



Hovedplan for husholdningsrenovasjon
for
Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler kommune

Plandokument 2018-2022



DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver:	MOVAR IKS
Rapporttittel:	Hovedplan for husholdningsavfall for Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler for perioden 2018-2021
Utgave/dato:	Versjon 01/ 22.05.2018
Filnavn:	Hovedplan for husholdningsavfall for Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler.docx
Arkiv ID:	
Oppdrag:	614698-01 - Avfallsplan MOVAR 2018 - 2021
Oppdragsleder:	Lise Kolberg
Avdeling:	Vann og miljø
Fag:	Avfall
Skrevet av:	Christine Blom/Lise Kolberg
Kvalitetskontroll:	Cathrine Lyche
Asplan Viak AS	www.asplanviak.no

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn.....	1
1.2	Formål.....	1
2	Grunnlag	2
2.1	Dagens renovasjonsordning.....	2
2.2	Demografiske forhold	4
2.3	Dagens avfallsmengder.....	4
2.4	Igangsatte utviklingsprosjekter	7
3	Evaluering av tidligere mål og tiltak	8
4	Rammevilkår	10
4.1	Europeiske føringer	10
4.2	Nasjonale føringer.....	10
4.3	Nasjonalt regelverk	11
4.4	Lokale føringer	12
5	Mål, delmål og tiltak.....	14
	Mål 1: Redusere mengden restavfall.....	14
	MÅL 2: Øke ombruksandelen i regionen	16
	Mål 3: Øke materialgjenvinningsgraden til 40 %.....	17
	Delmål 3.1: Fremskaffe ny kunnskap om avfallets sammensetning	17
	Delmål 3.2: Innføre kildesortering av matavfall innen 2022	17
	Delmål 3.3: Øke kildesorteringen av papp, papir og drikkekartong, glass-, metall- og plastemballasje	18
	Mål 4: Øke innsamlingen av farlig avfall og småelektronikk.....	20
	Mål 5: Effektivisere renovasjonstjenestene	21
	Delmål 5.1: Tilrettelegge for nye teknologiske løsninger	21
	Delmål 5.2: Optimalisere innsamlingen og mottak av avfall.....	21
	Mål 6: Tilby innbyggerne brukervennlige renovasjonstjenester	23
	Delmål 6.1: Utvide tjenestetilbudet.....	23
	Delmål 6.2: Ha et akseptabelt gebyrnivå.....	24
6	Oppsummering av tiltak.....	26

VEDLEGGSLISTE

Vedlegg 1: Avfallsmengder og sorteringsgrad

Vedlegg 2: Status og evaluering av måloppnåelse for gjeldende plan

Vedlegg 3: Rammebetingelser

Vedlegg 4: Ordliste

1 INNLEDNING

Denne planen er utarbeidet i tett samarbeid mellom MOVAR IKS (Mossregionen Vann, Avløp og Renovasjon) og kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler via en arbeidsgruppe som var vært ledet av MOVAR og hvor følgende personer deltok:

- Knut Bjørndalen, Moss kommune
- Gyda Hellgren, Moss kommune
- Trine Sagen, Moss kommune
- Anna-Karin Erikson, Rygge kommune
- Siv Tuva Jahnsen, Råde kommune
- Heidrun Kårstein, Vestby kommune
- Torleif Lesteberg, Vestby kommune
- Erik Nilsen, Våler kommune
- Freddy Tangen, MOVAR
- Ove Larsen, MOVAR
- Marit Asklien, MOVAR

Asplan Viak har vært engasjert av MOVAR for å bistå i arbeidet.

Planen omhandler husholdningsavfall, dvs. avfall fra private husholdninger, inkludert avfall fra fritidseiendommer. Næringsavfall er ikke innenfor kommunenes ansvarsområde og omfattes derfor ikke av denne planen.

1.1 Bakgrunn

Plandokumentet «Samordning av avfallshåndteringen i Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler» ble utarbeidet i 2012. Planen legger grunnlaget for kommunenes avfallspolitikk for perioden fra 2012 til 2021.

Det ble presisert i planen at resultatmål og strategier burde vurderes gjennom en revisjon etter 4-5 år. Avfallsområdet er i stadig utvikling, det er derfor hensiktsmessig å gjøre opp status og vurdere endringer i avfallsplaner hvert 4. år. Dette skyldes blant annet at rammebetingelsene for avfallshåndtering stadig endres. Mål og strategier bør derfor justeres i takt med de endrede forutsetningene

På bakgrunn av tiltak i planen fra 2012 er det igangsatt arbeid for å utvide Solgård avfallsplass innen 2021.

Det arbeides for etablering av et felles ettersorteringsanlegg for husholdningsavfall fra 14 kommuner i Østfold og en kommune i Akershus. Etablering av ettersorteringsanlegg innebærer en vesentlig endring av forutsetningene for avfallshåndtering i Mossregionen, og gjør at det er hensiktsmessig å vurdere nye mål, delmål og tiltak for perioden 2018-2022, blant annet for å tilpasse ordningen for innsamling av husholdningsavfall til leveringsbetingelsene på det planlagte ettersorteringsanlegget.

1.2 Formål

Formålet med planen er å samordne kommunens ønsker og behov, og videreutvikle en felles avfallspolitikk for husholdningsavfall i MOVAR-kommunene for perioden 2018-2021.

2 GRUNNLAG

2.1 Dagens renovasjonsordning

Innsamlingen av husholdningsavfall er i dag konkurranseutsatt via 5 separate kontrakter, en kontrakt pr. kommune. Kontraktene er fordelt på 2 ulike, private renovasjonsselskaper, og har varighet til 2020 med mulighet for forlengelse i inntil 2 år.

2.1.1 Husholdningsrenovasjon

Dagens husholdningsrenovasjonsordning innebærer at 4 ulike avfallstyper hentes regelmessig hjemme hos abonnentene (henteordning/standardløsning):

- Restavfall: Henting hver uke (unntak: hver 2. uke i Våler)
- Papp, papir og drikkekartong: Henting hver 4. uke
- Plastemballasje: Henting hver 4. uke
- Glass- og metallemballasje: Henting hver 4. uke (unntak: hver 6. uke i Råde)



Dagens oppsamlingsløsning for husholdningsavfall som hentes i MOVAR-kommunene

Restavfall, papp, papir og drikkekartong og glass- og metallemballasje samles i hver sin beholder, mens det er valgfritt for innbyggerne hvorvidt de vil benytte beholder eller sekk til oppsamling av plastemballasje.

Dagens renovasjonsordning innebærer at øvrige avfallstyper bringes av abonnent til gjenvinningsstasjon og miljøbil. Renovasjonssektoren i MOVAR driver to gjenvinningsstasjoner; Solgård Avfallsplass og Vestby Gjenvinningsstasjon, samt en miljøbil. Miljøbilen henter farlig avfall og småelektronikk ved på forhånd annonserte holdeplasser vår, sommer og høst.

2.1.2 Renovasjon av fritidseiendommer

MOVAR tilbyr henting av restavfall fra fritidseiendommer. Kommunene Moss, Vestby og Våler tilbyr fritidsrenovasjon hele året.

	Fritidsrenovasjon hele året	Fritidsrenovasjon f.o.m. påske t.o.m. uke 40	Kommentar
Moss	x	X	Vinterstid er antall standplasser redusert i forhold til sommerstid.
Rygge		x	
Råde		x	
Vestby	x	x	F.o.m. 2018 endres ordningen til helårs.
Våler	x		F.o.m. 2018 endres ordningen til helårs

Alle kommunene har tilbud om felles standplasser for fritidseiendommer, mens kommunene Rygge, Råde og Vestby tilbyr eget oppsamlingsutstyr for restavfall ved fritidsbolig.

	Felles standplasser med større oppsamlingsenheter	Egen oppsamlingsenhet (sekkestativ eller 140 liters beholder) for restavfall
Moss	x	
Rygge	x	x
Råde	x	x
Vestby	x	x
Våler	x	

Kommunene tilbyr kildesortering av papir, papp og drikkekartong på felles standplasser for fritidsboliger, og de fleste kommunene tilbyr kildesortering av emballasje.

	Restavfall	Papp, papir og drikkekartong	Glass- og metallemballasje	Plastemballasje	Kommentar
Moss	x	x	x	x	Varierende grad av kildesortering, de fleste plasser har full kildesortering
Rygge	x	x	x		
Råde	x	x			
Vestby	x	x	x	x	Få plasser har full kildesortering
Våler	x	x	x	x	Kun restavfall frem til 2018

2.2 Demografiske forhold

Renovasjonssektoren i MOVAR sørger for innsamling av avfall fra 34 311 boliger i de 5 kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler. Kommunene Moss, Rygge, Råde og Våler er lokalisert i Østfold fylke, mens Vestby kommune ligger i Akershus fylke. Renovasjonssektoren i MOVAR sørger i tillegg for innsamling av avfall fra fritidseiendommer i de 5 kommunene. Det er totalt 4 555 fritidseiendommer i de fem kommunene.

Moss kommune har i dag ca. 42 % av MOVAR-området innbyggere. Det er besluttet at Moss og Rygge skal slås sammen fra 2020, og etter sammenslåingen vil den nye kommunen ha 62 % av MOVAR-området innbyggere.

Kommune	Innb., antall	Areal, km ²	Andel av innbyggerne i tettsted, %	Antall boliger		Antall fritids- boliger
				Eneboliger	Leiligheter, rekkehus m.m.	
Moss	32 182	64	98 %	5 041	10 121	505
Rygge	15 458	74	90 %	3 869	2 895	1 004
Råde	7 357	119	76 %	2 391	721	973
Vestby	16 732	134	83 %	3 968	3 073	1 648
Våler	5 186	257	65 %	1 656	576	425
Delsum				16 925	17 386	
SUM	76 915	648	82 %	34 311		4 555

Tabell 1: Befolkningsgrunnlag basert på tall fra SSB pr. 01.01.2016.

Ifølge tallene fra SSB bor 49 % av MOVAR-området innbyggere i enebolig og 51 % i leilighet, rekkehus, tomannsboliger o.l.

MOVAR har en høy andel (82 %) av innbyggere som bor i det som SSB definerer som tettsted.

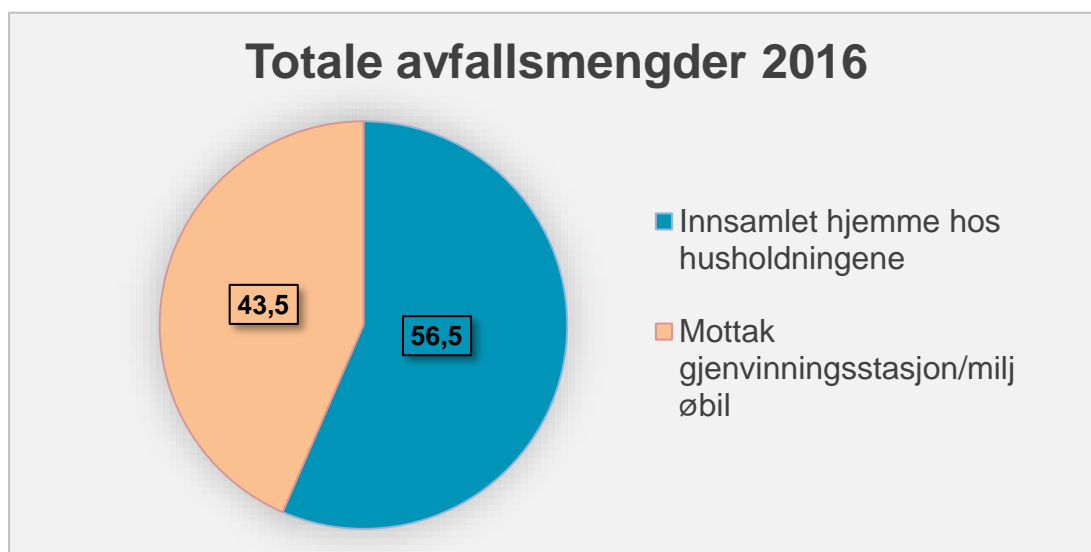
2.3 Dagens avfallsmengder

I 2016 ble det totalt samlet inn og mottatt 36 836 tonn husholdningsavfall fra innbyggerne i de fem kommunene tilknyttet renovasjonssektoren i MOVAR. Dette tilsvarer en avfallsmengde på 479 kg/innbygger. Avfallsmengdene inkluderer innsamlet avfall fra fritidseiendommene. Mengde innsamlet og mottatt husholdningsavfall er justert for mengde næringsavfall, slik at avfall fra næringsvirksomheter ikke inngår i tallet for husholdningsavfall.

Innsamlet og mottatt mengde husholdningsavfall var til sammenligning 39 873 tonn i 2010, noe som tilsvarte 570 kg/innbygger.

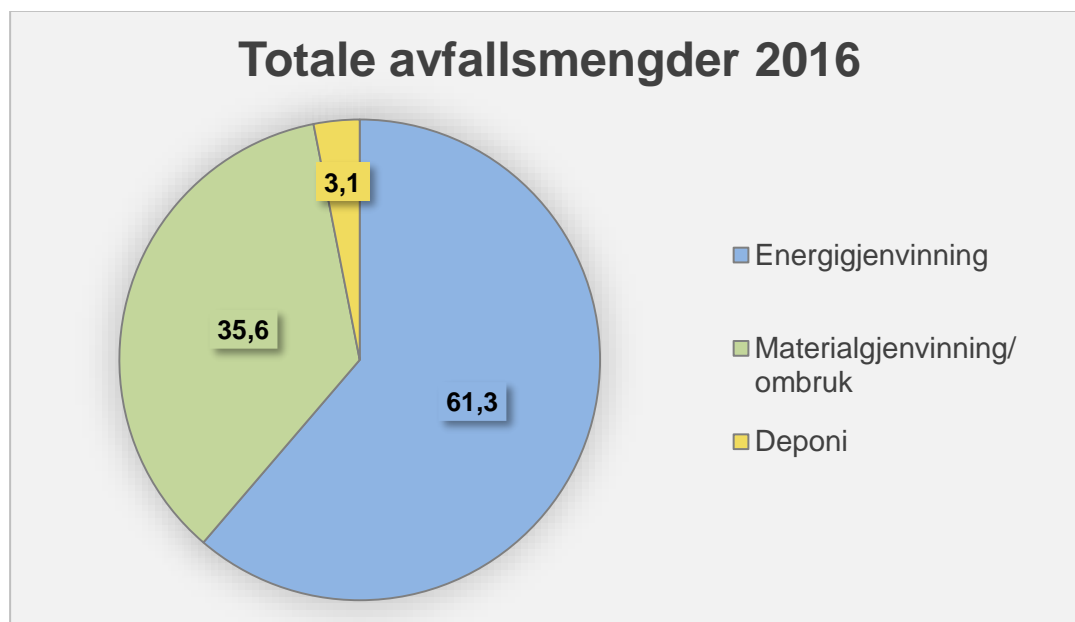
Det vises for øvrig til vedlegg 1 for en mer detaljert oversikt over avfallsmengder i 2010 og 2016.

Figur 1 viser fordelingen mellom innsamlede mengder avfall, og mengde avfall mottatt på gjenvinningsstasjonene/miljøbilen.



Figur 1: Fordeling av totale avfallsmengder (i vektprosent) mellom avfall innsamlet hjemme hos husholdningene og mottatt på gjenvinningsstasjon/miljøbil i 2016.

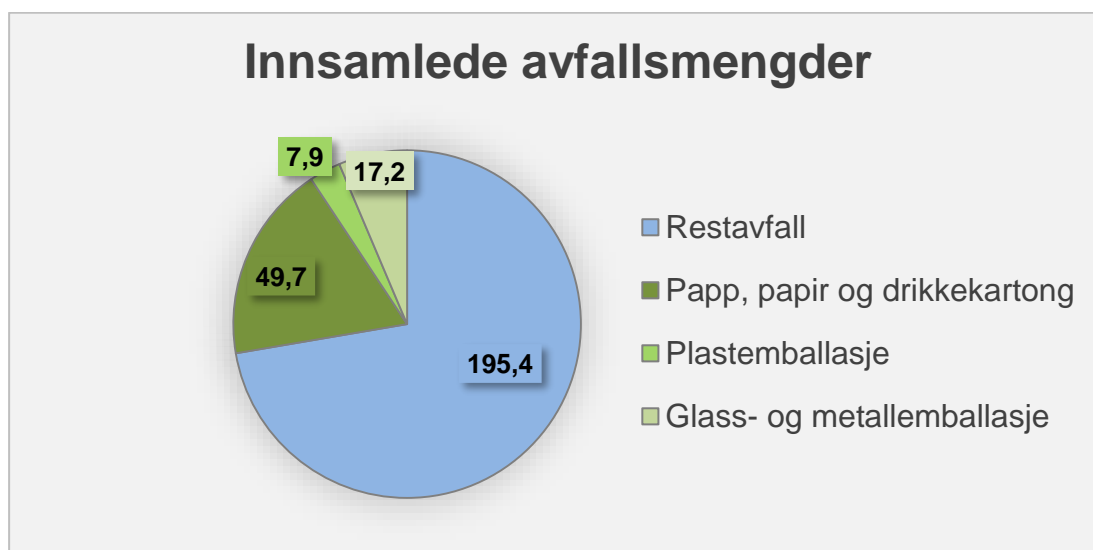
Figur 2 viser at kommunene hadde en samlet materialgjenvinningsgrad på 35,6% i 2016. Til sammenligning var materialgjenvinningsgraden 30,4 % i 2010.



Figur 2: Fordelingen (i vektprosent) av totale avfallsmengder som gikk til energigjenvinning, materialgjenvinning og deponi i 2016.

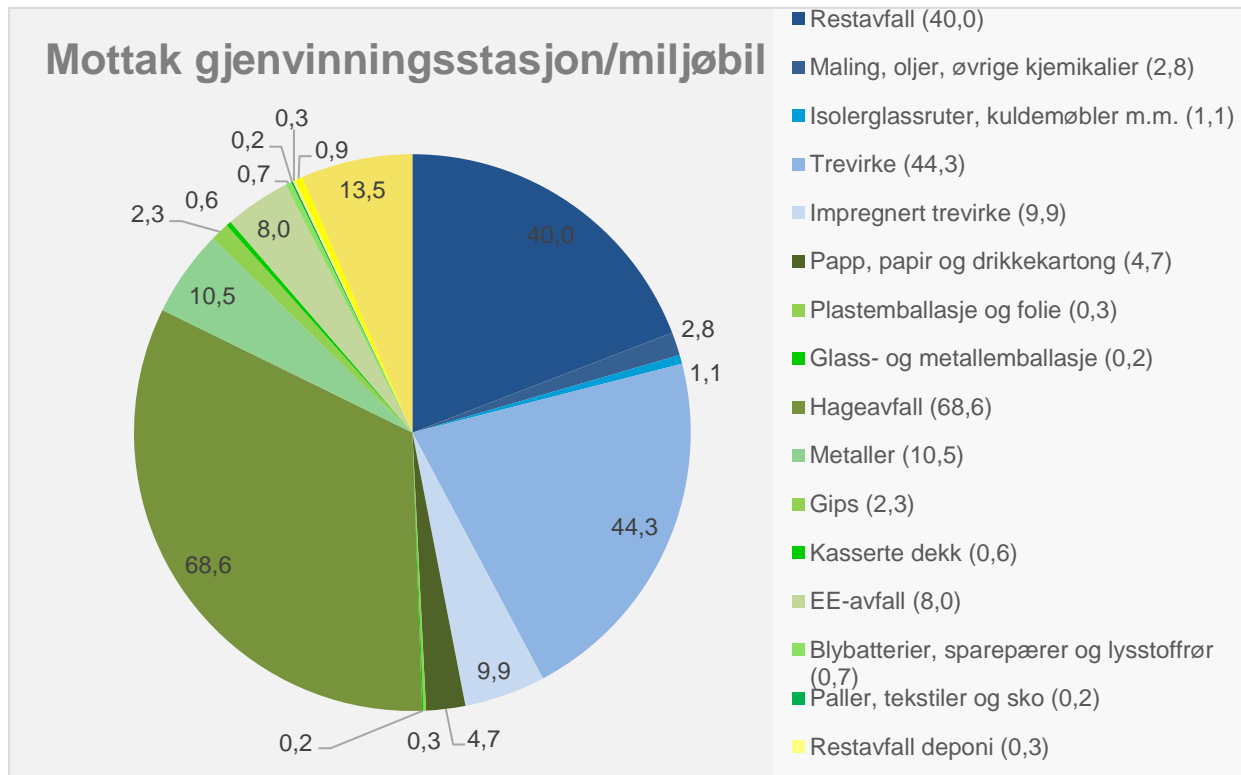
I Figur 3 vises fordelingen mellom de ulike avfallstypene som samles inn hjemme hos husholdningene. Figuren viser at det i gjennomsnitt hentes 195,4 kg/år restavfall fra hver innbygger, samt 49,7 kg/år papp, papir og drikkekartong, 7,9 kg/år plastemballasje og 17,2

kg/år glass- og metallemballasje. Avfallstypene som er vist i grønne farger går til materialgjenvinning, mens restavfall som er vist i blått går til energigjenvinning.



Figur 3: Fordeling mellom avfallstypene som samles inn hjemme hos abonnentene i kg/innb. i 2016.

Tilsvarende viser Figur 4 fordelingen mellom de ulike avfallstypene mottatt på gjenvinningsstasjonene/miljøbilen. Avfallstypene som er vist i grønne farger går til materialgjenvinning, avfallstypene vist i blå farger går til energigjenvinning, mens avfallstypene vist i gule farger går til deponi.



Figur 4: Gjennomsnittlig mengde avfall pr innbygger som er mottatt på gjenvinningsstasjon/miljøbil i 2016 fordelt på avfallstyper. Avfallstypene som er vist i grønt går til materialgjenvinning, avfallstypene vist i blått går til energigjenvinning, mens avfallstypene vist i gult går til deponi. Mengdene er oppgitt i kg/innbygger.

2.4 Igangsatte utviklingsprosjekter

2.4.1 Etablering av felles ettersorteringsanlegg i Østfold

Erfaringsmessig er det svært krevende å oppnå høy grad av utsortering for materialgjenvinning ved tradisjonell kildesortering alene. Man oppnår betydelig høyere sorteringsgrad ved i tillegg å benytte maskinell sortering i et anlegg for ettersortering av restavfall.

Ettersorteringsanlegg sorterer restavfall i ulike avfallstyper som plast, metall, papir m.m. I tillegg er det mulig å sortere ut fargede poser med kildesortert avfall fra restavfallet. Det er etablert et slikt anlegg i regi av Romerike avfallsforedling IKS (ROAF), og flere kommuner eller interkommunale renovasjonsselskaper i Norge planlegger å etablere tilsvarende anlegg. MOVAR har i samarbeid med Fredrikstad, Sarpsborg og Halden kommune, samt Indre Østfold Renovasjon IKS (IØR) utredet muligheten for etablering av et interkommunalt ettersorteringsanlegg for restavfall fra husholdninger i Østfold.

Anlegget vil trolig etableres gjennom opprettelse av et eget IKS; Østfold avfallssortering IKS (ØAS). Anlegget skal, dersom det realiseres, bidra til å øke innbyggernes miljøprestasjoner knyttet til avfallshåndtering, og ved at kommunene oppnår en økt materialgjenvinningsgrad i tråd med fremtidige krav. Kommunene ønsker at anlegget ferdigstilles i løpet av 2021.

I det planlagte ettersorteringsanlegget er det lagt opp til at plast og restavfall leveres samlet, og at matavfall legges i egne grønne poser i restavfallsbeholderen. Glass- og metallemballasje og papp, papir og drikkekartong skal fortsatt samles i egne beholdere hos husstanden. I den skisserte løsningen vil det derfor være behov for at hver husstand har utplassert tre beholdere hver.

Representantskapet i MOVAR har inngått en intensjonsavtale om etablering av anlegget, og kommunene har gitt sin tilslutning til at MOVAR går inn som eier på vegne av kommunene.

Det vil i denne planen legges til grunn at det planlagte ettersorteringsanlegget blir en realitet. Dersom etableringen av anlegget ikke finner sted, vil planens mål og tiltak måtte justeres.

2.4.2 Utvidelse og modernisering av gjenvinningsstasjonen på Solgård

Det er gjennomført et forprosjekt knyttet til muligheter for modernisering og utvidelse av gjenvinningsstasjonen på Solgård, hvor det hovedsakelig er fokusert på plasseringen og utvidelsesmuligheter. Det er forventet at detaljprosjekteringen vil starte våren 2018, og at alt er ferdigstilt mot slutten av kommende planperiode, anslagsvis i 2020.

3 EVALUERING AV TIDLIGERE MÅL OG TILTAK

Plandokumentet «Samordning av avfallshåndteringen i kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler» ble utarbeidet i 2012 og hadde følgende 6 hovedmål for perioden 2010 til 2021:

1. Redusere restavfallsmengden
2. Øke ressursutnyttelsen av generert avfall
3. Bedre effektiviteten i innsamling og behandling
4. Redusere klimakonsekvenser
5. Øke kundetilfredsheten
6. Bidra til å få miljøgifter ut av kretsløpet

Status for måloppnåelsen for perioden 2010 til 2016:

1. Redusere restavfallsmengden: Målet var å redusere restavfallsmengden med 10 % fra 2010 til 2021. Restavfallsmengden ble redusert med 8 % fra 2010 til 2016, dvs. med 20 kg pr. innbygger pr. år fra 256 til 236. Arbeidet med å redusere restavfallsmengden er dermed i rute.
2. Øke ressursutnyttelsen av generert avfall: Målet var å øke materialgjenvinningen fra 33,6 vektprosent i 2010 til 40 vektprosent innen 2021. (Ved å justere for mengde næringsavfall og inkludere alle avfallstyper er materialgjenvinningsgraden for 2010 beregnet til 30,4 %, ikke 33,6 % som angitt i den tidligere planen). Materialgjenvinningen var til sammenligning 35,6 % i 2016. Materialgjenvinningsgraden har m.a.o. økt med 5,2 prosentpoeng fra 2010 til 2016.
3. Bedre effektiviteten i innsamling og behandling: Det er innført redusert tømmefrekvens i 2 av 5 kommuner i perioden 2010 til 2016 og det er innført bruk av standardiserte oppsamlingsenheter på tvers av kommunegrensene og felles lagerhold for oppsamlingsenheter. Det finnes fortsatt et potensiale knyttet til innføring av mer fleksible innsamlingsruter på tvers av kommunegrensene.
4. Redusere klimakonsekvenser: Det var planlagt å redusere klimagassutslipp med ca. 4 000 tonn CO₂ pr. år som følge av økt kildesortering for materialgjenvinning. De avfallstypene som har størst innflytelse på dette målet er plastemballasje, papp, papir og drikkekartong og klær og sko. Målet er ikke nådd til tross for stor økning i innsamling av plastemballasje fordi det er samlet inn betydelig mindre papp, papir og drikkekartong og fordi innsamling av tekstiler og sko til ombruk i all hovedsak foregår i regi av andre aktører enn MOVAR.
5. Øke kundetilfredsheten: Kundetilfredshetsundersøkelser viser at Renovasjonssektoren i MOVAR og eierkommunene scorer over gjennomsnittet i både 2013 og 2015.
6. Bidra til å få miljøgifter ut av kretsløpet: Målet er å samle inn minst 4 kg farlig avfall pr. innbygger og år innen 2021. Innsamlingen av farlig avfall økte fra 2,9 kg/år pr. innbygger i 2010 til 3,5 kg/år pr. innbygger i 2016. Arbeidet med å få miljøgifter ut av kretsløpet er dermed i rute.

Det er identifisert ti tiltak i dagens plan som er gjennomført i løpet av inneværende planperiode:

- Innføring av et tilnærmet harmonisert hentesystem for husholdningsavfall i kommunene Rygge og Råde som i Moss, Vestby og Våler
- Innføring av mest mulig felles ordlyd i renovasjonsforskriftene til kommunene Rygge og Råde som i Moss, Vestby og Våler
- Utarbeidelse av en felles renovasjonsteknisk norm for renovasjon i kommunene Rygge og Råde som i Moss, Vestby og Våler
- Restavfall går til forbrenning med energigjenvinning, eller behandling med tilsvarende klimagevinst.
- Kildesortert tre-avfall går til energigjenvinning med høy energiutnyttelse*
- Utredning av krav om biogass eller naturgass som drivstoff for renovasjonskjøretøy
- Innføring av utvidet åpningstid på Solgård gjenvinningsstasjon
- Formidling av informasjon med bl.a. økt fokus på kildesortering og miljøfarlig avfall
- Utvidet tilbud innen mottak av farlig avfall (miljøbil)
- Formidling av målrettet informasjon om farlig avfall og småelektronikk

**) Det ble ikke stilt spesifikke krav til dette i anbudet, men avfallet går i dag til energigjenvinning ved anlegg med høy energiutnyttelse.*

Det er identifisert ti tiltak i dagens plan som foreløpig ikke er gjennomført, og som derfor bør vurderes videreført i den nye planperioden:

- Legge til rette for mottak av gjenstander til ombruk på gjenvinningsstasjonene
- Modernisere gjenvinningsstasjonen på Solgård Avfallsplass
- Tilbud om henting av grovavfall
- Mer fleksibel renovasjon over kommunegrensene
- Utarbeidelse av en veileder for nedgravde løsninger
- Utredning av elektronisk henteregistrering
- Tilbud kildesortering for alle fritidseiendommer
- Innføring av helårs fritidsrenovasjon i alle kommuner
- Bedre harmonisering av gebyrgrunnlag, og system for gebyrdifferensiering
- Iverksetting av tiltak for bedre rengjøring av avfallsbeholdere. Dette tiltaket er til vurdering, og må sees i lys av fremtidens avfallssystem.

Det er i tillegg identifisert ytterligere ett tiltak som foreløpig ikke er gjennomført, og som ikke vil inngå i den nye planen:

Det var opprinnelig planlagt å stille krav om EEV, gir- og dekkstrykkindikatorer og økokjørekurs i renovasjonsanbudet til MOVAR. Anskaffelsen ble gjennomført uten at disse kravene ble hensyntatt da tiltakene ble uteglemt i anskaffelsesprosessen. Det skal ikke foretas en ny anskaffelse av renovasjonstjenester i perioden 2017-2021. Dette tiltaket videreføres derfor ikke i den nye planperioden.

En mer detaljert beskrivelse av status for måloppnåelse og gjennomføring av planlagte tiltak for perioden fra 2010 til 2016 finnes i vedlegg 2.

4 RAMMEVILKÅR

Generelt baserer norsk klima- og avfallspolitikk seg på globale avtaler og direktiv fra EU. Sentralt står blant annet FNs rammekonvensjon om klimaendring (Kyotoprotokollen) og EUs ramme- og deponidirektiv for avfall.

Lovverk avfallsbransjen ellers må forholde seg til er Forurensningsloven, Avfallsforskriften og Forskrift om miljørettet helsevern. EU-direktivene implementeres gjennom den nasjonale lovgivningen.

Det henvises til vedlegg 3 for en mer detaljert beskrivelse av gjeldende rammevilkår. Et utsnitt av de mest fremtredende føringene både internasjonalt, nasjonalt og lokalt er gjengitt nedenfor.

4.1 Europeiske føringer

Den 17. desember 2017 kom EU til en foreløpig enighet, som må godkjennes av Rådet og Europaparlamentet, om obligatorisk utsortering av matavfall fra både husholdninger og næringsvirksomheter i medlemslandene innen utgangen av 2023. I tillegg skal det innføres separat innsamling av tekstiler og farlig avfall fra 2025.

For øvrig er de mest sentrale EU-direktivene for avfall:

- EUs rammedirektiv for avfall (2008/98/EC) som setter krav til medlemslandene om å materialgjenvinne eller forberede til ombruk minst 50 % av husholdningsavfallet og minst 70 % av bygg- og anleggsavfallet innen 2020
- EU-direktivet om deponering av avfall (også kalt deponidirektivet og fyllplassdirektivet).

I EU-kommisjonens forslag til reviderte avfallsdirektiver, som ble lagt fram ved utgangen av 2015, forslås nye og reviderte mål for materialgjenvinning av avfall. Noen av forslagene er:

- 65 prosent materialgjenvinning av husholdningsavfall innen 2030
- 75 prosent materialgjenvinning av emballasjeavfall innen 2030
- Krav til å iverksette tiltak for avfallsreduksjon, f.eks. mht. bygningsavfall og matavfall.

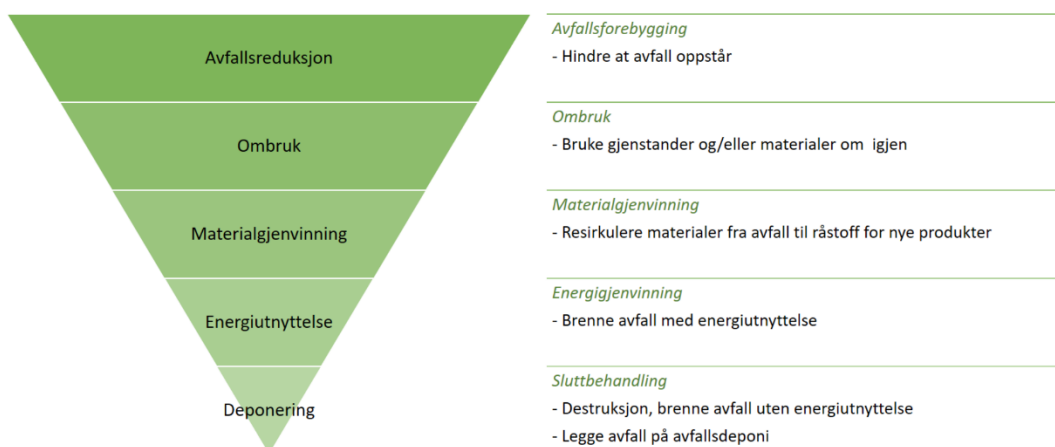
Klima- og miljødepartementet (KLD) sier i et notat om prioriterte EU/EØS-saker i 2017 at forslag til reviderte EU-avfallsregelverk i hovedsak ivaretar norske interesser på en god måte.

Effektiv utnyttelse av avfall som råvare er for øvrig i tråd med EUs nærhetsprinsipp og EØS-relevante politikkpakke for sirkulær økonomi. Klimaavtalen fra Paris i 2015 legger til rette for å involvere kommuner og fylkeskommuner sterkere i klimaarbeidet. For en kommune som vil følge opp disse målsettingene vil det kunne være avgjørende å ha styring av bruken av avfallsressurser som oppstår lokalt, hvis målet er en koordinert og målrettet omstilling til et lavutslippssamfunn.

4.2 Nasjonale føringer

I den nasjonale avfallspolitikken står «Avfallshierarkiet» sentralt. Avfallshierarkiet er vist gjennom avfallspyramiden under, og gjengir en prioritert rekkefølge for avfallshåndteringen.

Avfallspyramiden



Figur 5: Avfallspyramiden viser den nasjonale prioriteringen for avfallshåndtering

Regjeringen la sommeren 2017 fram stortingsmelding 45 (2016-2017) «Avfall som ressurs – avfallspolitikk og sirkulær økonomi». I meldingen legges det opp til en politikk for sirkulær økonomi, hvor økonomi, forbruk, ressurser og arbeidskraft ses i sammenheng. Planen er en videreføring av tidligere avfallspolitikk, og krever i tillegg at kommunene skal legge til rette for utsortering av plast og matavfall i tråd med EUs mål.

Med bakgrunn i utviklingen i avfallsmengder de senere år er det prioritert følgende strategiske satsningsområder:

- Forebygging av avfall
- Bedret kunnskap om miljøeffekter av produkter gjennom produktenes livsløp
- Reduksjon av matavfallsmengden, bygg- og anleggsavfall, EE-avfall, tekstiler
- Økt materialgjenvinning (f. eks. for tekstiler, mat-, plast-, bygg- og anleggsavfall)
- Farlig avfall (innstramning av regelverk mv.)

4.3 Nasjonalt regelverk

Den viktigste loven for håndtering av avfall er Forurensningsloven. Lovens formål er å verne det ytre miljø mot forurensning og å redusere eksisterende forurensning. Videre er lovens formål å redusere mengden av avfall og å fremme en bedre behandling av avfall.

Forurensningslovens kapittel 5 regulerer kommunenes plikter og øvrige forhold som gjelder avfallshåndtering. De mest sentrale bestemmelsene for innsamling av avfall er:

- Forurensningslovens § 28 om forbud mot forsøpling
- Forurensningslovens § 29 3. ledd om kommunens plikt til å ha anlegg for mottak eller behandling av husholdningsavfall
- Forurensningslovens § 30 1.ledd om kommunens plikt til å sørge for innsamling av husholdningsavfallet

Den viktigste forskrift for avfallshåndtering er Avfallsforskriften, som angir relativt konkrete bestemmelser om håndtering av ulike typer spesifisert avfall (EE-avfall, husholdningsavfall, farlig avfall, dekk mv.), ulike refusjonsordninger, krav til etablering og drift av retursystemer, krav til behandling (deponering, forbrenning etc) mv.

Avfallsforskriften er i realiteten en samling av tidligere enkeltforskrifter som regulerte avfallshåndtering. Kapittel 1 omhandler EE-avfall (elektrisk og elektronisk avfall), og fastslår bla. at kommunene har plikt til å sørge for at det eksisterer tilstrekkelig tilbud for mottak av EE-avfall. Avfallsforskriftens kapittel 9 omhandler deponering av avfall, og § 9-4 fastslår forbud mot deponering av biologisk nedbrytbart avfall.

Den 05.09.17 ble det fastsatt endring i avfallsforskriftens kapittel 2 som gjelder kommunens ansvar for mindre fritidsbåter. Fra 01.10.17 har kommunene plikt til å ta imot båter inntil 15 fot vederlagsfritt. Kommunen skal sørge for at det finnes et tilbud på et kommunalt eller interkommunalt mottak, eller at det inngås en avtale med andre aktører som sørger for avfallsmottak. Det må også etableres nødvendige avtaler med transportører og behandlingsanlegg. Stortinget har vedtatt at det skal etableres en statlig tilskuddsordning for mottak av fritidsbåter, og kommunene kan søke om tilskudd for å dekke hele eller deler av kostnadene knyttet til mottak, transport og behandling. Avfallsanlegg som er forhåndsgodkjent kan få tilskudd til å behandle større fritidsbåter opp til 3 tonn og inntil 15 meter skroglengde (49,5 fot). Kommunale og interkommunale avfallsanlegg som ønsker å motta større båter, og har nødvendig tillatelse fra Fylkesmannen til å behandle båter, kan også søke om forhåndsgodkjenning som tilskuddsmottaker.

4.4 Lokale føringer

4.4.1 Kommunale renovasjonsforskrifter

Forskriftene har som formål å sikre en hensiktsmessig, miljømessig og hygienisk forsvarlig oppbevaring, innsamling og transport av husholdningsavfall som fremmer kildesortering og gjenvinning i kommunene i Mossregionen.

4.4.2 Klima- og energiplaner

Moss kommune vedtok i 2010 «Energi- og klimaplan for Moss kommune». Planen henviser til plandokumentet «Samordning av avfallshåndteringen i kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler for konkret handlingsplan innen avfallsområdet.

Rygge kommune vedtok i 2010 «Klima-/Energiplan for Rygge kommune 2010-2018». Planen inneholder to hovedmål knyttet til forbruk og avfall. Det ene hovedmålet er å redusere total avfallsmengde og øke materialgjenvinningsgraden til 75 %. Det andre hovedmålet retter seg mot kommunen som organisasjon, hvor målet er å få på plass miljøvennlige retningslinjer for innkjøp og oversikt over eget forbruk/avfall.

Råde kommune har vedtatt en «klima- og energihandlingsplan 2009-2012» Planen inneholder ingen foreslåtte tiltak vedrørende avfallshåndteringen.

Vestby og Våler kommune har ingen vedtatte klima- eller energiplaner.

Både Moss, Rygge og Råde og Vestby kommune er i gang med å utarbeide nye klima- og energiplaner.

4.4.3 MOVARs strategiske plan

I den strategiske planen til MOVAR for perioden 2017-2020 er det beskrevet syv punkter som angir det miljøpolitiske fokuset:

- Det er en grunnleggende forutsetning at MOVAR skal tilfredsstillende gjeldende lover, forskrifter, konsesjoner og tillatelser.
- MOVARs virksomhet skal være basert på kretsløpstankegangen. Avfall skal i størst mulig grad innsamles og utnyttes som en ressurs.
- Hensyn til miljøet skal vektlegges i selskapets innkjøpsprosesser.
- Bygninger og anlegg skal driftes energieffektivt, og energi og drivstoff bør i størst mulig grad baseres på fornybar energi.
- Våtorganisk avfall og slam skal utnyttes til klimanøytral energiproduksjon, og deretter benyttes som en ressurs innen jordproduksjon eller landbruk.
- Virksomheten skal drives etter prinsippet kontinuerlig forbedring, hvor hensynet til miljøet skal vektles høyt sammen med økonomi og samfunnsansvar.
- Miljøpolitikken skal være en aktiv del av vår kommunikasjon.



Illustrasjon: Gjenvinningsstasjonen på Solgård

5 MÅL, DELMÅL OG TILTAK

På bakgrunn av rammevilkårene og status for avfallshåndteringen i de fem kommunene, er det utarbeidet seks hovedmål med tilhørende delmål og tiltak for gjennomføring i planperioden. Hovedmålene er:

1. Redusere mengden restavfall
2. Øke ombruksandelen i regionen
3. Øke materialgjenvinningsgraden til 40 %
4. Øke innsamlingen av farlig avfall og småelektronikk
5. Effektivisere renovasjonstjenestene
6. Tilby innbyggerne brukervennlige renovasjonstjenester

Det legges opp til å videreføre flere av tiltakene fra den tidligere planen, samtidig er målene og tiltakene rettet mot en omstilling knyttet til kildesortering av matavfall, etablering av det nye ettersorteringsanlegget og utvidelse av Solgård avfallsplass.

Enkelte av tiltakene som er beskrevet i kapittel 5 er kostnadskrevenende, mens andre tiltak kan gjennomføres uten vesentlige økonomiske konsekvenser. Dersom de stipulerte kostnadene pr. tiltak er av en slik størrelsesorden at de kan medføre en økning av renovasjonsgebyret på 7 % eller mer, i tillegg til konsumprisindeksen, skal tiltaket avklares med den eller de kommunene gjelder for før arbeidet med å iverksette tiltaket igangsettes.

Mål 1: Redusere mengden restavfall

Hver innbygger i Mosseregionen genererte i gjennomsnitt 479 kg/år husholdningsavfall i 2016, hvorav 236 kg/år restavfall. Restavfallsmengden utgjør i dag tilnærmet halvparten av alt husholdningsavfall, og kan reduseres gjennom avfallsminimering, mer ombruk av for eksempel tekstiler og økt kildesortering for materialgjenvinning.

Tiltak 1: Gjennomføre minst to målrettede kampanjer f.eks. for reduksjon av unødig matavfall (matsvinn) og mot plastavfall (unødvendige engangsprodukter) i planperioden.

Matsvinn/matavfall er både klima- og miljøbelastende, og innebærer etiske utfordringer, i tillegg til at matavfall er relativt kostbart å avhende. Det er derfor mange gode grunner til å redusere matavfallet til et minimum.

Det foreligger ikke konkrete data for hvor mye matavfall innbyggerne i kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler genererer, men erfaringer fra andre kommuner viser at hver innbygger i gjennomsnitt genererer 90-100 kg/år. Avfallsanalysen 2018, se tiltak 11 under mål 2, vil fremskaffe data om hvor mye matavfall som faktisk genereres.

Erfaringsdata fra andre norske kommuner viser at ca. halvparten av matavfallet består av matrester som kunne vært spist, dvs. nyttbart matavfall som for eksempel rester av brød, ris, pasta osv., mens den andre halvparten er matavfall i form av skrell, skall, kaffegrut, bein, osv. Dette innebærer at restavfallet kan reduseres med anslagsvis 40-50 kg pr. innbygger pr. år dersom innbyggerne slutter å kaste nyttbart matavfall. Holdningsskapende kampanjer som stimulerer innbyggerne til å redusere matavfallsmengden til et minimum gjennom smarte og godt planlagte innkjøp, og økt bruk av restemat skal derfor prioriteres i planperioden.

En annen kategori avfall som bør reduseres til et minimum er engangsprodukter, og redusert mengde avfall i form av engangsprodukter i plast vil bidra til å:

- Redusere klimabelastningen fra avfallshåndteringen.
- Redusere de totale avfallsmengdene.
- Redusere sannsynligheten for forsøpling med tilhørende dannelse av mikroplast i jord og sjø. Gjelder spesielt emballasje på mat og drikke som inntas i offentlige rom.

Holdningsskapende kampanjer som stimulerer innbyggerne til å unngå engangsprodukter av plast og redusere mengden plastavfall gjennom å kjøpe artikler av andre materialkvaliteter skal derfor prioriteres i planperioden.

Tiltak 2: Samarbeide med veldedige organisasjoner i regionen om å øke innsamlingen av tekstiler til ombruk for å redusere mengden tekstiler i restavfallet.

Flere veldedige organisasjoner har etablert innsamlingsløsninger for tekstiler. Et samarbeid med disse organisasjonene, for eksempel i forhold til kommunikasjons- og holdningsskapende kampanjer vil kunne bidra til en økt bevissthet rundt behovet og muligheten for å kanalisere tekstilavfallet bort fra restavfallsbeholderen. Det bør blant annet tydelig kommuniseres at det er ønskelig at også ødelagte tekstiler leveres til ombrukscontainerne.

Tiltak 3: Utrede alternative metoder for innsamling av tekstiler, blant annet muligheten for utsortering av tekstiler fra avfall som leveres til maskinelt ettersorteringsanlegg.

Det er flere grunner til at det er ønskelig at tekstiler ikke havner i restavfallet. En av årsakene er at ombruk bidrar til avfallsreduksjon og klima- og miljømessige besparelser. Maskinelle ettersorteringsanlegg for restavfall er ikke designet for håndtering av tekstilavfall. Tekstilene kan sette seg fast og skape driftsproblemer i anlegget. Det bør derfor gjøres en målrettet innsats for å kanalisere tekstiler ut av restavfallsstrømmen for å klargjøre avfallet for maskinell ettersortering, jfr. punkt 2.4.1 om etablering av felles ettersorteringsanlegg i Østfold.

Det skal utredes muligheter for innsamling/utsortering av tekstiler som ikke leveres til ombruk, se tiltak 2, og som derfor havner som avfall. Det bør f.eks. ses på muligheten for innsamling av tekstiler via miljøbilen og/eller muligheten for å etablere en henteordning av tekstiler ved husstanden gjennom innsamling av tekstiler i egen farget pose.

MÅL 2: Øke ombruksandelen i regionen

Ombruk av brukbare gjenstander bidrar både til avfallsreduksjon, god ressursutnyttelse og klima- og miljøbesparelser. Det bør derfor arbeides for å tilrettelegge for økt ombruk både på MOVARS gjenvinningsstasjoner og i regionen som helhet i planperioden. Målet er at økt ombruk skal bidra til å redusere de totale mengdene grovavfall som leveres til gjenvinningsstasjoner.

Tiltak 4: Kommunene skal gjennomføre målrettede informasjonskampanjer for å påvirke innbyggerne til å redusere mengden grovavfall gjennom å låne, leie, kjøpe, reparere og selge brukte produkter i stedet for å kjøpe nye produkter

Kjøp av kvalitetsartikler bidrar til avfallsreduksjon ved at kvalitetsartikler har lenger holdbarhet. Kjøp av brukte gjenstander reduserer behovet for produksjon av nye varer, i tillegg til at de brukte gjenstandene får forlenget levetid framfor å ende opp som avfall. Produkter som man kun har behov for en sjelden gang kan lånes eller leies.

Tiltak 5: Kartlegge hvilke produkter som kommer inn på gjenvinningsstasjonen som egner seg for ombruk

Det sorteres i dag ut sykler og paller til ombruk på gjenvinningsstasjonene. Det skal kartlegges hvilke andre avfallstyper som kommer inn på gjenvinningsstasjonene som egner seg for ombruk.

Tiltak 6: Kartlegge aktører som formidler brukte produkter i Mosseregionen, og vurdere å inngå avtaler for uthenting fra gjenvinningsstasjonene.

Det vil være hensiktsmessig å se på muligheten for å inngå avtaler med aktører som kan nyttiggjøre seg de produktene som leveres på gjenvinningsstasjonene som egner seg for ombruk.

Tiltak 7: Vurdere om det er hensiktsmessig å etablere en «restekasse» for brukbare produkter som leveres på gjenvinningsstasjonene

Det skal i forlengelsen av tiltak 5 og 6 vurderes om det er hensiktsmessig å etablere en «restekasse» (container) for brukbare produkter som leveres på gjenvinningsstasjonene, f.eks. stoler, bord og treverk som egner seg til ombruk.

Mål 3: Øke materialgjenvinningsgraden til 40 %

Det planlagte ettersorteringsanlegget for restavfall er forventet ferdigstilt innen utgangen av 2021. I det nye anlegget er det lagt opp til at matavfall skal sorteres ut i egne poser. Det anses ikke som hensiktsmessig å innføre en midlertidig ordning for utsortering av matavfall i perioden 2018-2021. Uten utsortering av matavfall anses det som lite sannsynlig å oppnå en materialgjenvinningsgrad på 55 % i henhold til EUs mål for 2025. Matavfall har relativt høy vekt, og utgjør derfor en vesentlig andel av vekten på avfallet som samles i restavfallsbeholderen. Målet er derfor satt til 40% materialgjenvinning for den kommende planperioden. Etter at ettersorteringsanlegget er etablert bør dette målet heves betraktelig i tråd med nasjonale og europeiske mål.

Delmål 3.1: Fremskaffe ny kunnskap om avfallsets sammensetning

Det foreligger i dag ikke dokumentasjon på sammensetningen av de ulike avfallstypene som genereres i Mosseregionen. En oversikt over avfallstyper og –mengder som kastes vil gi et godt grunnlag for å iverksette tiltak for å redusere avfallsmengden. I tillegg vil dokumentasjon på sammensetning av avfallet være nyttig i forbindelse med planlegging av et eventuelt ettersorteringsanlegg for restavfall, og relevant innsamlingsmateriell knyttet til dette. Kommunene i Mosseregionen skal derfor fremskaffe bedre kunnskap om sammensetningen av avfallet i planperioden.

Tiltak 8: Gjennomføre minst to avfallsanalyser i planperioden, hvorav den første i 2018.

Det skal gjennomføres en avfallsanalyse i 2018. Avfallsanalysen skal gjennomføres slik at den gir et representativt bilde av sammensetningen av husholdningsavfallet i regionen, dvs. hvilke avfallstyper og -mengder som genereres av innbyggerne i Mosseregionen. Andelen feilsortert materiale skal dokumenteres, herunder mengden grovavfall, farlig avfall, EE-avfall, plastemballasje samt papp, papir og drikkekartong og glass- og metallemballasje i restavfallet, dvs. sammensetningen av restavfallet. I tillegg skal andelen feilsortert materiale i beholdere for plastemballasje, papp, papir og drikkekartong, samt glass- og metallemballasje, undersøkes.

Delmål 3.2: Innføre kildesortering av matavfall innen 2022

Det foreligger ikke konkrete data for hvor mye matavfall innbyggerne i kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler genererer. Erfaringer fra andre kommuner viser at hver innbygger i gjennomsnitt genererer 90-100 kg/år, noe som tilsier at tilrettelegging for kildesortering av matavfall vil bidra til å øke materialgjenvinningsgraden betydelig.

Tiltak 9: Tilrettelegge for kildesortering av matavfall innen utgangen av 2021.

Det skal tilrettelegges for kildesortering av matavfall i Mosseregionen. Ordningen skal i utgangspunktet tilpasses ettersorteringsanlegget for restavfall. Dersom anlegget ikke skulle bli en realitet skal det tilrettelegges for et alternativt opplegg for kildesortering av matavfall innen utgangen av planperioden.

Delmål 3.3: Øke kildesorteringen av papp, papir og drikkekartong, glass-, metall- og plastemballasje

Papp, papir og drikkekartong; Kildesortert papp, papir og drikkekartong selges i dag til et velfungerende marked for materialgjenvinning, mens papp, papir og drikkekartong som kastes i restavfallet går til energiutnyttelse. Det skal derfor settes inn tiltak for å få innbyggerne til å kildesortere enda mer papp, papir og drikkekartong på anvist måte. Dette vil bidra til mer miljø- og kostnadseffektiv ressursutnyttelse.

Glass- og metallemballasje; I perioden fram til oppstart av det planlagte ettersorteringsanlegget, bør det settes inn tiltak for å redusere mengden glass- og metallemballasje i restavfallet. Dette vil bidra til å øke materialgjenningsgraden i perioden, og det vil danne grunnlag for gode driftsbetingelser for det nye ettersorteringsanlegget, da glass- og metallemballasjen medfører slitasje på anlegget og kan medføre kuttskader på ansatte som betjener anlegget.

Plastemballasje; I planperioden bør det settes inn tiltak for å øke renheten på utsortert plastemballasje slik at mest mulig kan materialgjennvinnnes. Det bør også settes inn tiltak for å hindre at uønskede plastavfallsfraksjoner havner i oppsamlingsenhetene som benyttes til innsamling av plastemballasje. Dette vil bidra til mer miljø- og kostnadseffektiv ressursutnyttelse.

Ettersom det foreløpig ikke er gjennomført avfallsanalyser i Mosseregionen, er det vanskelig å fastslå potensialet for økt kildesortering for hver avfallstype. Det må likevel forventes at det finnes et økt utsorteringspotensial. For å få en indikasjon på potensialet som finnes, er resultatene fra avfallsanalysen gjennomført i Romerike avfallsfordling IKS (ROAF)-området i 2016, gjengitt i tabellen nedenfor. Tallene i tabellen nedenfor indikerer at det bør være mulig å sortere ut mer papp, papir og drikkekartong og glass- metall- og plastemballasje for kommunene i Mosseregionen.

	Til materialgjenvinning MOVAR 2016 (kg/innb.)	Til materialgjenvinning Iht. ROAFs årsrapport 2016 (kg/innb.)	I restavfallet iht. ROAFs avfallsanalyse 2016 (kg/innb.)	Totale mengder 2016 (potensiale) ROAF
Papp, papir og drikkekartong	54	55	16	71
Glass- og metallemballasje	17	11	9	20
Plastemballasje	8	11		24 *)

Tabell 2: Mengde utsortert avfall (kg/innb.) i 2016 for utvalgte avfallstyper i MOVAR-kommunene, samt resultater fra avfallsanalyse gjennomført i Romerike avfallsfordling IKS (ROAF)-området i 2016.

*) *potensiale i restavfall, fremkommer fra ROAFs plukkanalyse*

Tiltak 10: Fastsette mål for utsortering av feilsortert avfall til materialgjenvinning.

På bakgrunn av resultatene fra avfallsanalysen i 2018 skal det settes mål for hvor stor prosentandel av det feilsorterte avfallet som skal sorteres ut til materialgjenvinning.

Tiltak 11: Optimalisere beholderstørrelsene for de ulike avfallstypene

Renovasjonssektoren i MOVAR skal sørge for en gjennomgang av innbyggernes beholdere for de ulike avfallstypene. Målet er at alle innbyggerne skal ha tilstrekkelig kapasitet på beholderne de har til rådighet til å kildesortere avfallet på anvist måte.

Tiltak 12: Gjennomføre minst én målrettet informasjonskampanje årlig

Hvert år skal det gjennomføres minst én målrettet informasjonskampanje som fokuserer på økt utsortering av ulike avfallstyper. Etter gjennomført avfallsanalyse bør kampanjen baseres på resultatene fra denne analysen.

Tiltak 13: Innføre kildesortering for alle fritidseiendommer

Det skal innføres kildesortering for alle fritidseiendommer i MOVAR-kommunene med innsamling av de samme avfallstypene som for husstandene i kommunene.

Tiltak 14: Utarbeide målrettet informasjon til alle som flytter til kommunene i regionen

Det skal utarbeides et hensiktsmessig informasjonsmateriell om renovasjonsordningen som skal distribueres til alle nyinnflyttede i MOVAR-kommunene for at alle skal ha forutsetning for å sortere eget avfall på anvist måte.

Mål 4: Øke innsamlingen av farlig avfall og småelektronikk

Innhold av farlig avfall i villfyllinger og i uønskede avfallsstrømmer skal reduseres. Konkrete mål for innsamling av farlig avfall skal fastsettes etter at resultater fra Avfallsanalysen 2018 foreligger.

Tiltak 15: Gjennomføre målrettede informasjonstiltak om farlig avfall og småelektronikk

Det skal iverksettes målrettede informasjonstiltak om farlig avfall og småelektronikk for å øke oppslutning om miljøbilen og derigjennom redusere innslag av disse avfallstypene i andre avfallsstrømmer.

Tiltak 16: Vurdere å utvide tilbudet om innsamling av farlig avfall og småelektronikk

Vurdere å innføre nye tjenester for å øke innsamlingen av farlig avfall og småelektronikk, for eksempel helautomatiske mottak for disse avfallstypene. Dersom vurderingen tilsier det, kan tilbudet utvides.

Tiltak 17: Videreutvikle miljøbilen

Innsamling av farlig avfall og småelektronikk via miljøbilen skal videreføres og utvikles for å øke innsamlingen av dette avfallet. Renovasjonssektoren i MOVAR skal gjøre tjenesten enda bedre kjent gjennom kommunikasjonstiltak og tilpasse kjørerutene og tilbudet ut fra innbyggernes behov.



Illustrasjon 1: Miljøbilen (bringeordning)

Mål 5: Effektivisere renovasjonstjenestene

Effektivitet på renovasjonstjenestene skal måles gjennom undersøkelser som sammenligner systemeffektiviteten med tilsvarende virksomheter som renovasjonssektoren i MOVAR.

Delmål 5.1: Tilrettelegge for nye teknologiske løsninger

Det skal tilrettelegges for nye teknologiske løsninger som reduserer saksbehandlingstid tilknyttet avfallsløsninger for nye boliger til et minimum.

Tiltak 18: Vurdere elektronisk henteregistrering

Det skal vurderes fordeler og ulemper ved innføring av elektronisk henteregistrering. Elektronisk henteregistrering kan både benyttes til registrering av hvorvidt en beholder er tømt til riktig tidspunkt, men kan også knyttes opp mot vektbasert registrering av avfallet i beholderen. Elektronisk henteregistrering har derfor et potensiale til å bidra til både økt kundetilfredshet og mindre miljøbelastning knyttet til at beholdere tømmes ved behov.

Delmål 5.2: Optimalisere innsamlingen og mottak av avfall

Det skal tilrettelegges for en mest mulig optimal drift av gjenvinningsstasjonene, og det skal arbeides for at innsamling av avfall gjennomføres på en så effektiv og miljømessig skånsom måte som mulig.

Det skal vurderes å optimalisere hentefrekvensen for avfall.

Tiltak 19: Optimalisere innsamlingsrutene

Renovasjonssektoren i MOVAR skal vurdere om gjeldende avtaler med kommunene og med renovasjonsselskap åpner for å optimalisere innsamlingsrutene på tvers av kommunegrenser for å redusere ressursbruk tilknyttet henting av avfall.

Det skal vurderes om tiltaket vil være tidsbesparende, og om det kan bidra til at innsamlingen foregår på en mer klima- og miljøvennlig måte. Det er en forutsetning at tiltaket gjennomføres slik at gebyrfordelingen blir riktig for den enkelte kommune, dvs. i overenstemmelse med kapittel 15 om gebyrer i «Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall» (Avfallsforskriften).

Det skal også vurderes å innføre krav om av renovatører/leverandører av renovasjonstjenester skal angi volum/nivå på avfall ved tømning av nedgravde avfallsbeholdere for å få et bedre beslutningsgrunnlag for å spesifisere frekvens for henting av slikt avfall.

Tiltak 20: Fordele innsamlingsområdene på minst to uavhengige driftsorganisasjoner

Renovasjonssektoren i MOVAR skal ved utlysning av nye innsamlingskontrakter ha fokus på at beredskap knyttet til konkurrisiko er ivaretatt.

Ved fortsatt konkurranseutsetting av renovasjonstjenester skal det vurderes å fordele kontraktene på minst to uavhengige driftsorganisasjoner for å sikre robust leveringssikkerhet.

Tiltak 21: Optimalisere hentefrekvensen for ulike avfallstyper

Renovasjonssektoren i MOVAR skal sørge for å optimalisere hentefrekvensen og beholderstørrelse for ulike avfallstyper i tråd med innbyggernes behov for henting, herunder vurdere å innføre tømning av beholdere for glass- og metallemballasje hver 8. uke i stedet for hver 4./6. uke som i dag og tømning av restavfallsbeholderne i alle kommuner hver 2. uke der det er hensiktsmessig. Eventuell endring legges inn i neste kontraktsperiode, dvs. fra 2021.

Dette tiltaket vil bidra til å effektivisere innsamlingsløsningen, samtidig vil dette bidra til at innsamlingen foregår på en mer klima- og miljøvennlig måte.

Tiltak 22: Optimalisere driften av gjenvinningsstasjonene

Renovasjonssektoren i MOVAR skal sørge for at gjenvinningsstasjonene driftes mest mulig optimalt, herunder at minst mulig avfall fra gjenvinningsstasjonene går til energiutnyttelse og deponering.

Tiltak 23: Utarbeide veileder for nedgravde avfallsløsninger

Det skal utarbeides standardiserte krav til nedgravde avfallsløsninger gjennom en felles, skriftlig veileder. Mulighetene for å etablere nedgravde avfallsløsninger skal formidles til innbyggere, kommuner og utbyggere.

Tiltak 24: Stimulere til hjemmekompostering av hageavfall i egen hage

Renovasjonssektoren i MOVAR og kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler skal gjennom målrettede kommunikasjons- og holdningsskapende tiltak stimulere innbyggerne til å redusere behovet for transport av hageavfall ved at de hjemmekomposterer hageavfall.

Mål 6: Tilby innbyggerne brukervennlige renovasjonstjenester

Renovasjonssektoren i MOVAR og kommunene Moss, Rygge, Råde, Vestby og Våler skal tilby innbyggerne gode og brukervennlige tjenester innenfor en forsvarlig økonomisk ramme. Utviklingen i kundetilfredshet skal måles gjennom brukerundersøkelser. Målet er at innbyggerne i Mossregionen fortsetter å være godt fornøyd med tjenestetilbudet og servicenivået.

Delmål 6.1: Utvide tjenestetilbudet

Tiltak 25: Modernisere gjenvinningsstasjonen på Solgård

Over 43 % av innbyggernes avfall blir levert til ulike mottaksanlegg, hvorav de største mengdene til Solgård gjenvinningsstasjon. I forbindelse med moderniseringen av Solgård gjenvinningsstasjon skal det tilrettelegges for at levering og sortering av avfall blir enklere for innbyggerne. Etter planen skal Solgård gjenvinningsstasjon moderniseres for ca. 30 millioner kroner i løpet av 2020.

Tiltak 26: Vurdere å videreutvikle ordningen for mottak av fritidsbåter på Solgård avfalls plass

Det er etablert en egen ordning for innsamling av små fritidsbåter. Fritidsbåter inneholder ofte farlig avfall i form av EE-avfall og skumprodukter. Det skal vurderes om ordningen for mottak av fritidsbåter skal utvides, f.eks. til å omfatte mottak av større båter enn 15 fot. Det skal tilrettelegges for brukervennlig og effektivt mottak, mellomlagring og behandling av de utrangerte fritidsbåtene på Solgård avfalls plass.



Illustrasjon: Renovasjonsbiler på oppdrag fra MOVAR

Tiltak 27: Utrede om det skal tilbys henting av grovavfall

Det skal utredes om det skal tilbys henting av grovavfall, og det skal eventuelt etableres en prøveordning for dette. Tømming av grovavfall kan f.eks. tilbys som enkeltbestilling mot vederlag dersom man ønsker å målrette tiltaket i tråd med forurensner-betaler-prinsippet. Erfaringer fra Stavanger kommune tilsier at henting av grovavfall, inkl. juletrær, vil medføre en kostnad på ca. 50-100 kroner pr. abonnent pr. år.

I henhold til Forurensningslovens § 27 er grovavfall fra husholdninger en del av husholdningsavfallet. Lovens § 30 fastslår at innsamling og håndtering av husholdningsavfall ikke er tillatt uten kommunens samtykke. På bakgrunn av dette vil det være hensiktsmessig at det etableres innsamling av grovavfall i regi av renovasjonssektoren i MOVAR.

Tiltak 28: Innføre helårs henteordning for alle fritidseiendommer

Mosseregionen har over 4 500 fritidseiendommer, noe som medfører en betydelig ekstra mengde husholdningsliknende avfall målt i forhold til avfall fra husholdningene i Mosseregionen. Avfallet fra fritidseiendommene bør kildesorteres på samme måte som ordinært husholdningsavfall slik at ressursene i avfallet blir utnyttet på en mest mulig klima- og miljøvennlig måte. Det skal derfor innføres helårs renovasjon fra alle fritidseiendommer i Mosseregionen.

Tiltak 29: Vurdere å tilby rengjøring av avfallsbeholdere

Bruk av avfallsbeholdere medfører noe tilgrising fra avfallet til beholderne, og kildesortering av matavfall i separate poser kan medføre økt tilgrising av avfallsbeholdere. Renhold av beholderne er abonnentenes ansvar. En del innbyggere foretrekker å kjøpe renholdstjenester fremfor å utføre renhold selv. Det skal derfor vurderes og eventuelt tilbys rengjøring av avfallsbeholdere for eiendommer i Mosseregionen.

Tiltak 30: Vurdere å inkludere levering av avfall til gjenvinningsstasjonene i renovasjonsgebyret

Muligheten for å gjøre levering av avfall til gjenvinningsstasjonen gratis for innbyggerne skal vurderes og eventuelt gjennomføres i planperioden. Dette tiltaket vil kunne bidra til å redusere antall villfyllinger, i tillegg til at det kan øke kundetilfredsheten blant innbyggerne. Erfaringer fra andre norske kommuner tilsier at inkludering av levering av avfall til gjenvinningsstasjonene i renovasjonsgebyret vil medføre at renovasjonsgebyret øker med ca. 100 kroner pr. abonnent.

Delmål 6.2: Ha et akseptabelt gebyrnivå

Tiltak 31: Gebyrnivået skal stå i forhold til tjenestenivået.

Renovasjonssektoren i MOVAR skal sørge for at gebyrgrunnlaget er riktig i forhold til de renovasjonstjenestene innbyggerne har tilgang på, og innenfor selvkostprinsippet. Det skal tilstrebes at gebyrnivået ikke skal overskride gjennomsnittsnivå i Kostra.

Tiltak 32: Avvikle avtalene om hjemmekompostering av matavfall

Det skal innføres en ny, standard ordning for kildesortering av matavfall i Mosseregionen som innebærer at matavfallet omdannes til biogass og biogjødsel. På den måten tar man vare på både energi- og gjødselpotensialet i matavfallet. Ved kompostering av matavfall produserer man et gjødselprodukt, mens energien i matavfallet går tapt, noe som tilsier at kompostering er mindre energi- og ressurseffektivt enn biologisk omdanning til biogass og biogjødsel. Avtalene om varmkompostering av matavfall skal derfor vurderes avviklet når det innføres en ny, standard ordning for kildesortering av matavfall i regionen.

6 OPPSUMMERING AV TILTAK

Oversikt over planlagte tiltak sortert etter mål:

	Beskrivelse av tiltak	Praktiske tiltak	Kommunikasjons-tiltak	Adm. tiltak	Kostnadsnivå (kr) for tiltak *)
1	Redusere mengden restavfall				
1	Gjennomføre minst to informasjonskampanjer om mat- og plastavfall		x		500 000
2	Samarbeide med veldedige organisasjoner om innsamling av tekstiler		x	x	0
3	Utrede alternative metoder for utsortering av tekstiler fra restavfallet			x	200 000
	Merkostnad for å redusere mengden restavfall (kostnad pr. innb. pr. år)				Ca. 10 kr
2	Øke ombruksandelen i regionen				
4	Gjennomføre informasjonskampanjer om grovavfall/EE-avfall		x		500 000
5	Kartlegge hvilke ombruksartikler som kommer inn på gjenvinningsstasjonen	x		x	100 000
6	Vurdere å videreformidle brukte gjenstander fra gjenvinningsstasjonene			x	0
7	Vurdere å sortere ut brukbare produkter som leveres på gjenvinningsstasjonene	x		x	0
	Merkostnad for økt ombruksandel i regionen (kostnad pr. innb. pr. år)				Ca. 10 kr
3	Øke materialgjenvinningsgraden til 40 %				
8	Gjennomføre minst to avfallsanalyser	x		x	600 000
9	Tilrettelegge for kildesortering og CO ₂ -nøytral gjenvinning av matavfall			x	1 200 000
10	Fastsette mål for utsortering av feilsortert avfall til materialgjenvinning			x	0
11	Optimalisere beholderstørrelsene for kildesortering av ulike avfallstyper	x		x	500 000
12	Gjennomføre minst én målrettet informasjonskampanje årlig		x		500 000
13	Innføre kildesortering for fritidseiendommer	x	x	x	200 000
14	Utarbeide informasjon om avfallssystemet til alle som kjøper eiendom i regionen		x	x	100 000
	Merkostnad for å øke materialgjenvinningsgraden til 40 % (kostnad pr. innb. pr. år)				Ca. 40 kr

*) Kostnader utover allerede budsjetterte kostnader

	Beskrivelse av tiltak	Praktiske tiltak	Kommunikasjons-tiltak	Juridiske og adm. tiltak	Kostnadsnivå for tiltak *)
4	Øke innsamlingen av farlig avfall og småelektronikk				
15	Gjennomføre informasjonstiltak om farlig avfall og småelektronikk		x		500 000
16	Vurdere å utvide tilbudet om innsamling av farlig avfall og småelektronikk	x	x	x	300 000
17	Videreutvikle miljøbilen	x	x	x	600 000
	Merkostnad for å øke innsamlingen av farlig avfall og småelektronikk (kostnad pr. innbygger pr. år)				Ca. 20 kr
5	Effektivisere renovasjonstjenestene				
18	Utarbeide veileder for nedgravde avfallsløsninger			x	300 000
19	Vurdere innføring av elektronisk henteregistrering			x	200 000
20	Vurdere å optimalisere innsamlingsrutene på tvers av kommunegrensene			x	0
21	Vurdere å fordele innsamlingsområdene /-kontraktene på minst to uavhengige driftsorganisasjoner / leverandører			x	0
22	Optimalisere hentefrekvens for ulike avfallstyper	x	x	x	0
23	Optimalisere driften av gjenvinningsstasjonene	x		x	200 000
24	Stimulere til hjemmekompostering av hageavfall i egen hage		x		0
	Merkostnad for å effektivisere renovasjonstjenestene (kostnad/innb./år)				Ca. 10 kr
6	Tilby innbyggerne brukervennlige renovasjonstjenester				
25	Modernisere gjenvinningsstasjonen på Solgård	x	x	x	30 000 000
26	Vurdere å videreutvikle ordningen for mottak av fritidsbåter på gjenvinningsstasjonen på Solgård	x		x	200 000
27	Utrede om det skal tilbys henting av grovavfall	x	x	x	100 000
28	Innføre helårs henteordning for alle fritidseiendommer	x	x	x	400 000
29	Vurdere å tilby rengjøring av avfallsbeholdere	x	x	x	200 000
30	Vurdere å inkludere levering av avfall til gjenvinningsstasjonene i renovasjonsgebyret for innbyggerne			x	100 000
31	Sørge for at gebyrgrunnlaget er riktig i forhold til de renovasjonstjenestene innbyggerne har tilgang på, og innenfor selvkostprinsippet.			x	0
32	Avvikle ordningen med økonomisk støtte til kompostering av matavfall			x	0
	Merkostnad for å tilby innbyggerne mer brukervennlige tjenester (kr pr. innbygger pr. år)				Ca. 390 kr

