



Årsberetning 2008



Om MOVAR IKS



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. Brann- og feiervesenet i mossregionen (MIB) er administrativt organisert som en sektor i MOVAR IKS.

MOVAR IKS har sitt forretningskontor i Rygge kommune.

Vansjø Vannverk på Kjellerød 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 i en vanskelig tilstand forurensningsmessig, produserer Vansjø Vannverk et av landets beste drikkevann. Vannverket produserer drikkevann til ca. 62.000 personer. I 2008 ble det levert 7.448.446 m³ vann til kommunene.

Kambo Renseanlegg ligger på Kambo 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 eksterntslam som transporteres til anlegget i slamsugebiler. Anlegget har en kapasitet tilsvarende ca. 16.000 personer, og behandlet 1.833.025 m³ avløpsvann i 2008.

Fuglevik Renseanlegg befinner seg på Fuglevik 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 metangassproduksjon og reduserte slammengder. Gassen benyttes til oppvarming og produksjon av strøm. Anlegget er derfor inntil 50-60% selvforsynt med energi. Fuglevik Renseanlegg har kapasitet til å kunne behandle avløpsvann tilsvarende 50.000 personer. Mengde behandlet avløpsvann i 2008 var 5.228.958 m³.

Hestevold Renseanlegg er lokalisert på Hestevold i Råde kommune. Anlegget ble satt i drift i 1977, og senere modernisert i 1993. MOVAR overtok anlegget 01.01.2003. Den teoretiske kapasiteten på anlegget tilsvarer avløpsvann fra 8.000 personer. Hestevold RA behandler avløpsvann fra Råde kommune, i alt 591.343 m³ avløpsvann i 2008.

Solgård Avfallsplass ligger i Moss kommune og ble første gang satt i drift i 1978. På Solgård Avfallsplass er det i tillegg til deponiet en rekke avfallsbaserte aktiviteter slik som kompostering, mottak for farlig avfall og innsamling av smittefarlig avfall, deponigassanlegg, lager for avløpslam, steinbrudd, sigevannsystem og omlastingstasjonen for husholdningsavfall. Her ligger også en av

regionens gjenbrukstasjoner. Den andre ligger i Randemfaret 7 i Vestby. Gjenbrukstasjonene har et høyt besøkstall noe som tyder på at de er populære innslag. Frem til nå er det deponert i underkant av 1,3 mill. tonn restavfall. Deponiet mottar restavfall både fra egen og andre regioner. Det tas høyde for drift av deponiet frem til år 2070.

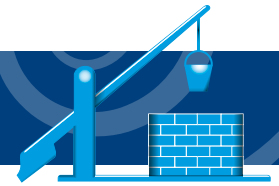
Husholdningsrenovasjon. MOVAR IKS har ansvaret for husholdningsrenovasjonen i eierkommunene. Kommunene har valgt to forskjellige samarbeidsmodeller med MOVAR IKS på dette området. Det arbeides aktivt for å etablere en felles innsamlingsmodell for hele regionen.

MIB (Mossregionens Interkommunale Brann- og Feiervesen) har fordelt sin virksomhet på 4 brannstasjoner. Administrasjon og forebyggende avdeling holder til på hovedbrannstasjonen på Tykkemyr i Moss kommune sammen med døgncasernert og dagtidsansatt personell i beredskapsavdelingen. Deltidsansatt personell i beredskapsavdelingen er tilknyttet bi-brannstasjonene på Rygge, Vestby og Son. Brannordningen omfatter i dag kommunene Moss, Rygge, Råde, Våler og Vestby hvor samlet innbyggertall er i underkant av 70.000. Feiertjenesten gjelder også de samme kommunene. Brannvarsling (110) håndteres av Alarmsentral Brann Øst A/S, der MOVAR eier 16,7 %. Sentralen dekker geografisk det området som utgjøres av Østfold og Follo politidistrikter. Alarmsentral Brann Øst A/S er også lokalisert på Tykkemyr.



Administrasjonen.

Styrets beretning 2008



STYRETS VIRKSOMHET

Styret har i løpet av 2008 avholdt 11 styremøter og behandlet 29 saker deriblant:

Bygging av utråtningsanlegg / biogassanlegg for å håndtere våtorganisk avfall og produsere salgbar energi.

Utvidelse av selskapets låneramme. På grunn av mange og store investeringer var man i ferd med å komme i en situasjon hvor rammen for selskapets gjeld, § 15-1 i selskapsavtalen ikke ville være tilstrekkelig. Gjennom behandling i representantskapet og eierkommunene ble gjeldsrammen økt til 500 millioner kroner.

Styret vedtok også innmelding i styrevervregisteret for ledelsen i MOVAR IKS og styremedlemmene der det er relevante verv. Alle eierkommuner har bestemt seg for å melde seg inn i styrevervregisteret. Det betyr at personlige verv vil være registrert uavhengig av opplysninger fra MOVAR IKS.

Vannforsyningen i mosseregionen er avhengig av en stamrørledning ut fra vannverket. Styret vedtok å etablere en redundant ledning ved å legge en vannledning fra vannverket til Årvoll over Vansjø. Dette er i henhold til overordnet plan som ble vedtatt allerede i 2001. Når reservevannsystemet i tillegg snart er ferdig etablert, betyr dette at leveringssikkerheten til innbyggerne er meget tilfredsstillende.

Luktproblemene i forbindelse med avfallsplassen har vært diskutert jevnlig i styret som har oppfordret administrasjonen til å gjennomføre alle nødvendige tiltak for å bringe problemet under kontroll. Til tross for omfattende tiltak og stort forbruk av ressurser, har vi ikke lyktes i å få luktproblemene under kontroll.

Reservevannsprosjektet som skal binde sammen Vansjø Vannverk med vannverkene i Fredrikstad og Sarpsborg, går fremover i takt med utbyggingen av E6 som planlagt og nærmer seg fullføring som antas å bli i løpet av første halvår 2010. Kryssingen av Glomma for å knytte Fredrikstad til systemet har vist seg å være svært utfordrende på grunn av grunnforholdene.

Styret og administrasjonen var i slutten av august på faglig reise i Danmark for å studere biogassproduksjon, forbrenningsanlegg for avfall og renovasjonssystemer i en dansk kommune, Roskilde. På danskebåten på vei til København ble det avholdt et seminar rundt renovasjon blant annet om ny deponiforskrift, luktproblematikken og skifte av renovatør i Moss og Våler kommune fra 2009.

Styret har revidert strategisk plan og oversendt denne til godkjenning i representantskapet. Styret har også revidert selskapets etiske retningslinjer slik tidligere vedtak tilsier.

Styret vedtok på siste styremøte i 2008 å erverve 1/3 av Mosseporten Miljøenergi AS gjennom en rettet emisjon på 9 millioner kroner. Etter ervervet eies Mosseporten Miljøenergi av Fasett Eiendom AS, Hafslund Miljøenergi AS og MOVAR IKS med 1/3 hver. Selskapet har en total aksjekapital etter emisjonen på 9 millioner kroner.

Styret har rutinemessig fått seg forelagt og har gått gjennom økonomisk status på investeringsprosjekter som er fullført. Investeringsstakten har vært meget høy helt siden årtusenskiftet med mange og tunge prosjekter. Med svært få unntak er prosjektene gjennomført godt innenfor de bevilgede økonomiske rammer.

ØKONOMI

Omsetningen i 2008 for MOVAR IKS endte opp på 194 millioner kroner mot fjorårets 172,1 millioner kroner. Totale kostnader inkludert netto finans ble 188,3 millioner. Som en følge herav endte årsresultatet på i størrelsesorden 5,8 millioner kroner. Til sammenligning var det budsjettet med et resultat på ca. - 1,0 million. Resultatet for 2007 ble i størrelsesorden 15 millioner kroner.

Totalresultatet er belastet med en underdekning på 1,2 millioner i forbindelse med kostnader forbundet med en større skogbrann på grensen mellom Råde og Fredrikstad.

Resultatet er tilfredsstillende i forhold til budsjett og blant annet en konsekvens av god drift. Alle sektorer leverer meget gode resultater. Resultatet i MIB rammes imidlertid blant annet av tidligere omtalte skogbrannutgifter.

Renovasjonssektoren viser resultatmessig nedgang blant annet på grunn av sterkt reduserte inntekter i forbindelse med mottak til deponiet. Det ble i 2008 tatt imot i underkant av 39.000 tonn til deponiet. Konesjonsmengden ved årets inngang var 40.000 tonn. Denne ble i desember endret til ubegrenset årlig mengde. Gjeldende reguleringsplan med hensyn til fyllingsutforming er nå bestemmende for mottaksmengde. Styret valgte likevel å begrense mengden til maksimalt 40.000 tonn for hele året.

EFFEKTIVISERING

Administrasjonen maktet ikke i løpet av 2008 å komme opp med nye måter å beregne effektivisering på. Dette arbeidet videreføres i 2009, og styrets målsetning om 3 % effektivisering pr. år ligger inntil videre fast. MOVAR IKS inngår fortsatt i et årlig samarbeid med IVAR IKS, Hias og Frevar KF for benchmarking og utveksling av driftserfaringer (best practice).

For vann blir selvkosten for 2008 4,65 kr/m³. Tilsvarende tall for 2007 var 4,24. De viktigste elementene i utviklingen av selvkost er økte finanskostnader på investeringer tilknyttet oppgradering av selve vannverket og omlegging av vannforsyningsledning over Rygge Flyplass.

Selvkost for avløpsanleggene endte på 4,68 kr/m³ mot 4,60 kr/m³ i 2007. Her skyldes utviklingen primært normal kostnadsøkning.

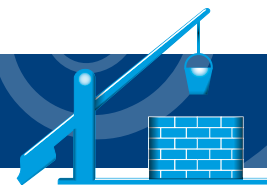
INVESTERINGER

Samlede investeringer i 2008 ble 51 millioner kroner. Av dette utgjorde reservevannssystemet 11 mill. kroner. Etablering nytt fyllområde langs E6 tilknyttet Solgård Avfallsplass 9 mill. kroner. Garasje/carporter og lager tilknyttet hovedbrannstasjon 9 mill. kroner.

Styret foreslår at årets overskudd disponeres slik:

Årsoverskudd	Vansjø Vannverk	kr.	537 726	Avsettes til selvkostfond
Årsoverskudd	Avløp	kr.	9 206 263	Avsettes til selvkostfond
Årsoverskudd	MIB - feiertjenester	kr.	189 140	Avsettes til selvkostfond
Underskudd	Solgård Avfallsplass	kr.	-1 363 279	Reguleres mot fond/etterbruk
Underskudd	Renovasjonstjenester	kr.	- 471 662	Reguleres mot selvkostfond
Underskudd	MIB - branntjenester	kr.	-2 295 916	Reguleres mot egenkapital
Underskudd	MIB - tilsynstjenester	kr.	- 231 229	Reguleres mot egenkapital
Budsjettet avsetning	Administrasjon	kr.	200 000	Styrking av egenkapital
Sum disponering			kr. 5 771 043	

Styrets beretning 2008



ARBEIDSMILJØ

MOVAR IKS er en IA-bedrift og har hatt høy oppmerksomhet på sykefravær og tiltak for å holde folk i arbeid for eksempel tilpassing av arbeidssituasjonen.

I 2008 endte det samlede sykefraværet opp på 3,8 % hvorav korttidsfraværet var 1,1 %. Dette er en gledelig forbedring fra de to foregående år som hadde sykefravær på omtrent 4,6 %. Vi vil fortsatt holde høy oppmerksomhet på forholdet med sikte på å få redusert tallet ytterligere.

Det er i 2008 ikke registrert alvorlige arbeidsulykker hos MOVAR IKS.

Styret anser arbeidsmiljøet i selskapet som godt.

YTRE MILJØ

MOVAR IKS er en miljøbedrift med hovedfokus på produksjon av drikkevann, rensing av avløpsvann, innsamling og behandling av avfall samt brann- og feiervirksomhet.

Vi har dessverre gjennom store deler av året slitt med plagsom lukt fra deponiet. Det har vært arbeidet på spreng for å eliminere problemene, og styret har hatt stor oppmerksomhet på denne saken.

ANSATTE

Ved utgangen av 2008 hadde MOVAR IKS 102 ansatte. I tillegg er det 52 deltidsansatte i brannvesenet. 42 av disse har annen hovedarbeidsgiver enn MOVAR IKS.

LIKESTILLING

MOVAR IKS er en mannsdominert virksomhet, men ansetter stadig flere kvinner. Det praktiseres ingen form for kvotering, men faktorer som kjønn tillegges vekt under ellers like forhold. Selskapets ledergruppe består av 5 menn og 1 kvinne.

FREMTIDSUTSIKTER

Styret anser at selskapet på en god måte ivaretar sine oppgaver i henhold til de opprinnelige forutsetningene blant annet med hensyn til å ta ut de tiltenkte stordriftsfordelene.



Styret i MOVAR IKS:
Tom A. Ludvigsen, Mariana Oberti, Tore Fredriksen, Liv Leirstein, Kjell Løkke, Eli Farstad Black, Paul-Erik Krogs vold, Hans R. Wold.

Rygge den 31.12.2008

25. mars 2009

I styret for MOVAR IKS

Paul-Erik Krogs vold
Leder

Tom A. Ludvigsen

Mariana Oberti

Liv Leirstein

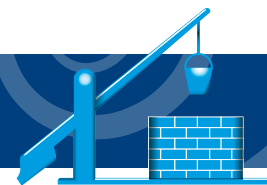
Eli Farstad Black

Kjell Løkke

Hans R. Wold
Ansattes valgte repr.

Tore Fredriksen
Ansattes valgte repr.

Erling Berg
Direktør



ORGANISASJONEN MOVAR IKS

REPRESENTANTSKAPET

Representantskapet velges av medlemskommunene. Funksjonstiden følger kommunevalperioden.

Ved utgangen av 2008 hadde Representantskapet følgende sammensetning:

Kjerstin Wøyen Funderud*	-	Våler, leder
Tage Pettersen	-	Moss, nestleder
Kari Archer	-	Moss
Øivind Trond Hansen	-	Moss
Jan Eilert Bjørnstad	-	Moss
Ulf Leirstein	-	Moss
Bjørn Mikarlsen	-	Rygge
Øystein Engen	-	Rygge
Frode Klemp	-	Rygge
Johann Juliusen	-	Råde
Engebreth Tofteberg	-	Råde
Kjell Bakke	-	Vestby
Anita Wulvig	-	Vestby
Susanne Riekeles	-	Vestby
Roger Brennvall	-	Våler

*Representantskapets leder Tor Fagerbakk, som ble valgt i det konstituerende møte 18. desember 2007, gikk bort i juni 2008. Nestleder Tage Pettersen fungerte som leder frem til valg av ny leder 20.11.2008. Kjerstin Wøyen Funderud ble da valgt til leder av representantskapet.

Kommunestyret i Rygge oppnevnte 16.10.2008 Bjørn Mikarlsen som representant til representantskapet. Som representant i stedet for Tom Jacobsen ble Frode Klemp oppnevnt.

Styrets leder og MOVARs direktør deltar også i representantskapets møter.

Representantskapet har i 2008 hatt 2 møter og behandlet 7 saker.

STYRET

Styrets medlemmer og vararepresentanter velges av representantskapet. 2 av styrets medlemmer med vararepresentanter velges av og blant selskapets ansatte.

Ved utgangen av 2008 var styresammensetningen slik:

Paul-Erik Krogs vold	-	Moss, leder
Tom Anders Ludvigsen	-	Vestby, nestleder
Liv Leirstein	-	Moss
Eli Farstad Black*	-	Rygge
Kjell Løkke	-	Råde
Mariana Oberti	-	Våler
Tore W. Fredriksen	-	ansatt
Hans-Rikard Wold	-	ansatt

* Eli Farstad Black ble valgt inn i styret 30.04.2008 etter at Inger-Lise Skartlien trakk seg ut av styret.

Representantskapets leder, MOVARs direktør samt ledergruppen for øvrig, deltar også i styrets møter.

Styret har i 2008 hatt 11 møter, behandlet 29 saker og 62 orienteringssaker

ARBEIDSMILJØUTVALGET

Utvalget har 8 faste stemmeberettigede medlemmer, og disse har i 2008 vært følgende:

Fra arbeidsgiversiden:

- Freddy Tangen
- Johnny Sundby
- Jack Hatlen
- Veslemøy L. Ottesen
- Vararepresentant: Jon Wold

Fra arbeidstakersiden:

- Hege A. Hellem (hovedverneombud VAR)
- Per-Chr. Rasmussen
- Stein Aardal (hovedverneombud MIB)
- Christian Ellingsen
- Vararepresentant: Heidi Elvemo

Arbeidstakersiden v/Stein Aardal har hatt ledervervet i 2008 og hovedverneleder Arnfinn Jacobsen har vært AMUs sekretær. Bedriftslege Laila Torp fra Høyden Bedriftshelsetjeneste A/S møter i AMU uten stemmerett. Det har blitt avholdt 5 møter, behandlet 18 saker og 10 orienteringssaker.

Bedriften har etablert Attføringsutvalg, og i 2008 ble det avholdt 4 møter.

PERSONELL

Ved utgangen av 2008 var det 102 ansatte i MOVAR, som igjen tilsvarer ca. 97 årsverk.

Ledelsen i selskapet har bestått av:

Erling Berg	-	Direktør
Oddgeir Johansen	-	Kontorsjef
Veslemøy L. Ottesen	-	Kvalitetssjef
Freddy Tangen	-	Sektorsjef renovasjon
Johnny Sundby	-	Sektorsjef vann og avløp
Jack Hatlen	-	Brannsjef

Personellet har i hovedsak fordelt seg slik:

Administrasjon	-	14 ansatte
Vannverk	-	5 ansatte
Renovasjon	-	18 ansatte (+ 6 deltidsansatte*)
Avløp	-	9 ansatte
Teknisk Fellesavd.	-	5 ansatte
MIB - Beredskap brann/helfid	-	24 ansatte **
MIB - Feiervesen	-	11 ansatte
MIB - Forebyggende avd.	-	8 ansatte
MIB - Administrasjon MIB	-	2 ansatte

* I avdelingen for renovasjon er det 6 deltidsansatte miljøarbeidere.

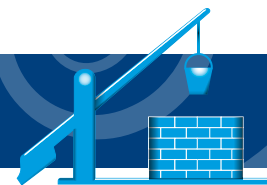
De arbeider på gjenbrukstasjonen på Solgård Avfallsplass på langdager og lørdager. Deltidsprosenten totalt tilsvarer ca. 1 årsverk.

** MIB har i tillegg 52 deltidsansatte hvorav 42 har annen hovedarbeidsgiver.

Arbeidsgivers prinsipielle holdning er å legge forholdene til rette for en målrettet kompetanseoppbygging for alle ansatte i MOVAR. Opplæring og kurs innen de fagområder som den enkelte ansatte er satt til å utøve anses å være en del av utviklingen i MOVAR.

I 2008 har vært preget av stor kurs- og opplæringsaktivitet, bl.a. har samtlige ansatte hatt intern opplæring i det nye IK-systemet. Ansatte med skrivegang til MOVAR/MIBs hjemmeside har hatt opplæring. Hafslund har avholdt FSE kurs med instruert personell med varighet 3-timers for 18 ansatte i VAR-seksjonen. Flere kurs som kan nevnes er kurs i arbeidsledelse, opplæring i bruk og vedlikehold på beltegraver, opplæring i nytt tidsregistreringsprogram WinTid mfl. Flere av våre brannkonstabler og feiertlæringer har hatt kurs i Norges Brannskoles regi. En av våre ansatte går Verneingeniørskolen, dette er en deltidsutdannelse på flere moduler gjennom 4 år. Hjertestartere er blitt utplassert på Teknisk Fellesavdeling, Solgård Avfallsplass og Fuglevik Renseanlegg og 16 av våre ansatte har gått på kurs i hjerte- og lungeredning.

Hovedtall



Utdrag fra MOVARs årsregnskaper for årene 2004-2008 (Beløp i hele 1.000 kr)

	2004	2005	2006	2007	2008
Driftsinntekter	136.398	141.140	165.975	172.113	194.093
Lønnskostnader/godtgjør.	42.816	41.619	44.467	51.938	64.627
Avskrivninger	16.206	18.083	21.028	23.708	25.080
Andre driftskostnader	68.611	74.055	74.878	78.131	86.310
Sum driftskostnader	127.633	133.757	140.373	153.777	176.017
Driftsresultat	8.765	7.383	25.602	18.337	18.076
Finansinntekter	406	445	909	1.618	2.030
Finanskostnader	7.461	5.855	6.889	10.310	14.335
Netto finanskostnader	7.055	5.410	5.980	8.692	12.305
Ekstra ordn. innt./kostnad.	7.868	-162	0	5.000	0
Årets resultat	9.578	1.811	19.622	14.645	5.771
Betalingsmidler	14.275	3.920	27.637	31.278	7.018
Utestående fordringer	22.857	22.033	23.221	15.618	22.128
Kortsiktig gjeld	21.582	23.222	29.529	39.554	30.495
Langsiktig lånegjeld	153.243	150.238	212.593	214.119	246.234
Antall ansatte	89	88	91	96	102

Utestående fordringer:

I tillegg kommer fordringer på 22,6 mill. kroner tilknyttet felles reservevannsvannforsyningsprosjekt.

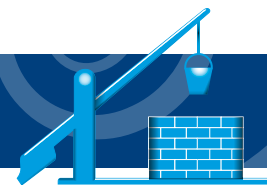
Langsiktig gjeld:

I tillegg er det tatt opp 34,4 mill. kroner i diverse byggelån, hvor bl.a. Fredrikstad og Sarpsborgs andel tilknyttet reservevannsforsyningen er beregnet til 18,6 mill. kr.



Ledergruppen i MOVAR IKS.

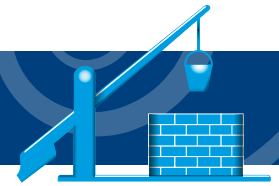
Resultatregnskap 2008



(Beløp i hele 1.000 kr)

MORSELSKAPET				KONSERN	
2008	2007		Note	2008	2007
DRIFTSINNEKTER					
189 972	169 097	Salgsinntekter	2	191 903	170 860
4 121	3 016	Andre driftsinntekter		4 121	3 016
194 093	172 113	SUM DRIFTSINNEKTER		196 024	173 876
DRIFTSKOSTNADER					
60 939	56 418	Materialkostnader og tjenester		62 123	57 414
64 627	51 938	Lønn, godtgj. og sosiale avgifter	3	64 627	51 938
25 080	23 708	Avskrivninger på varige driftsmidler		25 098	23 726
27	27	Tap på fordringer		33	34
25 344	21 685	Andre driftskostnader		25 722	21 949
176 017	153 776	SUM DRIFTSKOSTNADER		177 603	155 061
18 076	18 337	DRIFTSRESULTAT		18 421	18 815
FINANSPOSTER					
1 240	1 147	Annen renteinntekt		1 334	1 225
790	471	Aksjeutbytte		400	81
14 335	10 310	Annen rentekostnad		14 335	10 312
-12 305	-8 692	RESULTAT AV FINANSPOSTER		-12 601	- 9 006
0	5 000	Ekstraordinære poster		0	5 000
		RESULTAT FØR SKATTEKOSTNAD		5 820	14 809
		Skattekostnad		123	155
5 771	14 645	ÅRETS RESULTAT		5 697	14 654
DISPONERING AV ÅRETS RESULTAT					
200	0	Avsatt overskudd Administrasjonen		200	0
538	0	Avsatt overskudd vann		538	0
9 206	2 843	Avsatt overskudd avløp		9 206	2 843
0	5 715	Avsatt overskudd Solgård avf.pl.		0	5 715
189	0	Avsatt overskudd MIB-feiervesenet		189	0
-1 363	0	Dekning underskudd Solgård Avf. plass		-1 363	0
-472	-274	Dekning underskudd Renovasjon		-472	-274
-2 527	-1 410	Dekning underskudd MIB-brannvesen		-2 527	-1 410
0	-96	Dekning underskudd MIB-feiervesen		0	-96
0	0	Udisponert overskudd		0	0
0	7 867	Tilbakeført overskudd eierkommunene		0	7 867
0	0	Utbytte/egenkapital MOVAR Næring AS		-74	9
5 771	14 645	Sum disponering		5 697	14 654

Balanse pr. 31.12.2008

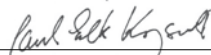


(Beløp i hele 1.000 kr)

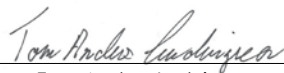
MORSELSKAPET				KONSERN	
2008	2007		Note	2008	2007
EIENDELER					
0	0	Utsatt skattefordel		4	2
272 857	229 020	Varige driftsmidler	4	272 863	229 044
52814	58 150	Prosjekter under arbeid	5	52 814	58 150
88 122	105 903	Transportmidler, maskiner, innventar	4	88 122	105 903
2 230	2 258	Andre finansielle anleggsmidler	9, 10	1 730	1 758
416 023	395 331	SUM ANLEGGSMIDLER		415 533	394 857
44 705	46 830	Fordringer		43 647	45 952
9 471	32 397	Bankinnskudd, kontanter m.m	6	11 501	34 457
54 176	79 227	SUM OMLØPSMIDLER		55 148	80 409
470 199	474 558	SUM EIENDELER		470 681	475 266
GJELD OG EGENKAPITAL					
146 909	141 138	Opptjent egenkapital	11, 12	147 242	136 186
0	0	-Udisponert overskudd		0	390
146 909	141 138	SUM OPPTJENT EGENKAPITAL		147 242	136 576
12 081	12 081	Pensjonsforpliktelser	13, 14	12 081	12 081
12 081	12 081	SUM AVSETNING PENSJONSFORPLIKTELSE		12 081	12 081
207 971	183 783	Langsiktig gjeld - statsbanker		27 971	183 783
25 508	27 161	" " foretningsbanker		25 508	27 161
12 755	3 175	" " pensjonskasser		12 755	3 175
246 234	214 119	SUM LANGSIKTIG GJELD	15	246 234	214 119
34 480	60 000	Kortsiktig rentebærende gjeld		34 480	60 000
0	0	Betalbar skatt		126	157
0	0	Skyldig utbytte		0	0
0	7 867	Overskudd overført eierkommunene		0	12 836
30 495	39 353	Annen kortsiktig gjeld	16	30 518	39 497
64 975	107 220	SUM KORTSIKTIG GJELD		65 124	112 490
470 199	474 558	SUM GJELD OG EGENKAPITAL		470 681	475 266

Rygge, den 31. desember 2008

25. mars 2009



Paul-Erik Krogs vold
Leder



Mariana Oberfi


Tom Anders Ludvigsen


Liv Leirstein


Kjell Løkke


Tore Fredriksen
Ansattes valgte repr.

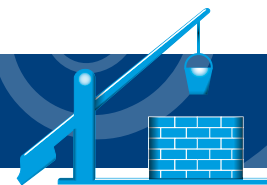

Hans R. Wold
Ansattes valgte repr.


Eli Farstad Black


Erling Berg
Direktør

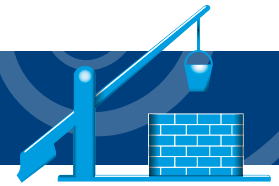

Oddgeir Johansen
Økonomiansvarlig

Kontantstrøm



KONTANTSTRØMSANALYSE (Beløp i 1000 kr.)

	MORSELSKAPET		KONSNERN	
	2008	2007	2008	2007
Kontantstrømmer fra operasjonelle aktiviteter				
Resultat før avsetninger og overføringer	5 771	14 644	5 820	14 809
Tap/gevinst ved salg av anleggsmidler	-242	-111	-242	-111
Tap/gevinst ved salg av verdipapirer	-252	0	-252	0
Ordinære avskrivninger	25 080	23 708	25 098	23 726
Endring i fordringer	2 125	-16 313	2 305	-15 400
Endring i leverandørgjeld og annen kortsiktig gjeld	-16 725	9 825	-16 846	8 551
Endring i andre tidsavgrensingsposter	0	0	-156	124
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	15 757	31 753	15 727	31 699
Kontantstrømmer fra investeringsaktiviteter				
Innbetalinger ved salg av varige driftsmidler	272	437	272	437
Innbetalinger ved salg av aksjer i andre foretak	280	0	280	
Utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler	-44 600	-59 670	-44 600	-59 670
Utbetaling kjøp av aksjer i andre foretak	0	-380	0	-380
Utbetalinger andre kommuners fellesprosjekt	-20 203	-25 610	-20 203	-25 610
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-64 251	-85 223	-64 251	-85 223
Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter				
Innbetalinger ved opptak av ny langsiktig gjeld	27 400	44 700	16 000	44 700
Utbetalinger ved nedbetaling av langsiktig gjeld	-22 885	-20 539	-22 885	-20 539
Finansiering andre kommuners fellesprosjekt	18 600	26 343	30 000	26 343
Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter	23 115	50 504	23 115	50 504
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter	-25 379	2 966	-25 409	3 020
Kontanter og kontantekvivalenter 01.01	32 397	29 431	34 457	31 437
Kontanter og kontantekvivalenter 31.12	7 018	32 431	9 048	34 457



Note 1 REGNSKAPSPRINSIPPER

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapsloven og god regnskapsskikk samt gjeldene forskrifter tilknyttet lov om interkommunale selskaper. Det er utarbeidet etter norske regnskapsstandarder. Selskapet har utarbeidet regnskapet etter regler for større selskap. Interne inntekter og kostnader eliminert i totalregnskapet.

Vurdering av selskapets pensjonsforpliktelser er foretatt av aktuar. Beregning av årets pensjonskostnader og selskapets pensjonsforpliktelser er regulert og balanseført.

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

Note 2 DRIFTSINNEKTER (Beløp i 1000 kr.)

Driftsinntekter fordelt på virksomhetsområder	2008	2007
Driftsinntekter Vansjø Vannverk	35 049	29 911
Driftsinntekter avløp	43 055	36 833
Driftsinntekter Solgård Avfallsplass	31 198	34 775
Driftsinntekter renovasjonstjenester	35 967	33 182
Driftsinntekter MIB (brann- og feierseksjon)	47 473	35 669
Driftsinntekter felles administrasjon	1 351	1 743
SUM INNTEKTER MOVAR IKS	194 093	172 113
Salgsinntekter MOVAR Næring AS	2 281	1 993

Driftsinntekter fordelt på aktiviteter	2008	2007
Salg av varer og tjenester til MOVAR kommunene 1)	133 188	111 476
Renovasjonsabonnenter og slamtømming (direkte)	19 971	18 177
Leieinntekter/merkantile tjenester	2 128	2 204
Fortjeneste v/salg av driftsmidler	200	111
Salgsinntekter avfall, septik m.m	33 763	36 010
Salgsinntekter brann/feiertjenester 2)	3 025	3 505
Statstilskudd skogbrann (Råde)	1 050	0
Salgsinntekter - andre inntekter	768	630
SUM FORDELTE INNTEKTER MOVAR IKS	194 093	172 113
Salgsinntekter MOVAR Næring AS	2 281	1 993

1) Moss og Rygge kommune har innbetalt kr. 14.493.000 i tilknytning til tjenesteytelse med renovasjonstjenester.

2) Refusjoner fra ABØ i forbindelse med samarbeid om felles alarmtjenester utgjorde kr. 1.719.000

Volumet av interne inntekter og kostnader i 2008 er registrert til **kr. 32.536.000** (kr.21.940.000 i 2007)

Note 3 LØNNSKOSTNADER, GODTGJØRELSE M.M.

(Beløp i 1000 kr.)

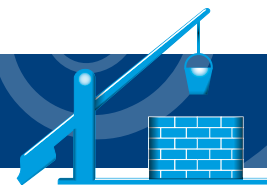
Lønnskostnader, ytelser	2008	2007
Lønninger m.m	39 605	33 746
Lønninger, deltidskorps brannvesen	3 754	2 178
Feriepenger	5 312	4 347
Arbeidsgiveravgifter	7 867	6 352
Pensjonskostnader, inkl. AFP	7 276	4 876
Andre ytelser	1 389	1 143
Lærlingtilskudd	- 147	- 83
Refusjoner fra folketrygden	- 808	- 1 070
Ytelser til styre og representanskap	378	449
SUM	64 627	51 938

Gjennomsnittlig antall ansatte i selskapet var 102 + deltidskorps i brannvesenet på 50

Utbetalt lønn til selskapets direktør i 2008 utgjorde **kr. 861 552,-**

Revisor

Kostnader revisjon for år 2008 utgjorde **kr. 112 000,-**



Note 4 VARIGE DRIFTSMIDLER (Beløp i 1000 kr.)

Anleggsmiddel gruppert	Kostpris	Årets tilgang	Avgang	Akk. av/nedskriv.	Balanse verdi pr. 31/12-2008	Årets ord. avskriv	Økonom. levetid
Inventar/løsøre	2 385	102		1 365	1 122	174	10 år
Datautstyr	14 719	117		10 213	4 623	1 867	5 år
Bygninger	246 424	10 242		118 532	138 134	10 287	20-50 år
Veger/plasser/Ledninger	128 031	27 373		35 327	120 077	3 374	40 år
Maskiner/tekniske Installasjoner	169 906	5 632		113 425	62 113	6 656	20 år
Transportmidler	23 908	7 638	73	13 420	18 053	2 380	5-20 år
Utstyr gjenbruskstasjonen	2 288	0		1 529	759	154	10 år
Renovasjonsutstyr, beholdere - dunker	1 162	0		581	581	116	10 år
Kommunikasjonsutstyr m.m	917	104		628	393	47	10 år
Tomter/eiendommer	15 124	0			15 124		
MOVAR IKS SUM	604 864	51 208	73	295 021	360 978	23 079	
MOVAR Næring AS Data programvare	60	0		54	6	18	5 år
KONSERNET	604 924	51 208	73	295 075	360 984	25 097	

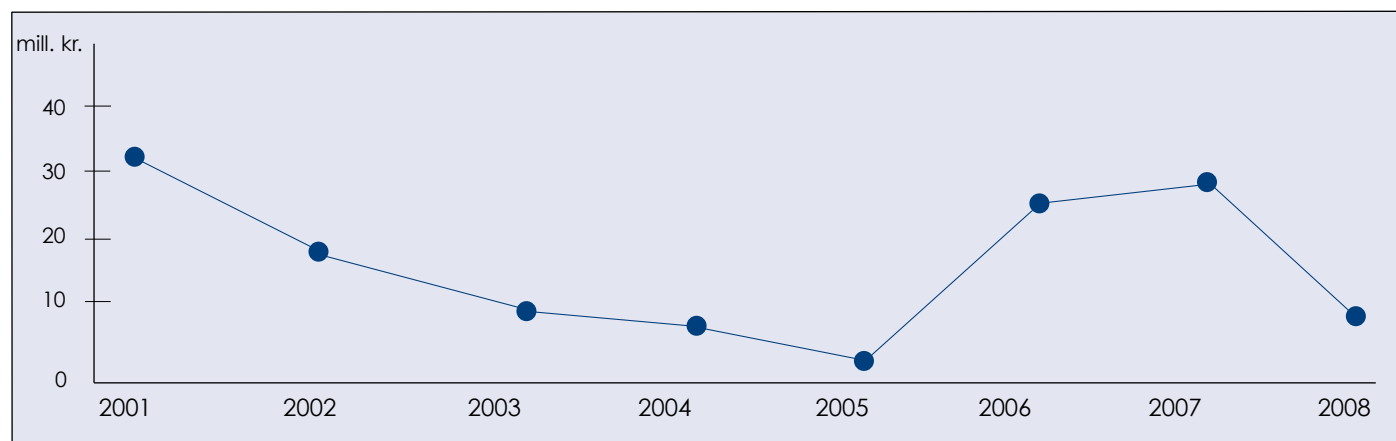
Note 5 INVESTERINGER (Beløp i 1000 kr.)

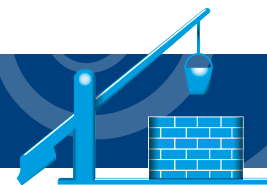
Investeringer i varige driftsmidler viser følgende tilganger (-avganger) for 2008. I tillegg kommer prosjekter som er under arbeid og som avsluttes ved endelig ferdigstillelse. Saldo på ikke avsluttede prosjekter viser pr. 31.12.2008 ca. 51.355 mill. kroner, inkl. MOVARs andel av reservevannforsyningen mellom Fredrikstad, Sarpsborg og MOVAR.

	2008	2007
Investeringer i varige driftsmidler	51 208	26 021
Kjøp av aksjer og andeler, tomteerverv m.m.	0	380
Sum investeringer	51 208	26 401
Samlede investeringer er finansiert slik:		
Lånefinansiering	42 625	22 801
Salg av eiendeler	101	326
Egen finansiering	8 482	3 274

Note 6 BETALINGSMIDLER

Beholdninger pr. 31.12.2008 MOVAR IKS	9 471
- herav bundet skattetrekk	2 453
Beholdninger pr. 31.12.2008 MOVAR Næring AS	2 030
Sum beholdninger konsern pr. 31.12.2008	9 048





Note 7 LIKVIDITETSRESERVE

(Betalingsmidler/årlige inntekter*100)

2008: 3,6 (2007: 18,2)

Note 8 LIKVIDITETSGRAD

(Omløpsmidler/kortsiktig gjeld*)

2008: 1,04 (2007: 1,81)

*) Omløpsmidlene er omregnet i forbindelse med utestående fordringer tilknyttet prosjekt "reservevannsforsyning, som har sin motpost tilknyttet kortsiktig rentebærende gjeld (byggelån). Likviditetsanalysen er beregnet med basis fra konserntall.

Note 9 AKSJER

Selskap	Selskapets aksjekapital	Antall aksjer eid av MOVAR	Eierandel	Pålydende	Verdi i balansen
Østfold Follo Miljøfor	1.000.000	3 400	34,00 %	100	600.400
Rekom AS	2 349.500	60	1,28 %	500	30.000
Alarmsentralen Brann Øst AS	5.280.000	11.000	16,67 %	1.730.000	1.100.000

*) Aksjepost på 50 aksjer investert i AnalyCen AS med balanseverdi på kr. 28.000,-, ble solgt ut for kr. 280.000,- i 2008.

Note 10 INVESTERING I DATTERSELSKAP

DATTERSELSKAP	STIFTELSESSÅR	EIERANDEL	PÅLYDENDE	AKSJEKAPITAL
MOVAR NÆRING AS	2006	100 %	5.000	500.000

Note 11 OPPTJENT EGENKAPITAL (Beløp i 1000 kr.)

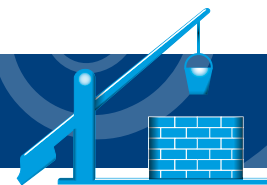
	MOVAR/ Teknisk F	Vansjø Vannverk	Avløp	Solgård Avfallsplass	Reno- vasjons- tjenester	MIB	Udisp. overskudd	SUM
Egenkapital 01.01.2008	(814)	42 156	57 176	47 208	(2 919)	(1670)	0	141 138
Årets disponering	200	538	9 206	-1 363	-472	-2 338	0	5 771
Egenkapital 31.12.2006	(614)	42 694	66 382	45 845*	(3 390)	(4 008)	0	146 909
MOVAR Næring AS								333

* Avsatt til Etterbruksfond 280.000, - Fondet størrelse, etter beregnet kapitalisering, viser pr. 31.12.2008 kr. 682.000

* Avsatt fond til miljøinvesteringer utgjør etter årets regulering kr. 3.325.416

Note 12 HERAV BUNDET I SELVKOSTFONDS (Beløp i 1000 kr.)

	Vannforsyning	Avløp	Renovasjons-tjenester	Feier tjenester	SUM
Selvkostnaadl 31.12.2007	2 420	(5 086)	(2 155)	821	(-3 999)
Årets regulering	842	6 835	-585	210	7 302
Selvkostfond pr. 31.12.2008	3 261	1 749	(2 740)	1 031	3 302



Note 13 PENSJONSKOSTNADER OG FORPLIKTELSER (Beløp i 1000 kr.)

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 forsikringsselskap.

	2008	2007
Nåverdi av årets pensjonsopptjening	4 260	3 642
Rentekostnad av pensjonsforpliktelsen	6 736	5 490
Avkastning på pensjonsmidler	-5 141	-4 290
Resultatført virkning av estimatendring	753	232
Omkostninger knyttet til ordningen	377	271
Årets netto pensjonskostnad før arb.giv. avg.	6 985	5 345
Periodisert arbeidsgiveravgift	985	754
Netto pensjonskostnad etter arb.giv. avg.	7 970	6 099

Som aktuarmessige forutsetninger for demografiske faktorer og avgang er lagt til grunn vanlig benyttede forutsetninger innen forsikring. Selskapet har redusert ikke-resultatført estimatavvik i 2008 med 3,5 mill. kr. I ovenstående beregning og får dermed samme balanseførte nettoforpliktelser som ved utgangen av 2007. Bakgrunnen for dette er ønsket om en mindre volatil pensjonskostnad. Årets netto pensjonskostnad tilsvarer innbetalt premie gjennom året.

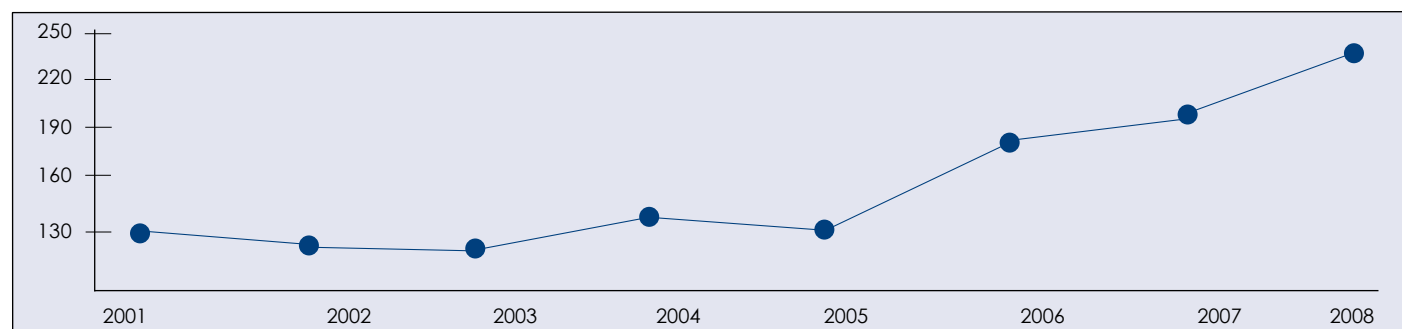
Oppført i balansen	2008	2007
Brutto påløpt pensjonsforpliktelse	131 174	102 915
Pensjonsmidler	101 045	79 222
Netto påløpt pensjonsforpliktelse	30 129	10 917
Ikke resultatført estimatavvik	-19 541	-13 105
Arbeidsgiveravgift på netto forpliktelse	1 493	1 493
Balanseført netto forpliktelse etter arb. giv. avg.	12 081	12 081

Økonomiske forutsetninger:	2007	2008
Diskonteringsrente	5,30 %	5,50 %
Forventet lønnsvekst	4,50 %	4,50 %
Forventet lønnsregulering/G-regulering	4,25 %	4,25 %
Forventet avkastning på fondsmidler	5,75 %	5,60 %

Note 14 PENSJONSKOSTNADER FORDELT PÅ VIRKSOMHETSOMRÅDER (Beløp i 1000 kr.)

	MOVAR/ Teknisk F	Vansjø Vannverk	Avløp	Solgård Avfallsplass	Renovasjons- tjenester	MIB	SUM
Fordelt pensjonskostnader pr. 31.12.08	2 230	865	1 355	1 629	586	5 416	12 081

Note 15 Langsiktig gjeld (graf i mill kr.)



Note 16 KORTSIKTIG GJELD (Beløp i 1000 kr.)

Kortsiktig rentebærende gjeld relaterer seg til samlet opptrekk av byggelån til "Utvidelse av nytt deponiområde – langs E-6" og "Regional reservevannforsyning mellom Fredrikstad, Sarpsborg og MOVAR".

Annen kortsiktig gjeld representerer driftsrelatert gjeld (leverandørgjeld, skyldig offentlige avgifter, feriepengene m.m.)

	Morselskap	Konsern
Kreditorer	20 819	20 842
Skyldig skattetrekk	2 318	2 318
Skyldig merverdiavgift	-1 725	-1 725
Skyldig arbeidsgiveravgift	2 103	2 103
Feriepengene	5 213	5 213
Påløpte rentekostnader	1 735	1 735
Annen kortsiktig gjeld	32	32
Utbytte til eierkommunene	0	0
	30 495	30 518

Til representantskapet i MOVAR IKS

REVISJONSBERETNING FOR 2008

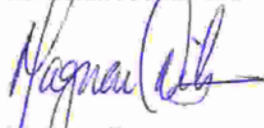
Vi har revidert årsregnskapet for MOVAR IKS for regnskapsåret 2008, som viser et overskudd på kr 5.771.000 for morselskapet og et overskudd på kr 5.697.000 for konsernet. Vi har også revidert opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet. Årsregnskapet består av resultatregnskap, balanse, kontantstrømpstilling, noteopplysninger og konsernregnskap. Regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge er anvendt ved utarbeidelsen av regnskapet. Årsregnskapet og årsberetningen er avgitt av selskapets styre og direktør. Vår oppgave er å uttale oss om årsregnskapet og øvrige forhold i henhold til revisorlovens krav.

Vi har utført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder revisjonsstandarder vedtatt av Den norske Revisorforening. Revisjonsstandardene krever at vi planlegger og utfører revisjonen for å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon. Revisjon omfatter kontroll av utvalgte deler av materialet som underbygger informasjonen i årsregnskapet, vurdering av de benyttede regnskapsprinsipper og vesentlige regnskapsestimater, samt vurdering av innholdet i og presentasjonen av årsregnskapet. I den grad det følger av god revisjonsskikk, omfatter revisjon også en gjennomgåelse av selskapets formuesforvaltning og regnskaps- og intern kontrollsystemer. Vi mener at vår revisjon gir et forsvarlig grunnlag for vår uttalelse.

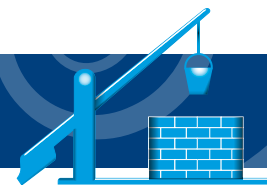
Vi mener at

- årsregnskapet er avgitt i samsvar med lov og forskrifter og gir et rettvise bilde av selskapets økonomiske stilling 31. desember 2008 og for resultatet og kontantstrømmene i regnskapsåret i overensstemmelse med god regnskapsskikk i Norge
- ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringsskikk i Norge
- opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet er konsistente med årsregnskapet og er i samsvar med lov og forskrifter.

Moss, 25. mars 2009
RevisjonsCompagniet AS
Revisornr. 936 025 609



Magnar Nilsen
Statsautorisert revisor



ADMINISTRASJON

Administrasjon og teknisk ledelse i MOVAR IKS var ved utgangen av året på 14 årsverk.

Oppfølging og dokumentasjon som følge av nye og endrede lover og forskrifter øker i omfang år for år og båndlegger etter hvert ressurser til dels betydelig.

I løpet av året ble det gjennomført omfattende forvaltningsrevisjoner av selskapet.

- Østfold kommunerevisjon gjennomførte en vurdering av innkjøpsrutinene og overholdelse av lov om offentlige anskaffelser ved MOVAR IKS.

Revisjonen var vedtatt i forbindelse med plan for forvaltningsrevisjon fra eierkommunenes kontrollutvalg.

Formålet med prosjektet var å vurdere om MOVAR IKS hadde etablerte rutiner, retningslinjer og intern kontroll for håndtering av innkjøp og anskaffelser. Videre om selskapets praksis ved innkjøp og anskaffelser var i henhold til interne og nasjonale bestemmelser.

Selve revisjonen ble gjennomført i løpet av høsten 2008.

Konklusjonen var at revisjonen ikke hadde avdekket vesentlige brudd på lovverk og anså at MOVAR i hovedsak håndterte innkjøp og anskaffelser på en tilfredsstillende måte. Revisjonen kom imidlertid med noen anbefalinger som gikk på overordnet kontrolliltak, koordinering av innkjøpsfunksjonen som ivaretok lik praksis og kompetanse mellom sektorene. Dokumentasjon vedr. verddivurdering, godkjenning og signering av protokoller bør forbedres, samt at det bør utarbeides oversikter over inn gatte rammeavtaler.

- Vår revisor, RevisjonsCompagniet AS, gjennomførte i løpet av siste halvdel av året en utvidet revisjon av utvalgte områder i selskapet. Revisjonsgjennomgangen fokuserte på følgende områder:

- styrets arbeid
- direktørens arbeid
- selskapsavtalen
- lover og regler, herunder konsesjoner, pr. sektor
- etikk
- selvkostbegrepet

Revisjonen ble utført basert på dokumentgjennomgang, intervjuer og utvalgte detaljtester.

Konklusjonen fra revisor var at styret, direktør og øvrige i administrasjon opererer i tråd med lover, regler, instruksjoner og selskapsavtalen. Det er heller ikke avdekket eksempler på at den etiske standarden i selskapet ikke er tilfredsstillende. Dette betyr at det ikke fremkommer noen identifiserte brudd på de etiske retningslinjer.

I løpet av siste halvår har man påbegynt arbeidet med aktivitetsstyrende håndbok tilknyttet det elektroniske Internkontrollsystem (IK-system) for området administrasjonen. Aktivitetsstyrende håndbok skal inneholde beskrivelser av virksomheten innenfor området administrasjon, prosedyrer samt styrende dokumentasjon.

Bedriften har streng fokus på HMS arbeidet på alle områder og som ivaretas av hovedverneleder. Det er gjennomført vernerunder på alle virksomhetsområder uten at det er avdekket alvorlige mangler tilknyttet vernetjenesten. Hovedverneleder har også ansvaret for oppfølging av stoffkartoteket gjeldene for bedriften.

Internkontrollsystem ivaretas av kvalitetsjef.

Elektronisk personalhåndbok, som inneholder MOVAR stoff, avtaler, reglementer, skjemaer, lover/forskrifter tilknyttet personalspørsmål blir ivarettatt av hovedverneleder, kvalitetssjef, kontorsjef og 1. sekretær ved administrasjonen. Alle ansatte i MOVAR skal i utgangspunktet ha tilgang til den elektroniske personalhåndboken.

Direktør Erling Berg har representert MOVAR IKS i styret for AnalyCen AS. MOVAR solgte seg ut av AnalyCen AS i 2008 samtidig som Berg gikk ut av styret. Videre har han representert MOVAR IKS i styret for Østfold og Follo Miljøfor AS og er vararepresentant i styret for Alarmsentral Brann Øst AS. Sverre Gulbrandsen har ivarettatt MOVAR IKS' interesser som styremedlem i Alarmsentralen Brann Øst.

Erling Berg er også styreleder og daglig leder i MOVAR Næring AS som er 100 % eiet av morselskapet MOVAR IKS

Erling Berg er valgt som vararepresentant til styret for Fagrådet for Ytre Oslofjord og har representert MOVAR IKS som observatør i hovedstyret for Morsa.

Veslemøy Ottesen representerer MOVAR IKS i styret for Driftsassistansen Østfold.

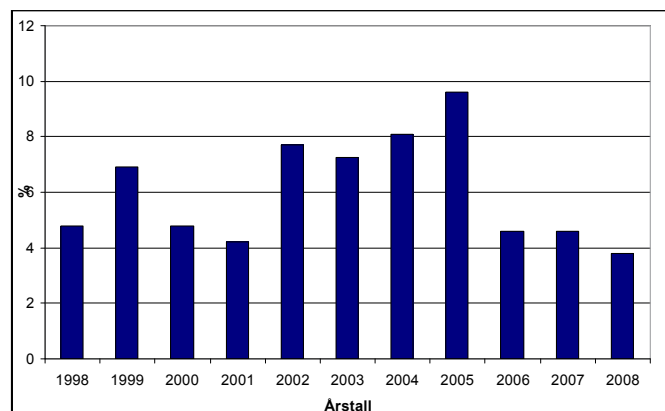
Johnny Sundby er oppnevnt som medlem av Norsk Vanns prosjektutvalg.

Freddy Tangen representerer MOVAR IKS som vararepresentant i styret for Østfold og Follo Miljøfor.

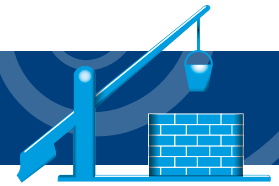
Bedriften benytter et egent dataverktøy, som letter oversikten over sykefraværet samt oppfølging av den sykemeldte.

I 2008 var sykefraværet på 3,8 % (tilsvarende sykefravær i 2007 var på 4,6 %), av dette utgjorde korttidsfraværet (fravær med egenmelding) 1,1 %.

Sykefraværstatistikk for MOVAR IKS 1998-2008



I 2008 ble det registrert 22 uønskede hendelser. 3 av hendelsene medførte til sammen 40 dagers sykefravær.



TEKNISK FELLESAVDELING

Teknisk Fellesavdeling er en beredskapsavdeling for MOVARs virksomheter og har som hovedoppgave å ta seg av forebyggende vedlikehold av installasjoner etter avtale med den enkelte avdeling (eksternt ledingsnett, eksterne målerstasjoner og kummer, inntak- og utslippsledninger, høydebasseng og signalkabelanlegg m.m.). Fellesavdelingen bistår også med anskaffelser av teknisk utstyr, har ansvar for felles VA-lager og har eget verksted. I tillegg skal avdelingen bistå alle MOVARs avdelinger i forbindelse med ferieavvikling og sykdom.

I 2008 har avdelingen utført tjenester/arbeid i følgende omfang til de enkelte avdelinger

	Adm.	VVV	KRA	FRA	HRA	SAP	MIB	Prosjekt
Dagsverk inngåtte avtaler	15	139	47	84	14	14		
Dagsverk bestilte oppdrag	6	94	77	65	65	13	11	69
Herav vikar-dagsv.			7		45	3		

(VVV - Vansjø Vannverk, KRA – Kambo Renseanlegg, FRA – Fuglevik Renseanlegg, HRA – Hestevold Renseanlegg, SAP – Solgård Avfallsplass, MIB – Mossregionens Interkommunale Brann- og Feiervesen)

Dette viser at avdelingen har bistått de øvrige avdelinger med 55 vikar-/assistansedagsverk, 400 dagsverk knyttet til bestilte oppdrag og 313 dagsverk knyttet til inngåtte avtaler om særskilte oppdrag.

Inngåtte avtaler omfatter i hovedsak:

- Oppfølging, ettersyn og vedlikehold av eksternt VA-ledningsnett inklusive målerstasjoner og kummer, samt påvisninger og merking. Nytt for 2008 er ledningsanlegg syd.
- Oppfølging, ettersyn og vedlikehold av høydebasseng
- Oppfølging, ettersyn og vedlikehold av felles eksternt signalkabelanlegg inklusive påvisninger og merking
- Service på definerte tekniske installasjoner
- Oppfølging, ettersyn, vedlikehold av eksterne mengdemålersystem
- Oppfølging, ettersyn og HMS kontroller for virksomhetenes el installasjoner
- Overvåking av råvannskvaliteten i Vansjø og algeoppfølging
- Oppfølging av inntaks- og utslippsledninger
- Vaktmestertjeneste for administrasjonsbygget
- Service og vedlikehold på ventilasjonsanlegg ved Fuglevik RA, Hestevold RA, Kambo RA og Vansjø Vannverk
- Nye avtaler for pumpestasjonene Grimstadkilen, Kjellerød og Rygge Flystasjon som innbærer vedlikehold av utvendige arealer og snøbrøyting.

Avdelingen er pr. 31.12.2008 bemannet med avdelingsleder, formann, fagformann elektro samt 2 fagarbeidere. I tillegg har avdelingen en stilling som står vakant.

Noen av tiltakene hvor fellesavdelingen har bistått kan nevnes: Vansjø Vannverk

- Ny doseringslinje for ammoniakk
- Montert ny rentvannsventil
- Opplegg av nytt pulverug fra polymerlager til bereder
- Montert ny klorrestmåler etter kullfilter
- Nytt røropplegg til polymerbereder forbehandling
- Montert 2 stk nye varmevifter, Kjellerød pumpestasjon
- Oppstart og vedlikehold av nytt nødaggregat
- Algeoppfølging i Vansjø fra mai til oktober
- Bistand i forbindelse reservevannsforsyning
- IK oppfølging av elektriske anlegg
- Vedlikehold av pumper

Kambo Renseanlegg

- Assistert ved sykdom og ferieavvikling
- Overhaling av rister og byttet løftewirer
- Demontering og montering av ny skruespiral og belegg, eksternt slammottak
- Lagd nye luker i fortykker og slamlager
- Montert pumpe og ny doseringslinje for hypokloritt til pepcon anlegg
- Montert ny pumpe, mengdemåler, og nytt rør opplegg til spede vann avvanning
- Flyttet polymerpumper fra vegg til gulv
- Montert ny varmevifte Møllebakken
- IK oppfølging av elektriske anlegg
- Serviceavtaler ventilasjon og rister
- I tillegg til mange el oppgaver og andre oppgaver, er her nevnt noen av de oppgaver som er utført.

Fuglevik Renseanlegg

- Mangler i følge el sjekklister er utført
- Synkronisering av gassmotor, justert rele
- Nye frekv.omformere, motorvenbrytere, releer, kabling til varmevekslere
- Montert ny glycol pumpe og ventiler med slange, og el tilkobling
- Støpt nytt fundament til ny kompressor
- Lagt opp ny permanent doseringslinje jernklorid
- Lagt opp ny luftledning til lagerrom, som er til natriumhypokloritt
- IK oppfølging av elektriske anlegg
- Serviceavtaler på rister og ventilasjon
- Montert 2 nye rejektivannspumper
- På Fuglevik RA har det i tillegg vært mange andre oppgaver innen el- og rørtekniske oppgaver.

Hestevold Renseanlegg

- Assistert ved sykdom, ferie og kurs
- Alle releer og klemmer er ettetrekt i tavlerom
- Ny temperaturføler på omrører
- Montert ny kontaktor og fotocelle på utelys
- Montert ny nivåtransmitter til rist
- På Hestevold RA er det i stor grad gjort mye akutt bistand ved feil/havarier i tillegg til de nevnte oppgaver.
- Oppfølging av serviceavtale rist
- Service ventilasjon
- IK oppfølging av elektriske anlegg

Solgård Avfallsplass

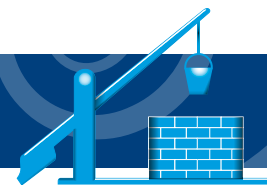
- Div reprasjoner på containere
- Henting av risikoavfall i Østfold
- Satt opp kamerahus, skap for switch. Brukt kabling, skap, diverse. Bokser og kabelgater
- Byttet O₂ sensor, Kalibrere H₂S måler i prosess-rom.
- Skifte koblingsboks i glassfiber kummen ved sigevannsdam
- IK oppfølging av elektriske anlegg
- Oppfølging sigevannsdam
- Ellers har det vært mange oppgaver innen el.

MIB

- Kabling data og evt. strøm for installasjon av terminaler og skriver på Vestby Brannstasjon
- Demontert og blendet pissoar
- Byttet en del elektroniske drossel på lamper
- IK oppfølging av elektriske anlegg

Avviksbehandling ved Teknisk Fellesavdeling

Det er ikke registrert avviksrapporter ved avdelingen i driftsåret 2008.



VANSJØ VANNVERK

Mål for virksomheten

I strategisk plan for MOVAR er det satt følgende mål for virksomheten innen vannforsyning:

- MOVAR IKS skal kunne levere nok vann til kommunene.
- MOVAR IKS skal levere vann med en kvalitet som er blant Norges beste.
- MOVAR IKS skal kunne levere tilstrekkelig mengde vann som forutsatt i avtalen om reservevannsforsyning med Sarpsborg og Fredrikstad.
- MOVAR IKS skal innen 2010 ha etablert ledningsnett som vist i "Overordnet plan for transport av vann", datert juni 2001.
- MOVAR IKS skal bidra til å øke kunnskapen om drikkevannsproduksjon gjennom en aktiv rolle i Norsk Vann (Tidligere NORVAR) og i samarbeid med forsknings- og opplæringsinstitusjoner, bl.a. ved bruk av pilotanlegget.
- MOVAR IKS skal være aktive for å sikre rimelige rammebetingelser og et fornuftig regelverk for vannverksbransjen.

Vannleveranser til kommunene i m³ pr. år i perioden 2000 - 2008

År	Moss	Rygge	Råde	Vestby	Våler	Fredrikstad	Sum
2000	3.280.570	1.461.118	515.970	1.426.570			6.684.228
2001	3.079.520	1.614.192	586.530	1.555.450			6.835.692
2002	3.010.210	1.492.597	531.260	1.573.810			6.607.877
2003	2.993.725	1.593.858	608.700	1.434.245	39.080		6.669.608
2004	2.951.845	1.516.362	632.100	1.450.840	135.705		6.686.852
2005	3.278.654	1.345.918	622.250	1.281.120	145.216		6.673.158
2006	3.226.781	1.503.661	550.540	1.366.520	155.839		6.803.341
2007	3.390.232	1.296.146	585.368	1.433.690	149.324		6.854.760
2008	3.568.672	1.422.373	584.990	1.705.130	151.688	*15.593	7.448.446

* I juni 2008 startet Vansjø Vannverk leveranse av vann til Fredrikstad kommune i tråd med driftsavtalene for reservevann. Vannleveransen skjer til et område ved Nylende på Nordre Rolvsøy med avtapning fra MOVAR IKS' kum ved Solli.

Årets drift

Vannverket leverte vann til ca. 62.000 personer i eierkommene Moss, Rygge, Råde, Vestby, Våler. I tillegg har anlegget i 2008 levert noe vann igjennom ledningsanlegg syd (reservevannsforsyningen) til Fredrikstad.

Vannverket er dimensjonert for en kapasitet på 45.000 m³. Det har i 2008 blitt levert 7.448.894 m³, dvs. 20.407 m³/døgn. Økningen i levert mengde skyldes i hovedsak spyling av nytt ledningsanlegg syd (reservevannsledning), men også noe økt uttak hos kommunene.

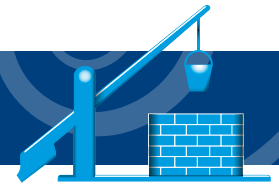
Det er gjennomført eksterne analyser på akkreditert laboratorium av råvann og rentvann i samsvar med Drikkevannsforskriften. I tillegg er det gjennomført interne analyser på eget laboratorium for oppfølging av den daglige driften på vannverket. Vannverket har også omfattende online instrumentering som overvåker produksjonen kontinuerlig.

Vannverket har året igjennom levert svært god drikkevannskvalitet på vannet som er levert til kommunene. Kvaliteten er langt bedre enn hva drikkevannsforskriften stiller krav om, og i tråd med målsetningene i strategisk plan. Se tabell for oversikt over resultatene.

Råvannskvaliteten i Vansjø har i 2008 vært generelt dårlig mht fargetall og turbiditet, noe som skyldes etterslep fra tidligere flomsituasjoner i Vansjø. Anlegget har håndtert denne utfordringen godt, men dette har generert økte kjemikaliekostnader og økte kostnader for håndtering av vannverksslammet fra anlegget.



MOVAR vant regionsfinalen for Østlandet i klassen for overflatevann i forbindelse med kåringen av Norges beste drikkevann 2008.



Det har i 2008, som i de foregående år, vært gjennomført et omfattende program for oppfølging av algesituasjonen i Vansjø og ved MOVARs råvannsinntak i Storefjorden. Oppfølgingen i 2008 var en del av en større kartlegging utført av NIVA på vegne av Fylkesmannens miljøvernavdeling og MORSA Vannområdeutvalg.

Resultatene viser at det var lite alger i Vansjø i 2008, og NIVA tror dette skyldes dårlige lysforhold for algene grunnet høyt leireinnhold og dermed dårlig sikt i vannet.

Rentvannskvalitet levert fra Vansjø Vannverk 2008

Parameter:	Gjennomsnitt:	Maksimum:	Grenseverdi*:
Lukt og smak	0	2**	3 (ved 25°C)
pH	7,4	7,9	6,5-9,5
Turbiditet (FTU)	0,05	0,1	1
Fargetall (mg Pt/l)	3	5	20
TOC (mg C/l)	2,2	2,8	5
Aluminium (mg/l)	0,023	0,045	0,2
Jern (mg/l)	0,01	0,04	0,2
Tot. Bakterier (ant./ml)	1	13	***
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

* Grenseverdiene er hentet fra Drikkevannsforskriften.

** På 11 av 54 prøver kommenterte AnalyCen svak lukt eller smak av klor.

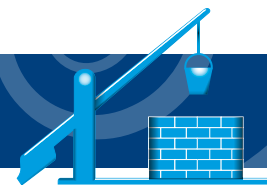
*** Ved >100 skal årsaken undersøkes og rapporteres Mattilsynet.

Råvannskvalitet i Vansjø 2008

Parameter:	Gjennomsnitt:	Maksimum:
Turbiditet (FTU)	17,2	36
Fargetall (mg Pt/l)	75	98
TOC (mg C/l)	8,3	8,7
Aluminium (mg/l)	0,4	0,4
Jern (mg/l)	0,63	0,76
Tot. Bakterier (ant./ml)	462	1460
Koliforme bakterier (ant./100 ml)	26	300
E.coli (ant./100 ml)	7	30
Intestinale enterokokker (ant./100 ml)	4	11
Clostridium perfringens (ant./100 ml)	4	14
Giardia spp (ant./10L)	0	0
Cryptosporidium spp (ant./10L)	0	0



Vansjø Vannverk



Hovedtall fra driften.

År	2004	2005	2006	2007	2008
Lev. vannmengde, m ³	6.686.852	6.673.158	6.803.341	6.854.760	7.448.446
Maks døgn, m ³	35.357	27.225	27.333	26.812	31.562
Spyleslamvann m ³	928.101	669.033	314.132	13.371	135.561
Vannverkslam, tonn			804	1.074	1.476
Kjemikalieforbruk:					
Al.sulfat, kg	353.660	357.000	438.000	470.000	528.000
Marmor, kg		146.000	121.700	97.200	109.000
Kalk, kg	249.410	156.000	212.000	230.000	220.000
Polymer (prosess), kg	785	525	670	750	800
Polymer (avvanning), kg			1200	2.300	2.900
Kullsyre, kg	140.050	101.000	91.000	84.400	95.000
Ammoniakk, kg	317	268	290	272	340
Salt, kg	14.500	13.000	13.500	14.200	15.800
Energiforbruk kWh	4.315.202	4.679.243	5.135.010	5.048.948	5.158.816

Driftskostnadene, inkl. netto kapitalkostnader utgjorde i 2008 kr. 4,64 pr. levert m³ rent vann. Kommunenes pris til MOVAR var fastsatt til kr. 4,70 pr. m³.

Avviksbehandling ved Vansjø Vannverk:

Det er i driftsåret 2008 registrert 13 avviksrapporter ved anlegget. 6 av disse avviksrapportene er relatert til henvendelser fra publikum mht kvalitet (lukt/smak/farge). 3 avviksrapporter gjelder kimtallsvekst på ledningsanlegg syd, samt analysefeil hos eksternt laboratorium. 4 avviksrapporter omhandler tekniske problemer som bl.a. kommunikasjonsfeil.

Mattilsynet har blitt orientert om to av avviksrapportene.

Av større tiltak som er gjennomført i året kan nevnes:

- Rentvannsbassenget er spylt og rengjort
- Basseng foran kullfilter er spylt og rengjort
- Høydebassenget er nedtappet og inspisert
- Beredskapssituasjon under stor vannlekkasje i Moss 16-17.3.2008
- Deltatt i beredskapsovelse i regi av Fylkesmannens beredskapsavdeling med fokus på Rygge flystasjon
- Inngått partnerskapsavtale med Malakoff VGS, hvor pilotanlegget stilles til disposisjon for elevene
- Installert nødstrømsgenerator til UPS data-anlegg
- Montert pneumatisk stengeventil for innkommende vann til anlegget
- Montert ny stengeventil til rentvannspumpe 2
- Montert fargemåler til råvann
- Vunnet Østlandsfinalen i Norges beste drikkevann

Anlegget har som i tidligere år vært flittig besøkt av både skoleklasser og studenter. Videre har vi hatt besøk av to delegasjoner fra Kina og flere besøk fra fagpersonell innenfor vannforsyning for erfaringsutveksling.

Det har vært 157 alarmer/utrykninger til anlegget. Disse fordeler seg slik:

PC/PLS-styresystem:	18
Tekniske:	101
Strømbortfall:	25
Innbrudd: *	13

*J) ingen reelle innbrudd

I tillegg er det utført 56 planlagte ettersyn

Avsluttende kommentar i forhold til målsetting

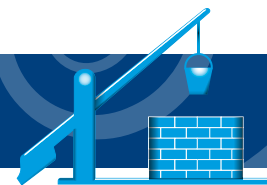
Vannverket har levert vann til kommunene i de mengder kommunene har etterspurt (nok vann). Kvalitetsmessig har vannet holdt en svært god kvalitet, som må karakteriseres i tråd med målsettingene, som angir at vannet skal være ett av Norges beste. Dette fikk man bekreftet når Vansjø Vannverk vant regionsfinalen for Østlandet i konkurransen Norges beste drikkevann i 2008.

Arbeidene med etablering av reservevannsforsyning mot Sarpsborg og Fredrikstad har hatt god aktivitet i 2008. Ledningsanlegget er nå mer eller mindre ferdigstilt til Grålum, samt at det meste av ledningsanlegg på østre side av Glomma er ferdigstilt. MOVAR IKS har tatt i bruk anlegget frem til Solli og forsyner Råde kommune og en liten del av Fredrikstad kommune via ledningen. Flaskehalsen i prosjektet er krysningen av Glomma, som er svært utfordrende grunnet grunnforholdene på den østre siden av Glomma. Prosjektet ser pr. nå ut til å kunne bli ferdigstilt våren 2010.

Som i fjor har vi også i år hatt et godt samarbeid med Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) på Ås. Dette har resultert i besøk ved alle VA-anleggene, samt at 2 sivilingeniørstudenter har gjennomført en semesteroppgave i pilotanlegget på vannverket. Det er videre gjort avtale med en student for gjennomføring av Masteroppgave ved vannverket i 2009. Dette arbeidet har delvis blitt planlagt i 2008. Sektorsjef VA har dessuten avholdt en gjesteforelesning på UMB med tema alger og drikkevannsprødsjon.

I gjennom det nye kunnskapsløftet i opplæringssektoren stilles det krav til at mer av opplæringen i den videregående skolen skal skje ute i bedriftene. Malakoff VGS og MOVAR IKS har inngått en partnerskapsavtale for å sikre at elever innen teknikk, industri og produksjon skal få opplæring hos MOVAR IKS. I forbindelse med avtalen får Malakoff VGS tilgang til pilotanlegget ved vannverket, og kan bruke dette til opplæringsformål. Dette passer godt for MOVAR IKS som har en strategi for å ta inn i læring innen kjemi/prosess gjennom medlemskapet i opplæringskontoret for prosessindustrien i Østfold - PILOT.

Det er stor interesse rundt Vansjø Vannverks avanserte drikkevannsprødsjon, og vi har hatt besøk av flere faggrupper og ansatte fra andre VA-virksomheter i Norge også i 2008. Allikevel må henvendelsen fra Norsk Kinesisk Kulturutvekslingssenter sies å være årets mest spennende. Dette resulterte i to besøk av delegasjoner fra Kina hhv Zhoushan City og Shenzhen City. Deltakerne var politiske ledere og personell fra VA-virksomhetene i de nevnte byene.



MÅL FOR VIRKSOMHETEN

I henhold til Strategisk plan for MOVAR IKS skal avløpsvann renses minimum iht. krav fra myndighetene, eller slik at resipienten (Oslofjorden) ikke påvirkes negativt. I tillegg skal avfallsfraksjoner minimeres, slam disponeres som en ressurs og man skal bidra til at påslipp av uønsket forurensning til anleggene minimeres. Videre skal virksomheten delta aktivt for å sikre bransjen fornuftige rammevilkår blant annet gjennom deltakelse i Norsk Vann (Tidligere NORVAR).

27.2.2008 fikk MOVAR IKS nye utslippstillatelser for Kambo og Fuglevik RA. I hovedsak utgjør endringen et skjerpet krav til fosforfjerning iht. Forurensningsforskriften kap. 14, og man har basert på dette valgt å evaluere resultatene for 2008 i sin helhet etter de nye kravene.

I mai 2008 søkte også MOVAR IKS om ny utslippstillatelse for Hestevold Renseanlegg iht. kap. 13 i Forurensningsforskriften. For dette anlegget er Råde kommune forurensningsmyndighet, og saken ble behandlet i Utvalg for teknikk 30.10.2008. I hovedsak utgjør den nye søknaden en økt ramme for utslipp mht antall PE, men også her en skjerpelse av kravet til fosforfjerning. Man har basert evalueringen av rensresultatene på de nye kravene.

Avløpsmengder 2004-2008

Mottatt avløpsvann [m³/år] Ved Kambo, Fuglevik og Hestevold Renseanlegg fra 2004-2008

År	Kambo RA	Fuglevik RA	Hestevold RA	Totalt
2004	1.580.733	5.800.161	553.409	7.934.303
2005	1.435.534	5.009.955	521.869	6.967.358
2006	1.738.356	5.105.002	602.634	7.445.992
2007	1.526.902	4.742.882	484.410	6.754.194
2008	1.833.025	5.228.958	591.343	7.653.326

Det var for 2008 budsjettert med 6.635.000 m³ avløpsvann levert til MOVARs tre renseanlegg. Resultatet av 2008 viser et avvik på +1.018.323 m³, som utgjør ca. 15 % i forhold til det budsjetterte.

KAMBO RENSEANLEGG

Kambo Renseanlegg er et mekanisk/kjemisk renseanlegg (primærfellingsanlegg) med dimensjonerende kapasitet på 160 l/s. Basert på tidligere dimensjoneringskriterier (hydraulisk) er anlegget teoretisk dimensjonert for 16.000 PE (personekvivalenter).

Vannmengde Kambo Renseanlegg kommunevis inklusive sigevann fra Solgård Avfallsplass

	m ³ /år	% av vannmengde
Moss	640.540	35 %
Vestby	695.062	38 %
Våler	326.582	18 %
Solgård Avfallsplass	170.841	9 %
Sum	1.833.025	100 %

Kambo RA opplevde i 2008 en kraftig økning i tilført avløpsmengde som også de andre anleggene. Årsaken skyldes i hovedsak mye nedbør fra august og ut året. Særlig Vestby kommune hadde en stor økning i tilført avløpsmengde, og gikk forbi Moss kommune mht størst andel av avløpsmengden til anlegget.

Tilførselen av forurensning (næringsstoffer og organisk stoff) samt PE-belastningen målt som 60g BOF₅/døgn vist for perioden 2004 til 2008 på Kambo Renseanlegg

Tilførsel	2004	2005	2006	2007	2008
Vannmengde (m ³ /år)	1.580.733	1.435.534	1.738.785	1.526.902	1.833.025
Personekvivalenter (BOF ₅) middeldøgn	2.203	9.758	10.395	8.851	9.978
Personekvivalenter (BOF ₅) maksdøgn	12.915	14.888	12.396	13.911	16.668
Fosfor (kg/år)	6.923	7.637	7.606	7.329	7.458
KOF (kg/år)	571.827	653.541	743.623	644.437	688.834
BOF ₅ (kg/år)	179.656	213.711	227.659	193.867	218.542
TOC (kg/år)	114.420	145.995	148.463	117.747	117.817
Nitrogen (kg/år)	63.326	65.403	67.552	77.047	90.467

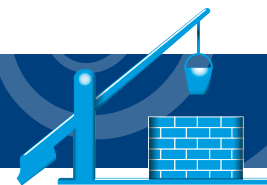
Tabellen viser at mengden fosfor og organisk stoff tilført anlegget er rimelig stabil tiltross for økt avløpsmengde. Dette viser at økningen i hovedsak skyldes fremmedvann/nedbør.

Iht. ny avløpsdel i Forurensningsforskriften skal anleggsstørrelsen beregnes ut fra maksimal PE (BOF₅) uke (NS 9426). I denne beregningen benyttes gjennomsnittlig tilførsel fra døgnblandepøver som multipliseres med en faktor. I denne beregningen skal også mottak av eksternslam fra avløpsområdet medtas. Denne tilførselen er fra MOVAR IKS' side beregnet til gjennomsnittlig 1.500 PE/døgn. Antall PE iht. NS9426 for 2008 er beregnet til 22.756 PE.



Sektorsjef VA Johnny Sundby omkranset av en delegasjon på besøk fra Kina.

Avløp - Kambo Renseanlegg



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

Renseresultater Kambo Renseanlegg

Parameter	Innløp (mg/l)	Utløp (mg/l)	Rense-effekt %	Rense-krav (mg/l)	Rense-krav (%)
Tot. Fosfor:					
- Middelverdi	4,2	0,26	92,2 %		90 %
- Maks.verdi	7,3	0,47			
- Min.verdi	0,9	0,06			
KOF:					
- Middelverdi	386	109	76%		>60 %*
- Maks.verdi	800	200			
- Min.verdi	110	50			
BOF₅:					
- Middelverdi	125	25	78 %		>60 %*
- Maks.verdi	230	43			
- Min.verdi	19	9			
Tot. Nitrogen:					
- Middelverdi	48				
- Maks.verdi	68				
- Min.verdi	18				

* I den nye 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 er overholdt med god margin. Anlegget har også god reduksjon av organisk stoff.

Overløpet ved anlegget har i 2008 vært i drift i ca. 177 timer, som er beregnet til ca. 10.233 m³.

Mengden totalt levert avløpsvann er økt med ca. 20 % fra 2007 til 2008. Kommunevis fordeler dette seg slik: 16 % økning for Moss, 28 % økning for Vestby og 15 % økning for Våler. For sigevann fra Solgård Avfallplass er avløpsmengdene økt med 13 %. I denne sammenhengen bør det nevnes at samtlige hadde store reduksjoner i forrige år, så mye av dette kan trolig tilskrives naturlige variasjoner.

Driftskostnadene inkl. netto finanskostnader utgjorde i 2008 kr. 7,12 pr. m³ rensed avløpsvann. Kommunenes pris til MOVAR var fastsatt til kr. 5,60 pr. m³ for 2008 (Solidarisk pris).

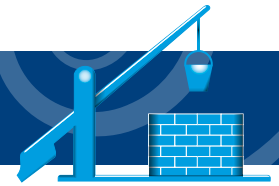
Avviksbehandling Kambo Renseanlegg

Det er i driftsåret 2008 registrert 11 avviksrapporter ved anlegget. 10 av disse gjelder avvik i forhold til den interne målsetningen for overholdelse av utslippstillatelsen og kan relateres til kortere overløpstilfeller og renseresultater. Det siste avviket gjelder feil i driftskontrollsystemet ved anlegget. Ingen av avvikene har krevet varsling av eksterne myndigheter.



Kambo Renseanlegg

Avløp - Kambo Renseanlegg



Hovedtall fra driften

	2004	2005	2006	2007	2008
Tilrenning	1.580.733	1.435.534	1.738.785	1.526.902	1.833.025
Kjemikalier:					
- JKL, tonn	747,7	95,1	96,3	78,3	99,9
- PAX 18, tonn	24,17	209,3	221,5	237,9	260,9
- Polymer (prosess), kg	615	310	525	575	400
- Polymer (avvanning), kg	2.525	2.325	2.900	3.075	3.175
- Salt (pepcon), kg	700	550	750	700	750*
- Skumdemper, kg	875	500	1.000*	1.050	800
Slam, vann og olje:					
Septikslam mottatt, m ³	9.142	9.801	8.137	8.216	8.811
Slam fra Svinndal RA, tonn		312	413	332,8	322,8
Slamproduksjon, tonn	1.972	1.978	1959	1956	2.212
Slamproduksjon, tonn TS	542	497	503	489	546
Vannforbruk, m ³	8.621	7.659	7.857	9.498	30.06
Oljeforbruk, m ³	13	13	17	8	6.25
Energi:					
El. Energiforbruk, kWh	791.180	795.981	829.363	820.327	892.303
Energiforbruk olje, kWh	122.541	121.475	156.008	74.937	58.575
Energi utnyttelse:					
Energigevinst varmpumpe, kWh	246.250	257.475	225.329	273.703	290.051
Slam fra HRA m ³				216,5	162
Leverert fett til FRA m ³					10

* Salt benyttet i 2008 er hovedsakelig fra Fuglevik, da de har gått over til ferdig løsning.

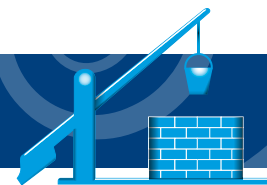
Andre aktiviteter som har vært gjennomført på anlegget i 2008 har vært:

- Nye utslippstillatelser på plass 27.02.08
- Byggets fasade er renover
- Montert nye kraftmålere på El. kraft med overføring til drifts kontrollen
- Definert returstrømmene i prosessen
- Montert tilgangsluker i slamlager og fortykker
- Fullført utskifting av skru spiral SRH.H1
- Diverse kursing/ seminarer for ansatte
- Brann ved radiomast
- Gjennomført kursing og forberedt akkreditert prøvetaking
- Etablert ordning for levering av fett til Fuglevik RA
- Lagt til rette for ny spede vannsløsning
- Lagt opp alternativ dosering for Hypoklorittløsning
- Renoverert innløpspumpe PSI.P4

Det har vært 38 alarmer og utrykninger til anlegget i 2008.

PC/PLS-styring	2
Teknisk	32
Strømbortfall	0
Innbrudd	4

I tillegg er det gjennomført 54 ettersyn.



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 aerobe termisk hygienisering og anaerob utråtning i råtnetank. I denne prosessen dannes metangass som utnyttes til produksjon av varme og elektrisitet på anlegget.

Vannmengde Fuglevik Renseanlegg kommunevis

	m ³ /år	% av vannmengde
Moss	2.713.970	52 %
Rygge	2.379.427	45 %
Vansjø VV	135.561	3 %
Sum	5.228.958	100 %

Tilførsel og belastning på Fuglevik Renseanlegg

Tilførsel	2004	2005	2006	2007	2008
Vannmengde (m ³ /år)	5.800.161	5.009.955	5.105.002	4.742.882	5.228.958
Personekvivalenter (BOF ₅) middeldøgn	36.309	37.353	37.282	37.304	36.817
Personekvivalenter (BOF ₅) maksdøgn	58.760	55.361	86.209	55.063	61.519
Fosfor (kg/år)	21.571	21.928	19.660	21.337	21.501
KOF (kg/år)	2.474.030	2.398.420	2.317.046	2.361.024	2.302.666
BOF ₅ (kg/år)	795.164	818.031	816.494	816.984	860.367
TOC (kg/år)	503.308	579.422	557.182	430.176	358.811
Nitrogen (kg/år)	160.392	166.098	150.173	164.921	176.635

Tabellen viser at tilførselen av fosfor og organisk stoff er forholdsvis stabil.

Iht. ny avløpsdel 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. Antall PE iht. NS9426 for 2008 er beregnet til 73634 PE.



Fuglevik Renseanlegg

Avløp - Fuglevik Renseanlegg



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

Renseresultater Fuglevik Renseanlegg

Parameter	Innløp (mg/l)	Utløp (mg/l)	Renseeffekt %	Rensekrav (mg/l)	Rensekrav (%)
Tot. Fosfor:					
- Middelvei	4,2	0,34	90,7 %		90%
- Maks. verdi	7,3	0,76			
- Min .verdi	1,5	0,08			
KOF:					
- Middelvei	449	111	74 %		>60 %*
- Maks.verdi	1060	220			
- Min .verdi	175	40			
BOF₅:					
- Middelvei	170	43	74 %		>60 %*
- Maks. verdi	310	95			
- Min .verdi	60	11			
Tot. Nitrogen:					
- Middelvei	34				
- Maks. verdi	56				
- Min .verdi	14				

* I den nye 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 på fosfor er overholdt, og at anlegget har god reduksjon av organisk stoff.

Overløpet ved anlegget har i 2008 vært i drift i ca.15 timer, som er beregnet til ca. 1.890 m³.

Mengden totalt levert avløpsvann er økt med 10 % fra 2007 til 2008. Kommunevis er økningen 4 % for Moss og 19 % for Rygge. For Vansjø Vannverk er avløpsmengdene økt med 4 %.

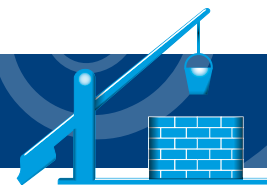
Avviksbehandling Fuglevik Renseanlegg

Det er i driftsåret 2008 registrert 19 avviksrapporter ved anlegget. 13 av disse gjelder avvik i forhold til den interne målsetningen for overholdelse av utslippstillatelsen og kan relateres til kortere overløpstilfeller og renseresultater bl.a. som følge av påslipp fra næringsmiddelindustrien som påvirker rensingen negativt. 3 avvik omhandlet kortere avbrudd i strømforsyningen ved anlegget, mens de 2 siste er definert som andre hendelser. Ingen av avvikene har krevet varsling av eksterne myndigheter.



To studenter ved Høgskolen i Østfold avd. for ingeniørfag har vært utplassert ved Fuglevik Renseanlegg i 2 år. Her ser vi dem presentere hovedprosjektet sitt.

Avløp - Fuglevik Renseanlegg



Hovedtall fra driften ved Fuglevik Renseanlegg presentert for de siste 5 årene

	2004	2005*	2006	2007	2008
Tilrenning	5.750.954	5.009.955	5.105.002	4.742.882	5.228.958
Kjemikalier:					
- JKL, tonn.	1.741	1.617	417	156	182
- PAX 18 tonn			589	793	847
- Polymer (prosess), kg		131	75	0	
- Polymer (avvanning), kg	3.625	2.925	3.725	4.500	3.800
- Sjøvann, m ³	383.435	351.537	112.000	3.512	
- Salt (pepcon), kg	750	875	775	550	
- Bikarbonat, kg					
Natriumhypokloritt tonn					7.7
Slam, vann og gass:					
Slamproduksjon, tonn	4.051	3.870	3.886	4.436	4.484
Slamproduksjon, tonn TS	970	995	851	807	843
Vannforbruk, m ³	5.983	5.500	6.289	6.300	6.641
Gassproduksjon, Nm ³	441.608	408.222	481.296	548.332	579.304
Gassforbruk gassmotor, Nm ³	50.950	85.244	123.839	173.806	199.099
Gassforbruk kjel, Nm ³	295.998	222.789	208.906	285.141	254.391
Gassforbruk fakkell, Nm ³	102.766	100.189	172.201	149.499	122.281
Oljeforbruk, m ³	12	19	26	3.5	5.3
Energi:					
Varmeprod. Oljekjel kWh			260.000	35.000	53.000
Varmeprod. gasskjel, kWh	1.348.981	1.671.100	1.023.640	1.272.421	1.344.112
Varme prod. Motor, kWh	182.871	1.396.780	320.463	374.393	440.803
Varmeproduksjon, kWh	1.523.963	1.247.600	1.604.103	1.681.814	1.837.915
El.prod. Motor, kWh	174.982	274.320	248.418	251.540	276.786
El. forbruk, kWh	1.418.598	1.424.860	1.443.289	1.364.057	1.375.408
derav kjøpt, kWh	1.329.907	1.150.540	1.194.871	1.112.517	1.098.622
Tot. Energiforbruk, kWh	3.047.926	3.183.769	3.047.392	3.045.871	3.213.323
Energi utnyttelse:					
% Egenprod. Energi av forbruk	55,34	57,79	52,2	62,3	64,1
% Egenprod. varme	99,21	95,01	83,8	97,9	97,1
% Egenprod. El.	12,33	11,84	17,2	18,4	20,1

*I tallgrunnlaget for 2005 er oppdaget feil, som skyldes manglende data i fm utskifting av driftskontrollsystemet. Dette gjelder særlig tall for energi/ varmeproduksjon.

Driftskostnadene inklusive netto finanskostnader utgjorde i 2008 kr 3,69 pr. m³ behandlet avløpsvann. Kommunens pris til MOVAR var fastsatt til kr. 5,60 pr. m³ (solidarisk pris).

Av større tiltak/hendelser i 2008 bør nevnes:

- Problemer med lav innløps-pH pga industripåslipp. Dette har periodevis påvirket rensingen negativt. Man har dialog med kommunen og bedriften om dette.
- Installasjon av 2 nye slamsentrifuger ved anlegget
- Etablering av fettmottak for fett fra Kambo RA
- Gjennomført kursing og forberedt akkreditert prøvetaking
- Tiltak for å redusere støy fra gassmotor (ferdigstilles i 2009)

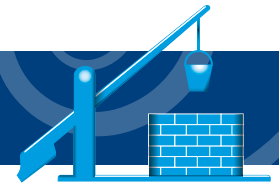
Det har vært 72 alarmer/utrykninger til anlegget i 2008

PC/PLS-systemer	2
Teknisk	61
Strømbortfall	8
Innbrudd*	1

* Ingen av innbruddsalarmene har vært reelle.

I tillegg er det gjennomført 64 ettersyn på anlegget.

Hestevold Renseanlegg



HESTEVOLD RENSEANLEGG

Hestevold Renseanlegg er et mekanisk/kjemisk renseanlegg (primærfellingsanlegg), som har vært i drift siden 1977. Den maksimale kapasiteten er 40 l/s eller tilsvarende 8.000 PE basert på tidligere dimensjoneringskriterier. MOVAR overtok eiendomsretten og driftsansvaret for anlegget 1.1.2003. Anlegget renser avløpsvannet fra Råde kommune.

Vannmengde Hestevold Renseanlegg 2004 til 2008

År	m ³ /år
2004	553 409
2005	521 869
2006	602 634
2007	484 410
2008	591 343

Tilførsel og belastning på Hestevold Renseanlegg

Tilførsel	2004	2005	2006	2007	2008
Vannmengde(m ³ /år)	553.409	521.869	602.634	484.410	591.343
Personekvivalenter (BOF ₅) middeldøgn	2.654	3.071	2.914	1.863	1.718
Personekvivalenter (BOF ₅) maksdøgn	4.194	4.406	3.650	3.122	3.161
Fosfor (kg/år)	2.604	2.884	2.845	2.198	2.858
TOC (kg/år)	39.617	45.838	45.847	24.810	33.886
*KOF (kg/år)			189.665	139.844	131.399
*BOF5 (kg/år)			63.820	40.829	37.639
Nitrogen (kg/år)	16.118	20.014	21.224	16.591	22.980

*For KOF og BOF5 er verdiene basert på kun 3 verdier i 2006.

Tabellen viser at belastningen på anlegget er svært varierende. Dette skyldes stor nedbørspåvirkning på anlegget.

Iht. ny avløpsdel i Forurensingsforskriften skal anleggstørrelsen beregnes ut fra maksimal PE (BOF₅) uke (NS9426). I denne beregningen benyttes gjennomsnittlig tilførsel fra døgnblandepøver som multipliseres med en faktor. Antall PE iht. NS9426 for 2008 er beregnet til 2577 PE.

Anlegget har levert prøver i henhold til utslippstillatelse og etter krav fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling.



Rengjøring av ny sentrifuge ved Fuglevik RA.

Jan-Fredrik Karlsen
og Geir Lasse Jacobsen

Renseresultater Hestevold Renseanlegg

Parameter	Innløp (mg/l)	Utløp (mg/l)	Rense-effekt %	Rense-krav (mg/l)	Rense-krav (%)
Tot. Fosfor:					
- Middelvei	3,9	0,31	91 %		90 %
- Maks.verdi	6,5	0,71			
- Min.verdi	1,1	0,15			
KOF:					
- Middelvei	188	109	78 %		
- Maks.verdi	340	200			
- Min.verdi	50	50			
BOF5:					
- Middelvei	60	12	74 %		
- Maks.verdi	130	20			
- Min.verdi	9	5			
Tot. Nitrogen:					
- Middelvei	33				
- Maks.verdi	56				
- Min.verdi	10				

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

Avløpsmengden som har gått i overløp i løpet av 2008 er ca 9.586 m³, noe som anses som høyt. Dette skyldes høy nedbørintensitet og innlekking på avløpsnett som leder dette til renseanlegget.

Avviksbehandling Hestevold Renseanlegg

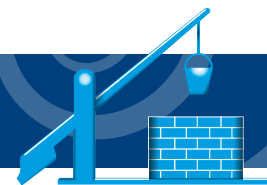
Det er i driftsåret 2008 registrert 3 avviksrapporter ved anlegget. 2 av disse gjelder avvik i forhold til interne målsetningen for overholdelse av utslippstillatelsen. Ett avvik omhandlet havari på prøvetakingsutstyr ved anlegget.

Hovedtall fra driften av anlegget i 2004 - 2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Tilrenning	553.409	521.869	602.634	484.410	591.343
Kjemikalier:					
- PAX 21, tonn	168	176	20		
- PAX 18 tonn			83	104	117.78
- JKL, tonn	4	3	1	4,5	
- Hypokloritt, tonn	5	4,5	4	5	5,5
Andre innsatsfaktorer:					
Slamproduksjon, tonn	602	745	689	636	633
Slamproduksjon, tonn TS	157	183	175	155	150
Vannforbruk, m ³	2.109	1.608	1.616	1600	2.033
El. Energiforbruk, kWh	513.911	430.623	442.253	392.538	405.108

Driftskostnadene inkl. netto kapitalkostnader utgjorde i 2008 kr 5,80 pr. m³. Kommunens pris til MOVAR var fastsatt til kr. 5,60 pr. m³ (Solidarisk pris).

Hestevold Renseanlegg



Av større hendelser og tiltak i løpet av året bør nevnes:

- To havarier på slamsentrifugen, som medførte at slam måtte transporteres til og avvannes ved Kambo RA.
- Havarier på en omrører

Det har vært 10 alarmer/utrykninger til anlegget i 2008.

PC/PLS-system	0
Teknisk	2
Strømbortfall	8
Innbrudd	0



Hestevold Renseanlegg.

Avsluttende kommentar i forhold til målsetning:

2008 ble et år med en økning i mengde avløpsvann til anleggene. Hovedforklaringen på dette er nok å finne i perioder med mye nedbør og dermed tilførsel av fremmedvann/overvann til anleggene. Tiltross for mye vann ser man med glede at fosformengdene tilført anleggene er forholdsvis stabile. Dette kan tyde på at lite fosfor er tapt på veien i kommunenes ledningsnett.

Alle de tre avløpsanleggene har fått nye utslippstillatelser i løpet av året, som betyr en betydelig skjerping av fosforkravet fra 85 til 90 % fosforfjerning. Store avløpsmengder kan gjøre det utfordrende å opprettholde god fosforfjerning, men dette har gått bra i 2008. Alle anleggene leverer resultater som er bedre enn kravet.

Slamkvaliteten fra alle anlegg tilfredsstiller minimum kvalitetsklasse II, som muliggjør disponering av slam til jordbruket hvis det åpner seg muligheter for dette. Slammet fra Fuglevik RA leveres til Råde Graveservice AS, som benytter dette til produksjon av anleggsjord eller til disponering i landbruket. Slammet fra Kambo og Hestevold RA mangler fortsatt en behandling som muliggjør rask disponering av dette. Dette slammet leveres også til Råde Graveservice AS som besørger langtidslagring av dette slammet frem til godkjent kvalitet.

Driftssituasjonen ved Hestevold RA har vært preget av anleggets tilstand og alder. Havarier på sentrifugen i to omganger og på en omrører, har medført mye arbeid og ikke minst kostnader ved at slammet har måttet blitt transport til Kambo Renseanlegg for avvanning. Bygging av nytt renseanlegg er under planlegging, og nødvendige søknader er godkjent av Råde kommune. Bygging er ventet startet sommeren 2009.

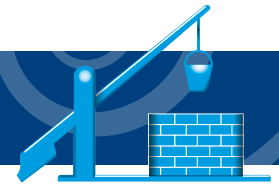
For Kambo og Fuglevik RA er det iht. Forurensningsforskriftens nye krav etablert ordning for å sikre at prøvetakingen på anleggene skjer etter akkrediterte metoder. Ordningen er organisert via Driftsassistansen i Østfold opp mot de største anleggseierne i Østfold som har fått kravet. Ordningen er i virksomhet fra årsskiftet 2008/2009.

Fuglevik RA har vært igjennom en systemrevisjon fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling i løpet av året. Fylkesmannen foretok en grundig gjennomgang av dokumentasjon og rutinene ved anlegget, og konkluderte med at man ikke fant avvik ved virksomheten. Virksomheten tar med seg innspill fra Fylkesmannen i det videre arbeidet med internkontrollsystemet.

Anleggene har som tidligere år hatt besøk av både lokale skoler og Universitetet for Miljø- og Biovitenskap (UMB) på Ås, samt andre VA-virksomheter for erfaringsutveksling. Videre har ansatte deltatt på seminar holdt av bl.a. Norsk Vann, samt at Sektorsjef VA har holdt en presentasjon i Norsk Vanns slamgruppe og deltatt i styringsgruppen for Norsk Vann-prosjektet "Informasjon og kommunikasjon om slam". Driftskoordinator VA har deltatt i styringsgruppen for Norsk Vanns arbeidsmiljøprosjekt.

To ingeniørstudenter fra Høgskolen i Østfold (HiØ) har i 2008 gjennomført sin hovedoppgave ved Fuglevik RA, etter å ha vært utplassert ved anlegget i 2 år gjennom HiØs mentorordning.

Avfallshåndtering



I 1975 ble det gitt konsesjon til fyllplass for avfall ved Solgård Avfallsplass. I 1978 ble Solgård Avfallsplass etablert.

I konsesjonen fra 1998 hadde vi tillatelse til å ta inn 40 000 tonn sortert restavfall. I 2008 tok vi inn 39 000 tonn. Restavfallet vi har tatt imot er nesten utelukkende etter sentralsorteringsanlegg fra våre faste leverandører. Restavfall fra kommuner utenom regionen tas inn av økonomiske og praktiske årsaker.

Foreløpig søknad om videre drift ble sendt fylkesmannen den 26.04.2003. Endelig søknad ble oversendt den 29.04.2004. Ny konsesjon til drift av Solgård Avfallsplass ble gitt den 21.11.2008. Den forrige konsesjonen var fra 28.01.1998. Konsesjonen gjelder drift og utvikling av Solgård Avfallsplass inkludert avfallsbehandling og deponering. Konsesjonen gjelder frem til deponivolumet er fylt opp i henhold til gjeldende reguleringsplaner. Antatt levetid på deponiet er frem til år 2070.

Arbeidet med å implementere den nye konsesjonen har startet opp. Dette er et omfattende arbeid som medfører en relativt ressurskrevende prosess.

I 2008 har vi fått fellingstillatelse for fugler og skadedyr. Denne er til hjelp for å begrense ulempene fra disse. Fellingstillatelsen gjelder kun et begrenset område i og rundt omlastingstasjonen. Dette arealet er for lite til å gi den ønskede effekt.

MOVAR har ansvaret for husholdningsrenovasjon for kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler. Fra bringestasjonene, gjenbrukstasjonene og kildesorteringen hos husholdningene, var det sortert ut 47 % til gjenvinning, 10 % til deponering mens andelen til forbrenning var 43 %. Til sammenligning var sorteringstallene for 2007 - 41 % til gjenvinning, 15 % til deponering, mens andelen til forbrenning var 44 %.

Vi registrerer at vi nå har oppnådd å snu den synkende tendensen på sortering til materialgjenvinning fra husholdningene i regionen. Sorteringsgraden økte med 3 % i 2007 og med 6 % i 2008. Dette anser vi som bra, selv om vi arbeider for en høyere andel av avfallet til materialgjenvinning. Vi ser samtidig at mengden til forbrenning er relativt stabil samt at den prosentvise mengden avfall til deponering minsker. Dette er i tråd med våre planer og vi ser dette som en positiv utvikling.

Vi arbeider med å endre kildesorteringssystemene hos husholdningene. Målet er et identisk eller tilnærmet likt system i hele regionen. Dette vil medføre en overgang fra kildesorteringsskap til avfallsdunker. I tillegg anbefaler vi å fjerne bringestasjonene. Det vi registrerer er at kildesorteringsskapene har svært begrenset kapasitet, at bringestasjonene er svært dyre i drift samt at de dessverre ikke gir tilfredsstillende sortering. Vi mener også at endringer i våre innsamlingssystemer vil medføre redusert mengde til forbrenning og økt mengde til gjenvinning.

Det er fortsatt et problem at utsorterte rene fraksjoner blir forurenset av annet avfall, noe som er beklagelig. MOVAR har ikke noen styringsmulighet på disse systemene, kun en påvirkningsmulighet. I tiden som kommer vil MOVAR fortsette å jobbe aktivt for å bedre miljøet og heve miljøbevisstheten i mosseregionen i samarbeid med innbyggere, næringsliv og kommunene.

MOVAR har inngått utstrakt samarbeid med en rekke aktører innenfor avfallssektoren. Vi jobber aktivt med å videreutvikle dette.

Nye miljøtiltak i 2008

I 2008 har vi hatt meget sterkt fokus på å redusere miljøulempene for våre omgivelser. De ulempene som i 2008 har vært mest markante er lukt, fugler og innsyn.

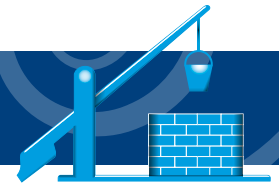
I 2008 har vi lagt ned store ressurser for å begrense luktulempene til våre omgivelser. Dessverre har vi ikke kommet helt i mål. Dette fokuset vil fortsette i 2009. Fra et aktivt deponi vil det fra tid til annen være noen luktulempere og deponiet vil således aldri bli luktfritt. Det hevdes at et deponi vil være i aktivitet minst 30 år etter at det er avsluttet. Dette stemmer bra med våre erfaringer i og med at deponietappen fra slutten av 1970 årene fortsatt er i aktivitet.

Plasseringen av deponiet på Solgård Avfallsplass medfører spesielle utfordringer i forhold til nærheten til E6, bebyggelse, industri og kjøpesenter. Fordelen er korte transportavstander for avfall til og fra anlegget samt mulighet for utnyttelse av deponigassen.

I 2008 har vi utført en rekke tiltak for å redusere miljøulempene:

- Etablering av duk i skråning mot sør og nord på et område i størrelsesorden 5.500 m². På dette området hadde vi store luktulempere i 2007. Dette er nå eliminert.
- Etablering av ledningsnett for oppsamling av deponigass. Til sammen er det lagt ca. 1.500 m gassdreneringsledning og ca 2.300 m overføringsledninger til deponigass sentralen.
- Omlegging av sigevannsledning for å bedre avrenningen fra deponiet samt bedre oppsamling av sigevann.
- Etablering av vannlås i sigevannskummer for å hindre evakuering av deponigass gjennom sigevannsystemet.
- Utbygging av prosessanlegget med 5 nye brønner.
- Skiftet ut pukklag med leire langs deponiavslutning mot E6. Deponigassene fulgte dreneringspukken for sigevann. Denne ble fjernet i en 2 m bredde og erstattet med tett leire. Samtidig ble det lagt ned gassdreneringsrør.
- Ved kontroll av overdekkingsmembranen fant vi hull i membranen. Tettet membranen og la på tilstrekkelig overdekning.
- Prosjekt med gassdrenering og utprøving av mulige luktreduserende materialer.
- Prosjekt med utprøving av mulige luktreduserende materialer uten gassdrenering.
- Kontakt og utveksling av erfaring med andre deponier og fagmiljøer.
- Optimalisering av driften av gass-sentralen. Dette gir oss en bedre styring og drift av anlegget og verdifull informasjon når vi skal utvide anlegget i 2009.
- Avtale med Clairs / Lindum Ressurs og Gjenvinning angående skanning av deponiet med et spesialkamera som registrerer utslipp / lekkasjer av deponigass.
- I hele 2008 har vi hatt daglige lukterunder på deponiområdet samt jevnlig lukterunder i nærområdene.
- Vi forbedret lukteloggen slik at den etter vår mening er enklere å bruke samt at vi har knyttet den direkte til planlagte og utførte tiltak.

Avfallshåndtering



- Vi har hatt en økt kontroll av det som innleveres av avfall til deponering. Det vi er spesielt oppmerksomme på i denne sammenheng er gips, våtorganisk avfall, illeluktende avfall og farlig avfall.
- Det er kjøpt inn H₂S-målere til samtlige ansatte som har befattning med deponiet i sitt daglige virke. Dette er gjort både som et verntiltak ovenfor de ansatte og gitt oss en bedre mulighet til å registrere sted, tid og intensitet på lukt.
- Tildekking og tilsåing av større områder forskjellige steder på deponiet hvor vi har hatt luktutslipp eller hvor tettlaget er tynt. Til sammen er det lagt på ca. 51.500 tonn dekkmasser.
- Etablert ca. 400 m tett gjerde mot E6.
- Ny fellingstillatelse for fugler og skadedyr.

I forslag til strategisk plan for MOVAR IKS er det utarbeidet følgende mål for driften:

- MOVAR skal organisere og utføre renovasjonstjenestene slik at kvalitet og kostnadsnivå blir attraktive for regionens innbyggere uten at det går på bekostning av miljøet.
- MOVAR skal organisere og drifte virksomheten slik at den er attraktiv som mottaker og sluttbehandler av avfall fra næringslivet.
- MOVAR skal arbeide for at materialgjenvinningsgraden for husholdningsavfall eksklusiv forbrenning av restavfall skal overstige 40 % innen utgangen av 2009.
- MOVAR skal opprettholde og utvikle Solgård Avfallsplass som en moderne avfallsplass med sterkt fokus på miljøinteresser og fornuftig økonomi. Hensynet til innbyggernes miljøinteresser skal ha spesielt fokus. Det vil si at tiltak mot lukt, støy, innsyn og andre negative konsekvenser av virksomheten skal prioriteres.
- MOVAR skal øke servicegraden ved gjenbrukstasjonene samtidig med at det legges vekt på enda bedre sorteringsløsninger.
- MOVAR skal bistå kommunene slik at de velger renovasjonsløsninger i miljøets interesse, for eksempel kildesorteringsløsninger.
- MOVAR skal vedlikeholde og videreutvikle kontrollsystemer som avdekker eventuelle utslipp og bidrar til å identifisere kilden.
- MOVAR skal hele tiden videreutvikle mottaket av farlig avfall.
- MOVAR skal produsere og utnytte avfallsbasert energi som deponigass og biogass.

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

- MOVAR skal ivareta ønsket kvalitet og miljøinteresser innen renovasjonstjenestene gjennom: 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. Ressurs med spesialkompetanse innen miljø og generelt høyt fokus på miljøinteresser.

- MOVAR skal med mottaksavgifter som virkemiddel drifte Solgård Avfallsplass på en måte som balanserer miljøinteresser, behov for inntjening og ønsket levetid.
- MOVAR skal forlenge deponiets levealder gjennom å øke fyllingsvolumet ved å ta ut stein.
- MOVAR skal effektivisere og sikre egen drift ved å stille tomt/arealer til rådighet for kompletterende avfallsbasert virksomhet.
- MOVAR skal i miljøets interesse og behovet for en effektiv og god tjeneste for befolkningen arbeide for kildesortering og felles renovasjonssystemer i hele regionen.
- MOVAR skal ivareta myndighetenes krav til sikker behandling, øke tilbudet til innbyggerne samt gi en riktigere fordeling av kostnader ved å etablere et bemannet mottak for farlig avfall og videreføre ordningen med Miljøbilen.
- MOVAR vil øke lønnsomheten ved å etablere nye forretningsområder innenfor eller i tilknytning til fagfeltet, for eksempel produksjon og salg av energi.
- MOVAR skal drive holdningsskapende virksomhet blant annet gjennom oppsøkende virksomhet og kontakt med skoler og andre befolkningsgrupper.
- MOVAR skal redusere negativ miljøpåvirkning for innbyggerne ved å ta i bruk blant annet systemer for gassavsug og tetting av deponiet, tildekking av omlasting for husholdningsavfall, skjerming av innsyn ved gjerde og/eller vegetasjon og strukturerte rutiner for kontinuerlig oppfølging av negative effekter av virksomheten.

Ved årets utgang var det 19 heltidsansatte og 7 deltidsansatte i renovasjonssektoren, herav 3,7 årsverk på seksjonen for husholdningsrenovasjon.

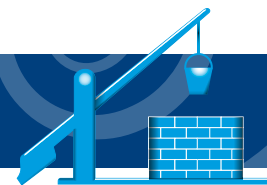
Internkontrollsystemet

Alle ansatte har fått opplæring i bruk av det nye internkontrollsystemet. Det ble ferdigstilt risikovurderinger for hele sektoren i 2008. Risikovurderingen har vært et omfattende arbeid som har tatt mye tid som følge av at seksjon for husholdningsrenovasjon, Solgård Avfallsplass og Vestby Gjenbrukstasjon har mange arbeidsoperasjoner og arbeidssteder.

Eksplosjonsverndokument for Solgård Avfallsplass ble ferdigstilt i 2008.



Innkjøringen på Solgård Avfallsplass



Avvik

I 2008 er det registrert til sammen 75 avvik. Ingen av avvikene er en følge av akutt forurensning.

- 2 avvik kan reflekteres til vår konsesjon. Det dreier seg her om avfall som er mottatt. Fylkesmannen er varslet i henhold til gjeldende retningslinjer. Dette dreier seg om flytende avfall som inneholder farlige stoffer eller hvor matavfall er innblandet.
- 9 avvik gjelder håndtering av farlig avfall og smittefarlig avfall. Dette er avvik som feil ved utfylling av koder, malingspann som velter, søl av olje og diesel ved overfylling.
- 1 avvik som følge av feil på EI-anlegg.
- 15 avvik er registrert som driftsavvik. Dette er avvik som følge av tekniske problemer med anleggene, manglende bruk av verneutstyr, påkjørsler og lignende. 6 av disse avvikene gjenspeiler tekniske problemer med deponigassentralen.
- 33 avvik gjelder mottak av avfall. Dette er avfall som inneholder fraksjoner vi ikke har lov til eller ønsker å deponere. Det kan være EE-avfall, gips, dårlig sortering osv. Disse er håndtert avhengig av avvikets art.
- 4 avvik gjelder brann eller tilløp til brann i avfallet.
- 11 avvik er diverse. Dette er slik som kollisjoner/påkjørsler, utløste alarmer osv.

Websider

Det er utført et omfattende arbeid med de nye websidene i form av konvertering av tekst og kvalitetssikring/fornyelse av informasjonssiden.

SOLGÅRD AVFALLSPASS

I underkant av 118.000 kjøretøy er blitt registrert inn på Solgård Avfallsplass. Dette er en nedgang på ca. 4,1 % fra 2007 til 2008. Nedgangen i antall kjøretøy kommer som en følge av den reduserte mengden med restavfall og industriavfall til deponi. Selv med litt nedgang i antall kjøretøyer så er fortsatt besøktallet meget høyt, noe som tyder på høy brukervennlighet og god service.

Kompostering av hageavfall

I 2008 ble det tatt i mot nesten 3.700 tonn hageavfall til våre gjenbrukstasjoner. Hageavfallet kvernes ca. 4 ganger i året. Kvernet hageavfall legges i ranker og komposteres.

Temperatur, oksygentilgang og fuktighet er de viktigste faktorene ved komposteringen. Rankene vendes med jevne mellomrom for å unngå for høy temperatur samt for å tilføre luft.

Når komposten anses som ferdig kompostert, kjøres den igjen om et solleverk som sorterer ut pinner og kvister som ikke har blitt tilstrekkelig kompostert. Etter kontroll legges finfraksjonen ut for salg. Solgårdkomposten er godkjent som et jordforbedringsmiddel av Mattilsynet.

I 2008 ble det solgt 400 tonn solgårdkompost. I hovedsak er det privatpersoner som benytter seg av tilbudet, men også noen firmaer. Ved kjøp av kompost følger det med brukerveiledning og varedeklarasjon. Etterspørselen etter solgårdkomposten er fortsatt stor.

Deponigassanlegget

I 2008 har det vært mye fokus på lukt. Dette har medført at vi har lagt ned en del ressurser på optimal drift av deponigassanlegget. Vi har jevnlig brukt en kompressor for å fjerne eventuelle hindringer som vannlåser i rørsystemet og sørget for en optimal drift av hver enkelt brønn. Det ble i løpet av sommeren montert nye analyseinstrumenter i deponigassanlegget for å få mer nøyaktige målinger på brønnene. I januar ble det montert 5 nye gassinntak i prosessrommet.

I løpet av året utvidet vi deponigassanlegget med 19 nye brønner hvorav den ene er tilkoblet sigevannsystemet syd for deponiet. Dette tilsvarte ca. 2.300 lm med overføringsledning og ca. 1.500 lm med perforerte gassdreneringsrør. I forbindelse med at nye brønner er koblet til, har vi sammenkoblet brønner med lav effekt. I dag består deponigassanlegget av ca. 6.400 lm med perforerte gassdreneringsrør og ca. 8.100 lm overføringsledning til deponigassentralen. Her blir gassen ført til samlestasjonen hvor den blir analysert. Under 1 % av gassen brukes til egen oppvarming, resterende mengde blir faklet.

I 2008 ble det tatt ut 4.407.607 Nm³ deponigass. Av dette var 1.674.891 Nm³ metangass. Metankonsentrasjonen lå i 2008 på 38 % i snitt. Til sammenligning tok vi ut 2.991.766 Nm³ deponigass med en metankonsentrasjon på 38,7 % i 2007. Dette er en økning på ca. 45 % metangass i forhold til 2007. Hovedårsakene til denne store økningen er at vi har fått flere brønner, vi har kjørt anlegget med høyest mulig undertrykk for å ta ut mest mulig gass av deponiet og i tillegg har det gitt god effekt å blåse opp brønnene med trykkluft. Siden oppstarten i 1999, har vi tatt ut til sammen 21.019.519 Nm³ deponigass.

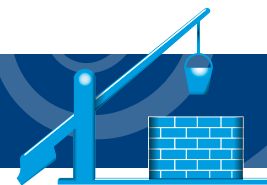
Gassmengder pr. år (Nm³)

	2004	2005	2006	2007	2008
Deponigass totalt	2.563.856	2.113.715	1.652.235	2.991.766	4.407.607
Metangass totalt	892.222	818.000	684.026	1.157.813	1.674.891



Oversikt over Solgård Avfallsplass

Avfallshåndtering



Farlig avfall

På Solgård Gjenbrukstasjon er det mottak for farlig avfall fra private husholdninger samt bedrifter med mindre mengde farlig avfall. Ved Vestby Gjenbrukstasjon kan private husholdninger levere farlig avfall. Mottatt og innsamlet farlig avfall som vi ikke behandler selv blir sendt videre til godkjent anlegg for destruksjon eller gjenvinning.

Eternitt og annen asbest deponeres på Solgård Avfallsplass på eget område, oljeholdig avfall blir kompostert og CCA-impregneret/kreosotholdig trevirke blir mellomlagret på egen plass før det sendes til forbrenning.

Det ble tatt imot ca. 408 tonn CCA - impregneret/kreosotholdig trevirke til mellomlager i 2008. Ca. 682 tonn ble transportert til forbrenning. Mellomlageret er følgelig redusert med 274 tonn. Ca. 245 tonn asbest/eternitt er deponert mens ca. 850 tonn oljeholdig masse er tatt i mot for kompostering på barkseng. I underkant av 285 tonn oljeholdig masse ble ferdigkompostert i 2008.

For husholdningene har det kostet ca. kr 907.000,- å behandle farlig avfall. Avfallsforskriften forutsetter at kostnadene blir dekket over renovasjonsgebyret.

I forbindelse med håndtering av farlig gods er det satt krav om sikkerhetsrådgiver. I 2008 har overingeniør ved renovasjonssektoren fungert som sikkerhetsrådgiver ved renovasjonssektoren og det er utarbeidet en egen årsrapport for farlig gods.



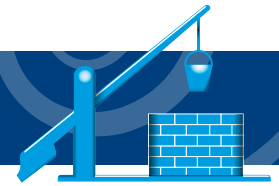
Tetting deponi.



Deponi brønner.

Videresendt farlig avfall (kg/år)

Kg/år	Stoff nr.	2007	2008
Spillolje	7011	14.114	11.736
Spillolje ikke ref. berettiget	7012	504	551
Batterier	7092	62.867	58.891
Lightere	7055	714	67
Amalgam	7085	1	7
Maling/lim/lakk/2-komponent	7052	554	630
Maling, lim og lakk	7051	93.398	103.371
Herdere, Organiske peroksider	7123	84	5
Oljeforurenset masse	7022	607	60
Olje og fettavfall	7021	271	108
Tonere	7021	304	213
PCB – ruter	7210	19.540	31.608
Oljefilter	7023	595	460
Plantevernmidler uten kvikksølv	7111	876	951
Bremsevæske uten halogen	7042	174	1.300
Frostvæske uten halogen	7055	347	614
Spraybokser	7023	1.365	1.983
Drivstoff-Fyringsolje	7023	3.031	2.903
Rengjøringsmidler	7133	3.741	1.766
Div. små batterier			16
Kvikksølvholdig avfall	7081	5	187
NiCd Batterier	7084	51	13
Uorganiske salter	7091	1.676	2.190
Uorganiske løsninger og bad	7097		277
Cyanid holdige avfall	7100		
Surt organisk avfall	7134	89	
Basisk organisk avfall	7135		
Polymeriserende stoff/isocyanater	7121	60	222
Sterkt reaktivt stoff	7122	18	36
Syrer uorganiske/organiske	7131	187	128
Baser uorganiske	7132	243	269
Organiske løsemidler uten halogen	7042	2.587	260
Organiske løsemidler med halogen	7141	884	430
Organisk avfall uten halogen	7152	362	1.428
Organisk avfall med halogen	7151	43	
Bromerte flammehemmere	7155		
Aluminiumsilikat	7096	1	
Gassflasker inneh. Metan/Propan	7055	811	465
Halon	7230		
PCB kondensatorer	7210	213	
Fix/fremkaller	7220	465	239
Sparepærer/lysstoffrør/annet			2.817
Emballert og videresendt farlig avfall fra mottak		210.782	226.246



Farlig avfall (kg/år)

Fraksjon	2004	2005	2006	2007	2008
Kreosotholdig/CCA- impregnert trevirke til mellomlager	265.140	365.080	482.620	406.710	408.360
Kreosotholdig/CCA- impregnert trevirke videresendt	28.180	259.280	482.620	696.820	681.890
Oljeholdig avfall til barkseng	3.177.900	269.320	1.598.800	966.000	850.000
Oljeholdig avfall frigjort	1.241.800	0	684.000	2.930.000	285.000
Asbest til deponi	430.960	375.200	270.170	257.480	244.730

Ikke oljeholdige masser (kg/år)

Masser til	2004	2005	2006	2007	2008
barkseng	395.000	179.000	944.000	152.000	220.000

Smittefarlig avfall

Innsamlingsystemet for smittefarlig avfall er bygget opp som en henteordning hos de kundene som ønsker dette. I 2007 ble det inngått nye avtaler om transport og mottak av denne avfallsfraksjonen. Avtalene skal sikre forsvarlig, etisk korrekt og miljøvennlig sluttbehandling av dette avfallet.

Innsamlet smittefarlig avfall (kg/år)

2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.780	2.020	1.800	1.540	2.229	2.437

Slam

Vi har en avtale med en entreprenør om å benytte slam fra våre tre avløpsrensaneanlegg til jordblanding.

Slam (tonn/år)

	Fuglevik RA	Kambo RA	Hestevold RA
Lager 31.12.2007	0	3.777	1.526
Inn 2008	4.484	2.212	633
Ut 2008	4.484		
Lager 31.12.2008	0	5.989	2.159

Kompostering av oljeholdige masser på barkseng

På Solgård Avfallsplass har vi mottak av oljeholdige masser. Disse blir lagt på barkseng og kompostert. Nedbrytingen i disse massene går meget sakte. I og med lang nedbrytningstid er mottak av oljeholdige masser meget plasskrevende. I 2008 har vi mottatt totalt 850 tonn oljeholdige masser og 285 tonn mottatt før 2008 er ferdig kompostert. Lukten kan være merkbar når rankene vendes, men bortsett fra plassbehovet ser vi ingen større problemer ved håndteringen av denne fraksjonen.

Omlastingstasjon

Restavfall som blir samlet inn fra regionens husholdninger og brennbart restavfall fra gjenbrukstasjonen blir kjørt til omlastingstasjonen på Solgård Avfallsplass. Her blir restavfallet lastet fortløpende i krokcontainere som blir transportert videre til forbrenning. Fra den 01.01.08 overtok en ny transportør transporten av avfallet til forbrenning. Det påses at alt restavfall er oppløst i containere ved arbeidstidens slutt. I dag utgjør mengden restavfall fra husholdningene i regionen tre til fire fulle vogntog pr. dag. Totalt ble det omlastet og videresendt til sammen 15.807 tonn husholdningsavfall, 1.184 tonn næringsavfall og 685 tonn med CCA- impregnert trevirke til forbrenning i 2008.

Enkelte sorterte fraksjoner fra husholdningene slik som glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer, drikkekartong og folieplast blir også kjørt til omlastingstasjonen på Solgård Avfallsplass. Fraksjonene blir deretter lastet opp i krokcontainere og videresendt til materialgjenvinning.

Matavfallet som håndteres i omlastingstasjonen medfører at det i perioder kan forekomme ansamlinger av fugler. Ut fra bevegelsesmønsteret til fuglene, ser vi at de også har andre oppholdssteder utenfor vår eiendom. Ellers ser vi ingen større problemer ved driften av vår omlastingstasjon.

Uttak av fjellmasser

For å forlenge deponiets levetid tas det ut fjellmasser fra fremtidig deponiområde. Vi har tillatelse til uttak av 700.000 m³ fast fjell. I 2008 ble det tatt ut ca. 30.300 tonn fjellmasser, dette er mindre enn tidligere år og skyldes god tilgang på steinmaterialer fra andre anlegg i nærområdet og en nedgang i etterspørsel. Til sammen er det tatt ut ca. 1.214.300 tonn siden 1998. Dette tilsvarer ca. 467.000 m³ fast fjell.

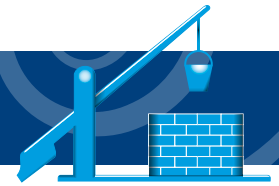
Tildekking og skjermsoner mot E6

I forbindelse med utvidelsen av E6 fra Akershus fylkesgrense til Rygge kommunegrense, ble det etablert en skjermvoll mellom Solgård Avfallsplass og E6, langs den delen av deponiet som ligger mest utsatt for innsyn. Skjermvollen er etablert i deler av dagens skjermsoner og opparbeidelsen har medført at vesentlige deler av skjermsonen er blitt fjernet under etableringsfasen. Vegetasjonen på det arealet som skjermvollen er plassert, var av en slik art at det var lite egnet til formålet.

I 2006 ble det meste av skjermvollen langs E6 ferdigstilt og beplantet. I 2007 ble skjermvollen forlenget sydover og det ble satt opp et 2 m høyt nettinggjerde på toppen av hele vollen. I 2008 er nettinggjerdet, etter sterkt press fra omgivelsene om å skjerme den aktive delen mot innsyn, byttet ut med et 2,6 m høyt tett gjerde av resirkulert plast.

Fra desember 2007 og frem til februar 2008 ble det lagt en tett membran på ca. 5.500 m² på et område hvor det ble avdekket en større gasslekkasje. Under denne ble det lagt perforerte sugeledninger med jevne mellomrom for å trekke ut deponigassen. Den delen av membran som ligger mot E6 ble deretter overdekket med jordmasser.

Vi har til sammen brukt ca. 50.000 tonn med gravemasser til tildekking og ettertetting. Ca. 40.000 tonn av disse er masser vi har hatt på lager internt. På de områdene hvor det i 2007 var dårlige vekstforhold er det nå lagt på mer jordmasse og beplantet med gress. Ved Solgård Avfallsplass er det i 2008 stilt strengere krav til dokumentasjonen av gravemasser, dette har medført at tilgangen på egnede masser for tildekking har vært relativ liten. I 2008 ble det kun levert 10.000 tonn rene gravemasser i motsetning til 78.000 tonn i 2007. Strengere krav til dokumentasjon er innført på grunn av bebudede veiledere og tilpasning til vår nye konsesjon. Tildekkingen reduserer faren for brann, skadedyr og lukt. I tillegg er det viktig med tanke på innsyn fra E6 og omkringliggende nærings- og boligfelt.



Sigevann

Sigevannet fra Solgård Avfallsplass går via Moss kommunes ledningsnett til Kambo Renseanlegg. I 2008 har sigevannsanlegget fungert tilfredsstillende. De første ukene av året lå vannmengden opp til grensen for kapasiteten til Moss kommunes ledningsnett. Regelmessig prøver av sigevannet sendes til analyse. Sigevannsedimentet fra bunn av sigevannsdammen blir også prøvetatt. Vannmengden i 2008 var registrert til 168.212 m³. Det vil si i snitt ca. 5,3 l/s. Disse tallene inkluderer også sigevann og overflatevann fra våre gjenboere som tilrenner vårt sigevannssystem.

Overvåkningssystem for registrering og beskyttelse mot vannforurensning

Ved Solgård Avfallsplass er det et etablert overvåkningssystem for registrering og beskyttelse mot vannforurensning. Det er 14 grunnvannsbrønner plassert etter en hydrogeologisk vurdering. Det tas regelmessig prøver fra brønnene.

Analyseresultater fra de grunnvannsbrønnene som prøvetas kombineres med resultater fra prøver fra omkringliggende bekker som fanger opp vann fra skog, myr, dyrket mark, Patterødtjernet og Noretjernet. Resultatene gir ikke indikasjoner på sigevannskasje fra deponiet til disse områdene.

I følge de opplysningene som er kommet fram av programmet kan vi også si at forurensningssituasjonen fra Solgård Avfallsplass ikke er endret. MOVAR har engasjert et konsulentfirma til å utføre det miljøgeologiske overvåkingsprogrammet.

Overvåking og beskyttelse mot luftforurensning

Det utføres regelmessig luktkontroll rundt og på deponiet for å lokalisere områder med lite tildekning eller eventuelle utslipp av deponigass. Denne kontrollen avdekker også sporadiske luktulempere i forbindelse med håndtering av slam og omlastingen av husholdningsavfall. I tillegg er det benyttet et spesialkamera for å avdekke diffuse gassutslipp fra deponiet. Det føres også logg over luktregristreringer fra inspeksjoner ved daglig drift, henvendelser fra ansatte i MOVAR og henvendelser fra utenforstående. Ut fra våre registreringer har vi hatt henvendelser på lukt fra utenforstående i 14 dager i 2008. Disse hendelsene er fordelt med 3 i april, 1 i juli, 2 i august, 3 i september, 1 i oktober og 4 i desember. Totalt har disse registreringene bidratt til at det er utført 20 strakstiltak mot luktulempere i 2008. 2008 er et år preget av utfordringer mht lukt fra deponiet og mange tiltak er utført. Som hovedtiltak for å redusere luktulempene kan vi nevne; etablert flere gassbrønner, tildekning både med tett duk og tette masser kombinert med deponigassdrenering, forsøk med masser som reagerer med luktstoffene, vannlås i kummer og ombygging av deler sigevannssystemet for å sikre god drenering.

SOLGÅRD GJENBRUKSTASJON

I 2008 har ca. 94.000 biler besøkt gjenbrukstasjonen. Dette er en økning fra 2007 på ca. 3 %. Som det fremgår av det vedlagte tallmateriale i tabell, sorterte vi i 2008 ut ca. 73 % til gjenvinning/forbrenning. Dette er 8 % høyere sorteringsgrad enn i 2007.

Fra den 01.01.2008 startet MOVAR med gratis mottak av hageavfall fra privathusholdningene. Dette er den viktigste årsaken til at mottatt mengde hageavfall på Solgård Avfallsplass har øket med ca. 40 % fra 2007 til 2008.

Ved våre gjenbrukstasjoner er det lagt til rette for mottak av EE-avfall. Vi er godkjent som regionalt mottak for næringselektronikk og er av den oppfatning at dette har fungert etter forutsetningene.

Vi har mottak av farlig avfall fra husholdninger og mindre bedrifter. Alt mottak av farlig avfall blir deklarerert, emballert og sendt videre til godkjent anlegg. Samarbeidet med attføringsbedriften KIAS om innsamling av sykler har også vært videreført i 2008. Dette tiltaket ser ut til å fungere bra og vi har fått mange positive tilbakemeldinger i løpet av året.

I 2008 startet vi med å sortere ut gips og brennbart restavfall som egne fraksjoner. Dette har også vært med på å øke utsorteringsgraden på gjenbruksstasjonen på Solgård.

VESTBY GJENBRUKSTASJON

I 2008 har ca. 5.228 besøkt gjenbrukstasjonen i Vestby. Dette er en økning fra 2007 på ca. 9 %. Som det fremgår av tabell sorterte vi ut ca. 65 % til gjenvinning. Dette er en økning på ca. 2 % i forhold til 2007.

Fra den 01.01.2008 startet MOVAR med gratis mottak av hageavfall fra privathusholdningene. Dette er en av årsakene for at mottatt mengde hageavfall på Vestby Gjenbrukstasjon har øket med ca. 15 % fra 2007 til 2008.

Vestby Gjenbrukstasjon har faste åpningstider fra 15.00- 19.00 hver onsdag og torsdag.



Vestby Gjenbrukstasjon.



Vestby Gjenbrukstasjon.

Avfallshåndtering



Gjenbruksstasjonene – Solgård - Vestby

Tonn/år 2008	Solgård	Vestby	Totalt
Papir (+papp 2008)	454	52	506
Farlig avfall	203	23	226
CCA-Impregnert	350	55	405
Hageavfall	4.001	147	4.148
Plastfolie	27	3	30
Drikkekartong	5		5
EE-avfall	557	48	605
Glass	18	2	20
Kuldemøbler	106	7	113
Metaller	723	97	820
Trevirke	2.822	368	3.190
Renas	165	21	186
Plastemballasje	13	1	14
Hvitevarer	138	28	166
Kasserte dekk	57	16	73
Gips	20		20
Brennbart restavfall	295		295
Sum sortert	9.954	852	10.806
Restavfall – deponi	3.742	466	4.208
Totalt	13.696	1.334	15.030

Elektrisk og elektronisk avfall

MOVAR er godkjent som regional oppsamlingsplass for næringselektronikk. Vi mottar, sorterer og videregir avfallet. Behandlingen av EE-avfall utgjør en vesentlig del av arbeidsomfanget ved Solgård Avfallsplass.

For skriftene for kasserte elektriske og elektroniske produkter fra privathusholdninger forutsetter at kostnadene blir dekket over det kommunale renovasjonsgebyret. Noe av EE-avfallet er farlig avfall, dette gjelder lysstoffrør, sparepærer, toner og PCB-holdige kondensatorer. Dette blir pakket og deklart.

RENAS – 2004 – 2008 (kg/år)

Kg/år	2004	2005	2006	2007	2008
Lysstoffrør	5.020	7.110	4.091	2.950	3.730
Sparepærer m/kvikksølv	190	120			
Sparepærer u/kvikksølv	0	540	541	320	420
Kabel alle typer	11.760	13.710	12.160	11.550	13.040
Små enheter	82.950	115.000	124.752	85.970	137.680
Store ikke knuselige enheter	2.630	940			
Store knuselige enheter	19.110	37.640	23.100	21.250	31.740
Ut totalt	121.660	175.060	164.644	122.040	186.610
Restavfall - RENAS	0	0	0	0	0
Totalt	121.660	175.060	164.644	122.040	186.610

ELRETUR

Kg/år	2004	2005	2006	2007	2008
Elektronikk	195.080	243.760	351.820	378.100	419.520
Hvitevarere	205.660	193.008	74.920	145.040	137.528

Priser – sluttbehandlingsavgift

På Solgård Avfallsplass betaler alle etter innveid mengde. Sluttbehandlingsavgiften er kr. 447,- eks. mva. pr. tonn for avfall til deponi.

Ved Solgård Gjenbruksstasjon er prisen for sortert avfall kr. 800,- inkl. mva. pr. tonn, med en minstepris på kr. 30,- inkl. mva.

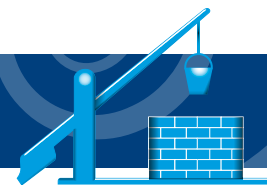
Ved Vestby Gjenbruksstasjon koster det for personbil kr. 50,-, varebil kr. 100,-, personbil m/henger kr. 150,- og varebil m/henger kr. 200,-. Alle priser er inkl. mva.

HUSHOLDNINGSRENOVASJON

Husholdningsavfall

Tabellen viser en liten økning i innsamlet mengde fra husholdningene de siste fire årene. (tonn/år)

Tonn/år	2005	2006	2007	2008
MOSS:				
Husholdningsavfall	6.337	6.589	6.778	6.800
Glass/metall	273	295	360	351
Papir/drikkekartong	1.466	1.699	1.844	1.843
Matavfall	0	0	0	0
Tekstiler	0	0	0	0
RYGGE:				
Husholdningsavfall	3.169	3.319	3.341	3.368
Glass/metall	133	128	131	132
Papir/drikkekartong	578	611	624	610
Matavfall	0	0	0	0
Tekstiler	0	0	0	0
RÅDE:				
Husholdningsavfall	1.300	1.417	1.466	1.485
Glass/metall	71	71	71	74
Papir/drikkekartong	516	569	584	528
Matavfall	0	0	0	0
Tekstiler	0	0	0	0
VESTBY:				
Husholdningsavfall	2.506	2.945	2.950	3.025
Glass/metall	158	156	165	175
Papir/drikkekartong	627	668	774	697
Matavfall	0	0	0	0
Tekstiler	0	0	0	0
VÅLER:				
Husholdningsavfall	685	755	815	834
Glass/metall	36	29	29	27
Papir/drikkekartong	202	204	215	207
Matavfall	0	0	0	0
Tekstiler	0	0	0	0
SUM INNSAMLET	17.695	19.455	20.147	20.156
Herav til forbrenning	13.997	15.025	15.350	15.512



Tabellen husholdningsavfall viser at den totale avfallsmengden ikke har økt i forhold til 2007. Det er imidlertid grunn til å merke seg at andelen utsortert er mindre.

Vi har ikke registrert praktiske problemer knyttet til innsamling og transport. Konkurransen om nye kontrakter er gjennomført, og det er klart at vi bytter renovatør i kommunene Moss og Våler. Nye kontrakter gjelder fra 01.04.09.

Moss har hatt et stabilt driftsår, der man trygt kan si at ny innsamlingsordning og reviderte renovasjonsforskrifter har "satt seg". Det er allikevel all grunn til å understreke at mengden utsortert har stagnert. Dette har neppe sammenheng med at maksimal utsorteringsgrad er oppnådd. Vi håper å kunne følge opp dette med mer informasjon og stikkprøver på restavfallet.

Rygge har så langt ikke vedtatt konkret tidspunkt for utskifting av kildesorteringskapene til fordel for beholdere. Renovasjonsforskriften er heller ikke revidert.

Råde har utarbeidet forslag til revidert renovasjonsforskrift med tanke på innføring av kildesortering i full skala. Forskriften har vært ute på høring, men er ikke vedtatt innført. Det er ikke vedtatt konkret tidspunkt for innføring av beholdere for glass- og metallemballasje fra mat- og drikkevarer i standard abonnement.

Vestby har hatt en relativt stor nedgang i mengde utsortert papp, papir og drikkekartonger (77 tonn = 10 %). På oppdrag fra Vestby kommune har vi gitt informasjon til, og gjennomført befaringer med, alle tilgjengelige velforeninger vedrørende eventuell innføring av ny innsamlingsordning. Resultatet er oversendt til kommunen, men det er ikke fattet endelig vedtak om eventuelle endringer i gjeldende innsamlingsordning.

Våler har vedtatt endringer i sin renovasjonsforskrift slik at denne er tilpasset ny innsamlingsordning. Det er også besluttet at ny innsamlingsordning inkludert plastinnsamling skal innføres. Dette vil ventelig kunne gjennomføres høsten 2009.

For øvrig er arbeidet med forbedring av fakturagrunnlaget (abonnementsavtalene) videreført også dette året. Alle bebygde eiendommer er oppdatert/kontrollert med hensyn på riktig eiendomsidentifikasjon, renovasjonsabonnement og status.

Felles oppsamlingspunkter for sommerrenovasjonen fungerte noe bedre enn tidligere med hensyn til overfylte beholdere. Vi tror dette skyldes at det før sesongen ble foretatt kontroll og justering av beholdervolum i forhold til antall abonnenter.

Slamtømmingen fra private avløpsanlegg er i likhet med foregående år, ikke utført tilfredsstillende fordi mange anlegg gjenstår. Det er gjennomført ny konkurranse for slamtømming i Råde og Våler. Fra 01.01.09 overtar en ny kontraktspart.

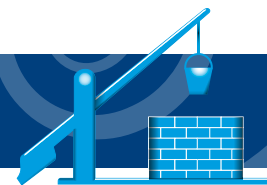
Husholdningsslam (m³)

	2004	2005	2006	2007	2008
Råde	1.877	1.809	1.955	2.538	2.363
Våler		671	832	472	1.322



Gassbrønnledning.

Brann- og feiervesen



MÅL FOR VIRKSOMHETEN

Mosseregionens Interkommunale Brann- og Feiervesen (MIB) ble etablert 1. juli 1998. Dekningsområdet er de fem kommunene Moss, Rygge, Råde, Våler, Vestby – fra 1.01.2008. 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 kommunens plikter i forbindelse med beredskap for akutt forurensning og oljevern.

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 fra styret i MOVAR IKS til brannsjefen.

Dokumentasjon av brannvesenets organisering og dimensjonering (brannordning)

Dokumentasjon av brannvesenets organisering og dimensjonering (før omtalt som brannordning) for de fire kommunene Moss, Rygge, Råde og Våler ble vedtatt av styret i MOVAR IKS 11. november 1998. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) godkjente i brev av 12. mars 2002 dokumentasjonen. Det er igangsatt arbeid med ny dokumentasjon som skal dekke alle 5 kommuner.

Dokumentasjon av brannvesenets organisering og dimensjonering har bestemmelser om bemanningen i MIB, herunder følgende: 3 stillinger utgjør MIBs ledelse. Ved utgangen av 2008 var dette:

- Brannsjef Jack Hatlen
- Avdelingssjef forebyggende Per Henning Samuelsen med funksjon som brannsjefens stedfortreder
- Avdelingssjef beredskap Bjørn Ove Pedersen

MIB er inndelt i 2 avdelinger, beredskapsavdeling og forebyggende avdeling. Brannsjef og sekretær utgjør brannvesenets administrasjon. I beredskapsavdelingen inngår hel- og deltids utrykningspersonell samt personell for ivaretagelse av materiell mv. Dokumentasjonen inneholder blant annet beskrivelse av hvilket materiell og utrustning som skal finnes for utrykningsstyres bruk. Forebyggende avdeling består av en tilsynssekasjon og en feierseksjon, og er dimensjonert etter krav til oppgaver som skal løses.

Ansettelse og avganger

I 2008 har MIB hatt følgende ansettelser:

- Avdelingssjef forebyggende Per Henning Samuelsen
- Brannkonstabel dagtid Bjørn Jensen
- Brannkonstabel dagtid Thomas Bjølseth
- Branninspektør Hanne Bertland
- Branninspektør Mette Johansen
- Feiersvenn Erik Olden
- Feiersvenn Morten Mandfloen (avsluttet læretid i MIB)
- Kontomedarbeider Andrea Nilsen (avsluttet læretid i MIB)
- Utrykningsleder deltid Per Henning Samuelsen
- Utrykningsleder deltid Flemming Samuelsen
- Utrykningsleder deltid Thomas Bjølseth
- Utrykningsleder deltid Tore Støkken
- Utrykningsleder deltid Stein Aardal
- Brannkonstabel deltid Lars Petter Ausland
- Brannkonstabel deltid Espen Hammond-Moe
- Brannkonstabel deltid Arne Heiberg
- Brannkonstabel deltid Thor-Aage Høymer
- Brannkonstabel deltid Geir Johanson
- Brannkonstabel deltid Thorleif Lesteberg
- Brannkonstabel deltid Fredrik Lien

- Brannkonstabel deltid Andreas Lund
- Brannkonstabel deltid Svein Ivar Odden
- Brannkonstabel deltid Kåre Stave
- Brannkonstabel deltid Kai Arne Trollerud
- Brannkonstabel deltid Espen A. Aasbakken
- Brannkonstabel deltid Ruben Berg
- Brannkonstabel deltid Petter Bergstrøm
- Brannkonstabel deltid Tom Brøsholen
- Brannkonstabel deltid Michael Christensen
- Brannkonstabel deltid Svein Duas
- Brannkonstabel deltid Kyrre E. Larsen
- Brannkonstabel deltid Einar Myrer
- Brannkonstabel deltid Erik Olden
- Brannkonstabel deltid Tommy Pettersen
- Brannkonstabel deltid Richard Simonsen
- Brannkonstabel deltid Øyvinn Westhagen
- Brannkonstabel deltid Klaus Østmark
- Brannkonstabel deltid Brede Kronbäck (reserve/tilkalling)
- Aspirant Christer Christensen
- Aspirant Simen Hjelmark
- Aspirant Erik Watndal
- Aspirant Hans-Arne B. Øverås
- Aspirant Jøran Sørensen
- Aspirant Glenn Eriksen
- Aspirant André Bilet
- Aspirant Tor Erik Haram

I 2008 har MIB hatt følgende avganger:

- Avdelingssjef beredskap Kjerstin Rendalsvik
- Utrykningsleder deltid Per Henning Samuelsen
- Utrykningsleder deltid Jan Kråkø
- Brannkonstabel deltid Roger Dahl Andersen
- Brannkonstabel deltid Petter Voll
- Brannkonstabel deltid/reserve Tom Olav Rønholt
- Brannkonstabel deltid Geir Johanson

I 2008 har følgende endret/skiftet stilling/ansvarsområde i MIB:

- Overbrannmester Bjørn Ove Pedersen til stilling som avdelingssjef beredskap
- Brannmester dagtid Rune Larsen til stilling som overbrannmester
- Branningeniør Rita Snobl til stilling som overingeniør tilsyn
- Branninspektør Stein Aardal til stilling som brannkonstabel dagtid – og senere til stilling som brannmester dagtid (midlertidig)
- Brannkonstabel deltid Roy Kristensen til stilling som utrykningsleder deltid (midlertidig)
- Aspirant Christer Christensen til stilling som brannkonstabel deltid (midlertidig)

I beredskapsstyrken har følgende fått ansettelse som tilkallingsvikarer for deltakelse i døgnkasernert beredskapsstyrke:

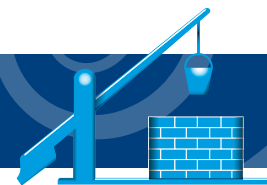
- Trond A. Haglund
- Espen Jaren
- Lars J. Pedersen
- Tom O. Rønholt
- Joe Atle G. Sæterbø
- Torgeir Tornvik

I 2008 har flere personer hospitert i beredskapsstyrken ved MIB.

Endring av MIBs dekningsområde

Styrende organer i MOVAR IKS og Vestby kommune vedtok i 2005 å utvide MIBs dekningsområde til også å omfatte Vestby kommune. Vestby kommune ble deltaker i MIB fra 1. januar 2008.

Brann- og feiervesen



Bygningsmessige endringer i MIB

Nytt carportanlegg for MIBs tjenestebiler, båtgarasje for beredskapsbåt samt lager for siviltforsvars- og IUA-materiell ble bygget og tatt i bruk i 2008. Bygningene er oppført i samme stil som brannstasjonen og medfører at alt beredskapsmaterieill i MIB er samlet på hovedbrannstasjonen og lokalbrannstasjonene.

I forbindelse med innføring av nytt nødnett i Norge, har Alarmsentral Brann Øst AS oppført et midlertidig bygg tilknyttet

brannstasjonen, hvor Driftsorganisasjonen for Brann (BDO) i nødnettutbyggingens fase 0/trinn1 skal ha sin midlertidige base.

Brannstasjonene i Rygge og Vestby er betydelig pusset opp og modernisert i 2008, slik at de fremstår som godt fungerende lokalbrannstasjoner i tiden som kommer. MIB undertegnet høsten 2008 kontrakt om leie av lokale for brannstasjon i Son, og lokalet tas i bruk 1. mars 2009.

Økonomi

Brannvesen	2006	2007	2008
Driftsutgifter administrasjon			8.252.425
Herav lønnskostnader			1.304.748
Totale inntekter eks. inntekter fra kommune			603.872
Driftsutgifter beredskapsavdeling			34.274.563
Herav lønnskostnader			22.190.424
Totale inntekter eks. inntekter fra kommune			4.025.508
Driftsutgifter forebyggende avdeling - tilsynsseksjon			6.253.369
Herav lønnskostnader			3.416.905
Totale inntekter eks. inntekter fra kommune			201.140
Driftsutgifter brannvesen (samlet 2008)	25.778.227	30.390.849	
Herav totale lønnskostnader (samlet 2008)	17.417.017	20.481.008	26.912.077
Totale innt. eks. innt. fra kommune (samlet 2008)	3.145.014	4.459.042	4.830.520
Bidrag fra kommunene (samlet 2008)	25.042.000	26.695.000	34.076.000
Driftsutgifter pr. innbygger pga. bidrag fra komm.	470	493	494
Forebyggende avdeling - feierseksjon			
Driftsutgifter feierseksjon	3.997.412	5.061.117	6.548.874
Herav totale lønnskostnader	2.661.098	3.571.155	4.263.023
Bidrag fra kommunene	4.562.000	4.823.000	6.486.864
Driftsutgifter pr. innbygger	85	89	94

BEREDSKAPSAVDELINGEN

AVDELINGENS HOVEDMÅL

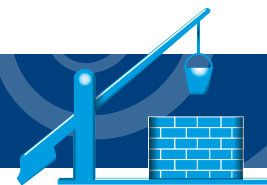
Beredskapsavdelingen skal ha kvalifisert personell og tilstrekkelig materiell til å ivareta de oppgaver av beredskapsmessig art som brannvernloven pålegger kommunene.

Utrykningsstyrken

Utrykningsstyrken med normal bemanning (minimumsbemanning) pr. vaktlag med 4 heltid (Mosseregionen brannstasjon), 4 deltid (Rygge brannstasjon), 4 deltid (Vestby brannstasjon) og 2 deltid (Son brannstasjon), har hver for seg eller sammen løst de oppgaver de har blitt satt til ihht. brannlovgivningen og andre hendelser/oppgaver på en tilfredsstillende måte.

Utrykninger	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Brann i bygning	16	29	22	44	34	37
Andre branner	158	137	157	122	126	131
Unødige alarmer	237	244	306	326	301	329
Falske alarmer	16	7	13	16	19	34
Brannhindrende tiltak	41	27	42	43	81	96
Trafikkulykker/ulykker	49	34	57	70	80	132
Akutt forurensning	2	14	5	14	15	12
Trygghetsalarmer	0	0	0	0	0	0
Annen assistanse	88	69	81	97	128	158
Vannskade/oversvøm.	1	3	10	14	17	25
Annet	7	0	0	0	0	0
Totalt	618	564	693	746	801	954

Brann- og feiervesen



Antall utrykninger fordelt på kommunene

Kommune	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Moss	431	419	459	501	548	490
Rygge	114	69	138	143	150	143
Råde	48	39	53	54	56	56
Våler	25	37	43	48	47	47
Vestby						218

Større branner

Dato	Sted	Type bygning	Kommentar
10.01.	Nordjordet 20, Hølen	Bolig	Totalskadet
15.02.	Fjeld 29, Tomb, Råde	Bolig	Totalskadet
23.02.	Folkestad gård, Våler	Låve/Driftsbygning	Totalskadet
24.02.	Gillingsrød, Råde	Bryggerhus på gård	Totalskadet
10.03.	Sørveien 4, Son	Hytte	Totalskadet
10.03.	Grønneberg, Vestby	Flyhangar/kontor	Totalskadet
01.05.	Solveien 1, Rygge	Gammel stall	Totalskadet
29.05.	Sjøgata 2, Moss	Leilighetsbygg	Store brann-, røyk- og vannskader
08.06.	Hermods gate 15, Moss	Leilighetsbygg	Totalskadet
20.06.	Bjørnerud, Vestby	Bolig	Totalskadet
12.07.	Langstranda 8, Rygge	Hytte	Totalskadet
17.07.	Vannem, Moss	Hytte	Totalskadet
22.07.	Elveveien 77, Son	Hytte	Totalskadet
01.09.	Klostergata 44, Moss	Leil.-/forretningsbygg	En leilighet totalskadet
09.11.	Oven Leirsted, Råde	Hovedbygg leirsted	Totalskade
11.11.	Bankveien 24, Rygge	Forretningsbygg	Store brann-, røyk- og vannskader



Røykdykker.

Omkomme

År	I brann	Ved drukning	I ulykker/trafikkulykker	Totalt
2008	0	2	4	6
2007	0	1	0	1
2006	1	0	0	1
2005	0	2	2	4
2004	1	3	5	9

Tall for året 2008 omfatter alle 5 kommuner, mens foregående år kun omfatter Moss, Rygge, Råde og Våler.

Utsending av gebyrer i forbindelse med unødige alarmer:

2002	130 alarmer
2003	188 alarmer
2004	147 alarmer
2004	262 alarmer
2005	295 alarmer
2007	214 alarmer
2008	208 alarmer

Trygghetsalarmer

Trygghetsalarmer tilkoplett Moss kommune:

Pr. 30.07.98	280
Pr. 31.12.98	320
Pr. 31.12.99	360
Pr. 31.12.00	415
Pr. 31.12.01	441
Pr. 31.12.02	487
Pr. 31.12.03	491
Pr. 31.12.04	483
Pr. 31.12.05	487
Pr. 31.12.06	459
Pr. 31.12.07	501
Pr. 31.12.08	501

Antall timer i forbindelse med programmering, montering og service/vedlikehold

	2005	2006	2007	2008
Programmering og montering	87 t	232 t	252 t	252 t
Service og vedlikehold	161 t	178 t	153 t	153 t

Materiell/utstyr:

Oppdatering og komplettering av nytt verneutstyr og røykdykkerutstyr mtp likt utstyr på alle stasjoner i MIB, herunder nye stasjoner ved Vestby kommunes inntreden.

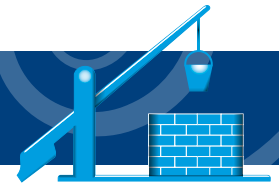
Komplettering av utstyr etter skogbrannen i Råde.

Samarbeid med andre:

"Innkjøps samarbeidet tettstedet Oslo", gir MIB store rabatter på innkjøp av bl.a. brannmateriell, verneutstyr og uniformer.

Beredskapsavdelingen har følgende tilleggsoppgaver for Moss kommune:

- Merking av brannkummer
- Programmering, utplassering og enkelt vedlikehold av trygghetsalarmer
- Flagging på noen offentlige flaggstenger



Øvelser/opplæring:

- Egne øvelser blir gjennomført ihht. - Handlingsplan I, II og III.
- Samarbeidsøvelser med industribedrifter i mosseregionen (egen handlingsplan)
- Røyk- og kjemikalievernøvelser i samarbeid med 18 brannvesen i regi av Fellesforum Brannøvelser Østlandet (FBØ). Øvelser blir avholdt på Sikkerhetscenteret i Hobøl i samarbeid med IF Skadeforsikring
- Øvelse er gjennomført på Moss lufthavn Rygge i samarbeid med øvrige ressurser som naturlig vil delta i innsats knyttet til ulykker med fly involvert
- Moss TRG er et vel innarbeidet navn blant brannkorps i Norge. I 2008 gjennomførte MIB kurs/opplæring for og i regi av Norges Brannskole
- Samøvelser internt mellom stasjoner for å øke samhandling og forståelse ved større hendelser er gjennomført
- Øvelser og opplæring for stasjonen i Vestby for implementering av beredskapstenkning i MIB

Andre oppgaver:

- Tilsyn og vedlikehold av lagret sivilforsvarsmateriell
- Omvisning på stasjonen for barnehager og andre barn/ungdomsgrupper, samt for andre brannvesen, ideelle organisasjoner, bedrifter, mv.
- Brannøvelser i bedrifter, institusjoner m.m.
- Tilsyn og vedlikehold av lagret oljevernemateriell/utstyr for sjø/land

HMS-tiltak:

- Årlig kontroll av medisinske og fysiske krav for beredskapspersonell
- Evaluering etter brann og ulykker
- Ukek kontroll av biler og materiell, internt
- Årskontroll av biler og materiell, eksternt
- Organisert informasjonsmøte og kontaktmøter
- Jevnlige møter med brannmestergruppa på Mosseregionen brannstasjon og utrykningsledere på Rygge/Vestby brannstasjon.
- Beredskapsavdelingens personell bidrar ved revisjon av AH-MIB (aktivitetsstyrende håndbok) som del av IK-systemet i MOVAR IKS og med utarbeidelse av nye prosedyrer

Kurs:

- 8 mannskaper gjennomførte kompetansekurs ved Norges Brannskole
- MIB har gjennomført internt kurs for egne utrykningsledere og utvidet røykdykkerkurs for egne ansatte.

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 brannverregionen skal øves slik at samband og kommandolinjer fungerer tilfredsstillende.

FOREBYGGENDE AVDELING

AVDELINGENS HOVEDMÅL

Forebyggende avdeling består av en tilsynsseksjon og en feierseksjon. Avdelingen har følgende hovedmålsetning:

Redusere antall branner og konsekvensene av disse gjennom et godt informasjons-, saksbehandlings-, kontroll- og feiarbeid. Avdelingen skal fremstå som brukervennlig og fokusere på eiers ansvar og internkontroll.

TILSYNSEKSJONEN

Produktivitet og god service ut mot mosseregionens befolkning har vært seksjonens fokus i 2008. Seksjonen har variert noe i antall ansatte og totale ressurser. Seksjonen ble ledet av Brannsjefen frem til stilling som Avdelingssjef forebyggende ble besatt juni 2008. Foruten dette har en av de ansatte hatt delvis permisjon første halvdel av året, samt at en annen har hatt redusert arbeidstid som følge av tillitsverv. Et nytt ledernivå ble opprettet fra september i tilsynsseksjonen. Stillingen ble besatt i form av internt opprykk for en av branningeniørene. To branninspektører med bakgrunn fra annet brannvesen og fra HMS-arbeid i det private, tiltrådte henholdsvis i september og oktober. Seksjonen har en sammensetning med bred og god kompetanse med ansatte som innehar erfaring både fra feieryrket, brannmannsyrket og det private i tillegg til god teoretisk bakgrunn. Ved utgangen av året er det kun én ansatt som ikke tilfredsstillende alle de formelle kravene til rollen som tilsynspersonell. Utdanning ved Norges Brannskole vil bli gjennomført i 2009.

Implementering av Vestby kommune har medført nye erfaringer, særlig innenfor brannvesenets deltakelse i byggesaksbehandling. Dette er videreført og også iverksatt hos de andre deltakerkommunene. Dette har resultert i en rekke møter med byggesaksavdelingene samt utarbeidelse av retningslinjer for brannvesenets rolle i slike saker. Samarbeid med byggesaksavdelingene i deltakerkommunene har hatt stort fokus i 2008. Å skape gode kommunikasjonslinjer og felles forståelse av partenes roller i en byggesak har vært viktig. Det er til tider stor pågang fra kommunene med ønske om bistand i byggesaker. Brannvesenet forsøker i så stor grad som mulig å begrense dette til byggesaker som involverer allerede registrerte tilsynsobjekter eller nye bygg som med stor sannsynlighet vil bli registrert som særskilt brannobjekt.

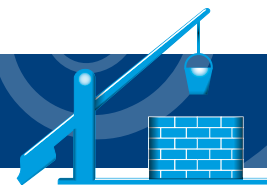


Rygge brannstasjon



Son brannstasjon

Brann- og feiervesen



Gjennomføring av tilsyn i særskilte brannobjekter er den største lovpålagte oppgaven ved seksjonen. I 2008 ble det gjennomført tilsyn i 414 av 460 (90 %) objekter i mosseregionen. Grunnlaget for at det ikke ble utført 100 % tilsyn i 2008 er lav bemanning i deler av året samtidig med implementeringen av forbyggende arbeid i Vestby kommune. I 2008 ble det ikke sendt ut egenmeldinger for brannvernarbeidet, men samtlige bygg med gjennomført tilsyn hadde besøk av brannvesenet.

Love, forskrifter og veiledninger som regulerer arbeidet i tilsynsseksjonen har blitt vesentlig endret de siste årene, men er nå godt innarbeidet. Seksjonen har fortsatt arbeidet med den interne prosessen med fokus på rollen som tilsynspersonell. Enhetlig tilsynsmetodikk og rapportskrivning er stikkord i denne sammenheng.

Fordeling av antall tilsynsobjekter og gjennomførte tilsyn i de enkelte kommunene fremgår av nedenstående tabeller.

Antall særskilte brannobjekter

År	Moss	Rygge	Råde	Våler	Vestby	Sum
2003	184	86	39	18	-	327
2004	190	87	40	18	-	335
2005	212	90	42	18	-	362
2006	213	95	41	20	-	369
2007	214	103	41	19	-	377
2008	219	102	42	22	74	459

Antall gjennomførte tilsyn

År	Moss	Rygge	Råde	Våler	Vestby	Sum
2003	154	74	37	16	-	281
2004	154	54	40	18	-	266
2005	207	90	42	18	-	357
2006	205	90	41	20	-	356
2007	199	99	41	19	-	358
2008	198	92	39	21	64	414
% tilsyn 2008	90	90	93	95	86	90

Øvelser, kurs og opplæring er en annen prioritert oppgave for tilsynsseksjonen. Som et element i det holdningsskapende og forebyggende arbeidet anses dette som meget viktig. På tross av et halvt år med lav bemanning og flere nyansettelser siste halvdel av året, har det blitt gjennomført 39 kurs og øvelser.

Tilbakemeldingene vi får fra deltakere på kurs og øvelser er svært positive. I 2008 ble det gjennomført kurs og øvelser for ca 720 personer ved kommunale virksomheter og private bedrifter.

både bruk av media og oppsøkende kontakt mot publikum. Årets brannvernuke ble avsluttet med "Åpen stasjon" på brannstasjonene i Moss og Vestby den 20. september. Hovedmålet med dagen var formidling av brannverninformasjon (brannsikkerhet i hjemmet). Arrangementet foregikk i samarbeid med ulike samarbeidspartnere. Dagen var svært vellykket, med mange besøkende. Antallet lar seg vanskelig fastslå nøyaktig, men det antas at det var i overkant av et par tusen personer innom brannstasjonene denne dagen.

Seksjonen har videre gitt informasjon og veiledning om brannforebyggende forhold i form av deltakelse på møter, temasamlinger mv. Eksempler på dette er informasjon til fritidsklubber, hjemmesykepleien og andre lag og foreninger som ønsker å sette fokus på brannsikkerhet.

Aksjon boligbrann er en nasjonal aksjon initiert av DSB. Aksjonen ble gjennomført tidlig i desember. I vårt distrikt fikk et stort antall husstander kontrollert brannsikkerheten i hjemmet sitt. Aksjonen ble gjennomført som et samarbeid mellom alle avdelingene i MIB og El-tilsynet. Tiltaket fikk god mediadekning og tilbakemeldingene fra de som ble besøkt var positive.

Tilsynsseksjonen har bistøtt feierseksjonen med innrapportering til byggesaksavdelingen i kommunene der hvor feierseksjonen påviser feil og mangler vedrørende brudd på plan og bygningslovgivningen. Saker som rettes videre til byggesaksavdelingen er i hovedsak boliger der f.eks. loft og kjeller er tatt i bruk som boligdel uten at brannsikkerheten er ivare tatt slik plan- og bygningsloven krever.

Seksjonen har i løpet av 2008 fått to tilsynsbiler i henhold til utskiftingsplan. En ny og en overført fra feierseksjonen.

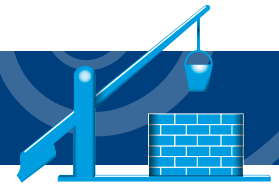


Nytt lager



Nytt carportanlegg

Informasjonsarbeid utover øvelser og tilsyn har i 2008 omfattet



HMS SAKER

Nyansatt branninspektør med erfaring fra HMS-arbeid i det private har brukt storparten av arbeidstiden til revisjon av AH-MIB som del av IK-systemet i MOVAR. Sikkerhet og bruk av ulikt verneutstyr har hatt fokus i avdelingen. Dette medførte endringer i instruks for bruk av øvelsesanlegget/området.

Det er også gjort innkjøp og oppgradering av personlig verneutstyr for bruk ved varme øvelser og demonstrasjoner. For kursdeltakere er det gjort innkjøp av hjelmer og hansker til bruk.

Kurs/ seminarer:

- Overingeniør har gjennomført kurs i regi av NITO "Ny som leder" og "Ledelse og motivasjon".
- Deltagelse på seminar i regi av DSB om Verneverdig tett trehusbebyggelse.
- Deltagelse på kick off samling i regi av NBLF om Eldreprosjektet, pilotprosjekt iverksettes i Våler kommune i 2009.
- Brevkurs i brannvern i regi av Norges Brannskole.
- Ansatte har deltatt i to Forebyggende forum for Østfold fylke.
- Seminarer i regi av de lokale brannbefalslag (Follo og Østfold).
- To dagers internt seminar i Larkollen med fokus på felles forståelse for utførelse av tilsynsarbeid, samt teambuilding

Andre aktiviteter:

- Tilsynsseksjonen deltar i samordningsgruppa for tilsynsetatene i Østfold
- Tilsynsseksjonen deltar i en arbeidsgruppe med representanter fra flere brannvesen i Østfold. Gruppas fokus har vært å utarbeide like retningslinjer for utførelse av brannforebyggende arbeid og behandling av søknader.
- En branninspektør deltar i brannetterforskning i samarbeid med politiet og el-tilsyn, hovedsaklig i MIBs distrikt.

FEIERSEKSJONEN

Personellsituasjonen i feierseksjonen har endret seg noe det siste året.

Seksjonen bestod ved utgangen av 2008 av feierinspektør, to feierformenn, fire feiersvenner, tre spesialarbeidere/feierlæringer og en kontormedarbeider.

- Morten Mandfloen tok svennebrevet 7. november 2008.
- Andrea Nilsen tok fagbrevet i kontorlaget 24. oktober 2008.
- Erik Olden ble ansatt som feiersvenn 25. august 2008.

MIB overtok ansvaret for feieroppgavene i Vestby kommune fra januar 2008. Det ble ca. 5.700 nye piper å feie.

Etter en vurdering ble det bestemt å feie samtlige piper og ildsteder i hele kommunen for å få oversikt og status på feiertjenesten. Det ble også gjennomført noen boligtilsyn.

Lokalitetene feierseksjonen disponerer måtte endres etter siste ansettelse, hvor det ble 8 utarbeidende feiere. Det ble blant annet nytt kontor, bedre plass på spiserommet og verkstedet ble flyttet ut sammen med lageret. Flyttingen av verkstedet medførte at samtlige fikk et bedre arbeidsmiljø og inneklima.

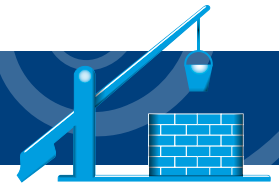
Antall feide piper og utførte tilsyn i regionen fremgår av nedensstående tabell. Boligtilsynet blir godt mottatt ute blant befolkningen. Huseier får avdekket eventuelle feil og mangler ved piper og ildsteder, samtidig som feiervesenet får formidlet informasjon om brannsikkerhet.

Enkelte av tilsynene avdekket også forhold som tilsynsseksjonen i MIB oversendte byggesaksavdelingene i kommunene.

Oversikt feierseksjonen

Kommune	Antall piper	Feiing piper	Tilsyn	Feiing sentralfyrer	Feiing ovner	Pipebranner
Moss	9.455	4.358	991	22	27	6
Rygge	5.195	4.698	559	6	11	1
Råde	2.904	2.622	142	7	5	6
Våler	1.926	1.340	55	1	2	2
Vestby	5.739	5.388	47	3	6	4
Samlet	25.219	18.406	1.794	39	51	19





Det ble i august foretatt bytte av leverandør av dataprogram for registrering av piper og ildsteder – Datamann AS. Programmet er nå i drift. Dataprogrammet vil bidra til at behovsprøvd feiing enklere kan forvaltes i distriktet.

Veilednings- og informasjonsarbeid er en viktig del av arbeidet ved feierseksjonen. Også i 2008 hadde feierseksjonen mange henvendelser omkring installasjon og montering av piper og ildsteder, samt henvendelser om fyring generelt.

Informasjon til huseiere gis for øvrig i form av brosjyrer og informasjonsmateriell som deles ut ved tilsyn. Feierseksjonen deltok også på "Åpen stasjon" og "Aksjon Boligbrann", og gjennomførte med dette et godt informasjonsarbeid.

Annet arbeid utover feiing, tilsyn og registrering - og som genererer inntekter - har i 2008 blant annet omfattet:

- Saksbehandling mot eiendomsmeglere vedrørende piper og ildsteder
- Videofotografert 3 piper
- 16 kontroller av nymonterte ildsteder
- Feid 40 hytter/fritidshus
- Svart på henvendelser om montering og oppsetting av piper og ildsteder.

Materiellinnkjøp:

- Utskiftning av 2 feierbiler.
- Innkjøp av nytt kamera for videofotografering,
- Innkjøp av spesialstøvsuger for opptak av sot.

Kursvirksomhet i feierseksjonen

Kurs i montering av ildsteder – Norsk Brannvernforening
Feierfaget trinn 3 - Norges Brannskole
Seminar - "Varmepipe" på Hvaler



ADMINISTRASJON

Kjellerødveien 30, 1580 Rygge
Telefon: 69 26 21 10
Telefax: 69 26 21 11
E-mail: movar@movar.no
www.movar.no

VANSJØ VANNVERK

Kjellerødveien 30, 1580 Rygge
Telefon: 69 26 21 40
Telefax: 69 26 21 11

FUGLEVIK RENSEANLEGG

Båthavnsveien 50, 1570 Dilling
Telefon: 69 26 27 60
Telefax: 69 26 27 69

HESTEVOLD RENSEANLEGG

Saltnesveien 432, 1640 Råde
Telefon: 69 28 56 88
Telefax: 69 28 24 95

KAMBO RENSEANLEGG

Møllebakken 23, 1538 Moss
Telefon: 69 27 61 70
Telefax: 69 27 61 79

SOLGÅRD AVFALLSPASS

Industriveien 81, 1599 Moss
Telefon: 69 20 85 50
Telefax: 69 20 85 59

MIB

Mosseregionens Brann- og Feiervesen
Tykkemyr 2, 1597 Moss
Telefon: 69 24 78 50
Telefax: 69 24 78 51
www.brann.movar.no

