagt fra ulike hold knyttet til økt kreftisiko for ansatte i brann- og redningstjenesten, er det utarbeidet en rapport om hvordan eksponeringstiden av farlige stoffer kan reduseres. Dette innebærer bla. ombygging av bygningsmasse til ren/skitten sone, ombygging av feierbiler med ren/skitten sone, samt utarbeidelse av tiltak ved håndtering av farlige stoffer.

Ansettelser og avganger

Det har i løpet av året skjedd endringer i ledelsen i MIB. Rune Larsen er nå fast ansatt som brannsjef, Mette J. Kaspersen er ansatt som avdelingssjef for forebyggende avdeling, samt Christian Mørdre som avdelingssjef beredskap.

Bygningsmessige endringer i MIBs bygninger

Det har blitt gjennomført enkelte nødvendige tilleggs- og utbedringsarbeider, blant annet i sammenheng med iverksettelse av døgnbemannning på brannstasjonen i Vestby.

BEREDSKAPSAVDELINGEN

AVDELINGENS HOVEDMÅL

Beredskapsavdelingen skal ha kvalifisert personell og tilstrekkelig materiell til å ivareta de oppgaver av beredskapsmessig art som brann- og eksplosjonsvernloven pålegger kommunene.

Utrykningsstyrken

Utrykningsstyrken med minimumsbemannning pr. vaktlag med 5 heltid døgnturnus (Moss brannstasjon), 3 heltid døgntidsturnus (Vestby brannstasjon) samt 3 deltidsturnus med dreiende hjemmevakt på kveld og helg/helligdag (Rygge brannstasjoner), har hver for seg eller sammen løst de oppgaver de har blitt satt til iht. brannvernlovgivningen og andre hendelser/oppgaver på en tilfredsstillende måte.

AKTIVITETER VEDRØRENDE LOVPÅLAGTE OPPGAVER FOR 2016

Antall utrykninger

• Automatisk brannalarm	Feil bruk	104
• Automatisk brannalarm	Feil plassert detektor	34
• Automatisk brannalarm	Teknisk/ukjent årsak	138
• Brann i bygning		36
• Brann i skorstein		24
• Brannhindrende tiltak, annet		44
• Helseoppdrag		85
• Trafikkulykke		114
• Andre oppdrag		618
• Totalt antall utrykninger		1197



Antall utrykninger fordelt på kommunene

• Moss:	526 utrykninger
• Råde:	90 utrykninger
• Rygge:	200 utrykninger
• Våler:	51 utrykninger
• Vestby:	335 utrykninger

Utsending av gebyrer i forbindelse med unødige alarmer:

• 2012	80 alarmer
• 2013	60 alarmer
• 2014	107 alarmer
• 2015	118 alarmer
• 2016	67 alarmer

Nøkkeltall økonomi:

	2016	2015	2014	2013	2012
Innbetalt pr. innbygger fra eierkommunene for brannberedskap, redning og tilsyn	608	599	588	570	577
Selvkostbidrag pr. innbygger innbetalt i kroner av eier-kommunene for feiertjenesten	102	105	99	114	116

Materiell/utstyr

Komplettering og oppdatering av materiell og utstyr er foretatt gjennom hele året.

Samarbeid med andre

Intensjonsavtalen som ble inngått i 2011 og 2013 med Nordre Follo Brannvesen IKS og Søndre Follo Brannvesen IKS for samarbeid om overordnet vakt, samt for bedre utnyttelse av ressurser gjennom mulighet og tilrettelegging for samarbeid på andre områder innen operativ drift, ble videreført i nytt brannvesen, Follo Brannvesen IKS, fra 1. juli 2015.

Beredskapsavdelingen har i 2016 hatt følgende tilleggsgoppgaver for Moss kommune:

Flagging på noen offentlige flaggstenger.

Øving av beredskap ihht. dimensjoneringsforskriften § 4-13

Alt personell som inngår i beredskap skal jevnlig øves for de oppgaver de kan forventes å bli stilt overfor i brann- og ulykkestilfeller. Den samlede beredskap innenfor kommunen eller brannvernregionen skal øves slik at samband og kommandolinjer fungerer tilfredsstillende.

Øvelser/opplæring

For å kunne løse de oppgaver som MIB vil bli satt til, er øvelser og aktiviteter basert på ROS-analysens fokus på mulige hendelser i vårt distrikt.

Beredskapsavdelingen har delt inn fagområder i moduler. Disse modulene består av:

RedningsFRldykking, trafikkulykker, tauredning, førstehjelp, røykdykking, skogbrann, farlig gods, slokketeknikk, klimaskapte hendelser, restverdi redning og samband.

Disse modulene baserer seg på funn i ROS-analysen, og er således grunnlag for øvelsesaktiviteten.

HMS-tiltak

- Årlig kontroll av medisinske og fysiske krav for beredskapspersonell.
- Evaluering etter brann og ulykker, herunder debrifing/defusing.
- Daglig/ukentlig kontroll av biler og materiell, internt. Årskontroll av biler og materiell, eksternt.
- Jevnlige møter med utrykningsledere og underbrannmestere.
- Beredskapsavdelingens personell bidrar ved revisjon av IK-systemet som benyttes av MIB og med utarbeidelse av nye prosedyrer og instruksjoner.



FOREBYGGENDE AVDELING

Forebyggende avdeling består av en tilsynsseksjon og en feierseksjon.

Hovedmål for forebyggende avdeling:

- *Ingen skal omkomme i brann i vårt distrikt.*

Året 2016 har vært et år med mye aktivitet i avdelingen. Lovpålagte oppgaver er en selvfølgelig del av MIBs brannvernaktiviteter. I tillegg blir det utført mange andre viktige oppgaver i seksjonene.

Det har trådt i kraft ny Forskrift om brannforebygging i 2016. Forskriften er i større grad enn tidligere risiko-basert. Dette vil si at det forebyggende arbeidet skal baseres på risiko- og sårbarhetsanalyse.

Dette har lagt nye føringer for hvordan oppgaver blir gjennomført, slik at utsatte grupper i samfunnet eller bygg med høyest risiko kan prioriteres.

TILSYNSSEKSJONEN

Gjennomføring av tilsyn i særskilte brannobjekter er en av de lovpålagte oppgavene ved tilsynsseksjonen.

Tilsynsstatistikk for §13 objekter i 2016

Objekter	%	Antall	Utførte tilsyn 2016	% av mål
A-objekter	80	258	221	86
B-objekter	50	57	67	119
C-objekter	25	3	3	100
Totalt	71	318	291	92

I 2016 ble det gjennomført tilsyn i 291 objekter i Mosseregionen interkommunale brann og redning.

Utover dette er det også andre viktige og ressurskrevende oppgaver som blir utført i tilsynsseksjonen. Oversikten nedenfor viser noen av oppgavene.

Til sammen er dette forebyggende brannverninformasjon på en eller annen måte for ca. 8 000 personer i løpet av 2016.

Forebyggende brannvern	Antall personer
6. klasse prosjekt	600
Barnehage prosjekt	800
Brannverninformasjon, øvelser	5 500
Informasjon til flyktninger	250
Brannverninformasjon til helse/omsorg	650
Varme arbeiderkurs	100

- **Risikoutsatte grupper:** I henhold til ny forskrift har brannvesenet mulighet for å bruke ressursene der hvor behovet er størst. Dette kan være de risiko-utsatte gruppene i samfunnet eller objekter med høy risiko. Brannvesenet ser allerede at dette er en svært viktig og ressurskrevende jobb.
- **Samarbeid med eierkommuner:** For å sikre et best resultat for innbyggerne er det etablert et samarbeid mellom brannvesenet og eierkommunene våre. Brannvesenet ønsker å gjøre en så god jobb som mulig for innbyggerne, og for å kunne oppnå dette ser vi det som svært verdifullt å samarbeide tett opp imot eierkommunene. Dette vil være et kontinuerlig samarbeid gjennom året.
- **Brannverninformasjon:** Det er gjennomført brannverninformasjon i boligsameier, borettslag og bofellesskap.



- **Kurs og øvelser:** Det er gjennomført kurs, øvelser og annen forebyggende informasjon til eksterne virksomheter.
- **Kampanjer:** Deltakelse på ulike kampanjer gjennom året.
- **Branntekniske uttalelser:** Tilsynsseksjonen behandler branntekniske uttalelser, fra kommunens byggesaksavdeling og andre.
- **Kartlegging og evaluering:** På bakgrunn av ny forskrift om brannforebygging stilles det strenge krav til kartlegging og evaluering av det forebyggende arbeidet. Dette er arbeid som er påbegynt i 2016, men vil fortsatt være svært ressurskrevende i 2017.
- **Samordningsgruppa for tilsynsetatene i Østfold.**
- **Samarbeid med andre brannvesen.**

FEIERSEKSJONEN

Feiing og tilsyn med piper og ildsteder forvaltes i henhold til kravet i Forskrift om brannforebygging.

Den enkelte feier utfører selvstendig saksbehandling i etterkant av utført tilsyn og kontroll med fyringsanlegg.

Oversikt over antall skorsteiner, ildsteder, gjennomførte tilsyn/feiinger utført av feierseksjonen.

MOSS KOMMUNE	
Totalt antall skorsteiner i kommunen	9 345
Totalt antall ildsteder i kommunen	9 198
Antall skorsteiner feid siste år i kommunen	856
Antall tilsyn med fyringsanlegg siste år	2 363

RÅDE KOMMUNE	
Totalt antall skorsteiner i kommunen	3 267
Totalt antall ildsteder i kommunen	4 243
Antall skorsteiner feid siste år i kommunen	2 794
Antall tilsyn med fyringsanlegg siste år	27

RYGGE KOMMUNE	
Totalt antall skorsteiner i kommunen	6 055
Totalt antall ildsteder i kommunen	5 143
Antall skorsteiner feid siste år i kommunen	234
Antall tilsyn med fyringsanlegg siste år	48

VÅLER KOMMUNE	
Totalt antall skorsteiner i kommunen	2 357
Totalt antall ildsteder i kommunen	2 387
Antall skorsteiner feid siste år i kommunen	1 966
Antall tilsyn med fyringsanlegg siste år	12

VESTBY KOMMUNE	
Totalt antall skorsteiner i kommunen	6 141
Totalt antall ildsteder i kommunen	6 863
Antall skorsteiner feid siste år i kommunen	200
Antall tilsyn med fyringsanlegg siste år	35



Tabellene beskriver tjenesteutførelse samt endringer i antall skorsteiner pr. 31.12.

Det er ikke klarlagt hvor mange boenheter det er i forhold til antall skorsteiner i kommunene. Dette er en del av kartleggingen som er i gang i de ulike eierkommunene.

Feierseksjonen besvarer mange henvendelser utover lovpålagte oppgaver. Dette er arbeidsoppgaver som er viktige, men kan til tider også være tidkrevende. Dette gjelder både med gjennomføring og saksbehandling i etterkant.

Oversikt over andre oppgaver i 2016:

Utførte bestilte feiinger:	115
Feiing av ildsted:	33
Kontroll etter pipebranner:	9
Kontroll av skorstein:	10
Kontroll av nymonterte ildsteder:	1
Fresing av skorstein:	12
Kamerakontroll av skorstein:	4
Feiing av fritidsbolig:	15





*Fremtidsrettede
løsninger i miljøets
og samfunnets tjeneste!*



*Fremtidsrettede
løsninger i miljøets
og samfunnets tjeneste!*

ADMINISTRASJON

Kjellerødveien 30, 1580 Rygge

Telefon: 69 26 21 10

E-mail: movar@movar.no

www.movar.no

VANSJØ VANNVERK

Kjellerødveien 30, 1580 Rygge

Telefon: 69 26 21 40

FUGLEVIK RENSEANLEGG

Båthavnsveien 50, 1570 Dilling

Telefon: 69 26 27 60

HESTEVOLD RENSEANLEGG

Hestevoldveien 4 - 1640 Råde

Telefon: 69 26 27 60

KAMBO RENSEANLEGG

Møllebakken 23, 1538 Moss

Telefon: 69 26 27 60

SOLGÅRD AVFALLSPASS

Industriveien 81, 1599 Moss

Telefon: 69 20 85 50

MIB

Mosseregionen interkommunale
brann og redning

Tykkemyr 2, 1597 Moss

Telefon: 69 24 78 50

www.brann.movar.no