

Tlf: 911 08 150
post@masternes.no
www.masternes.no

Masternes Gjenvinning AS
Deanugeaidnu 165
9845 Tana



2020

Kildesortering i Vadsø kommune



Tron Møller Natland

Masternes Gjenvinning AS

30.03.2020

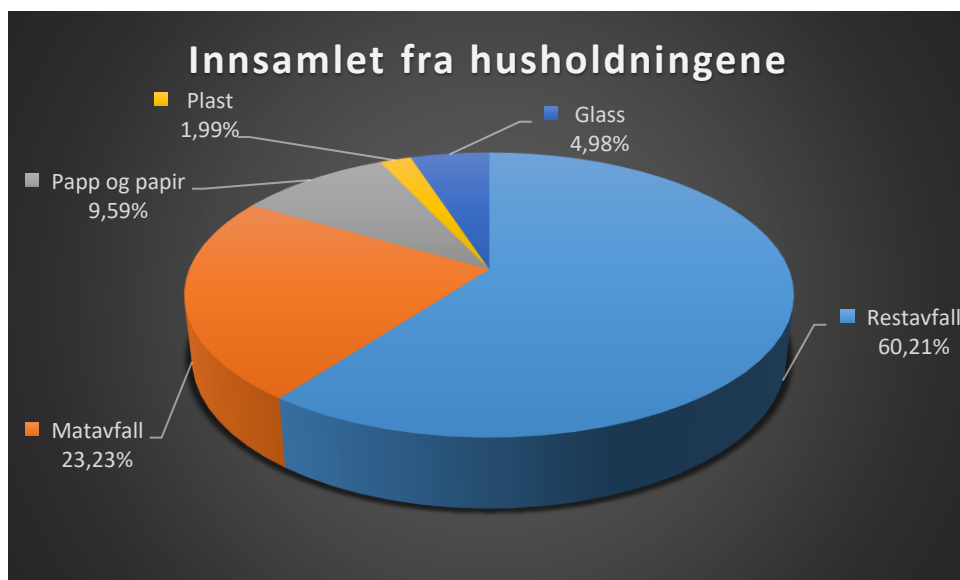
1 Statistikk kildesortering

1.1 Totaloversikt (innsamlet privat + levert miljøstasjon + returpunkter)

Kildesortering av husholdningsavfall i Vadsø kommune har nå pågått i litt over 2 år. I løpet av 2019 ble det samlet inn/levert 2677 tonn avfall, med en sorteringsgrad på ca. 38 %. I praksis betyr dette at ca. 62 % av det som hentes inn fra husholdningene, eller leveres til stasjonen (både privat og fra næringslivet), er restavfall. Vi kan med andre ord si at det er et forbedringspotensial med hensyn til å redusere restavfallsmengden.

- Andel restavfall innsamlet fra husholdningene: 60,2 %
- Andel restavfall levert miljøstasjonen private: 63,0 %
- Andel restavfall levert miljøstasjonen næring: 64,4 %

De følgende statistikkene/diagrammene viser fordelingen av de ulike avfallstypene for henholdsvis husholdningsrenovasjon¹, privatlevert avfall² og næringslevert avfall³.

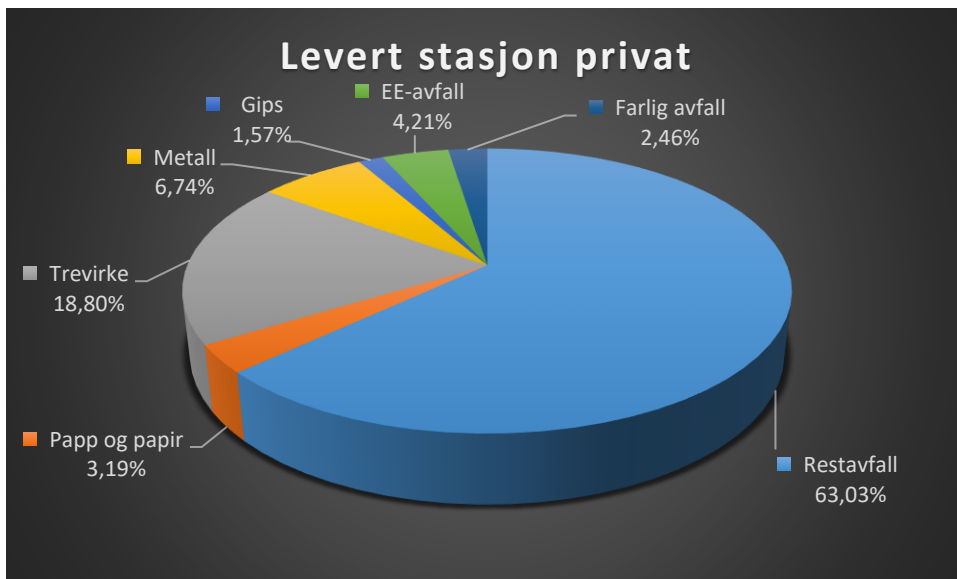


Figur 1 - Prosentvis fordeling av avfallsfraksjoner innsamlet fra husholdningene

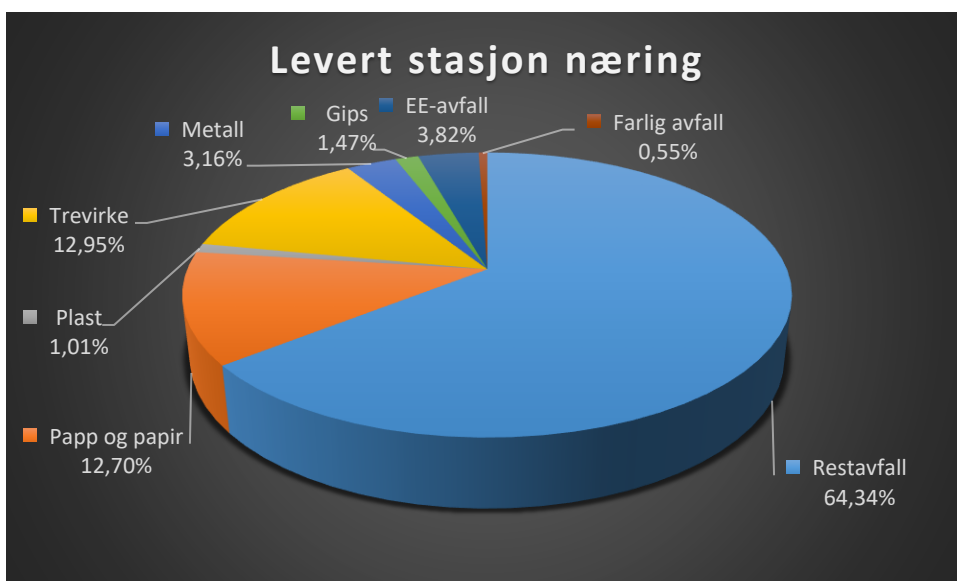
¹ Avfall som hentes hjemme hos husholdningene på de ordinære rutene, inkl. returpunkter for glass

² Avfall fra husholdningene som leveres direkte på miljøstasjonen

³ Avfall fra næringslivet som leveres direkte på miljøstasjonen



Figur 2 – Prosentvis fordeling av avfallsfraksjoner levert miljøstasjonen av private

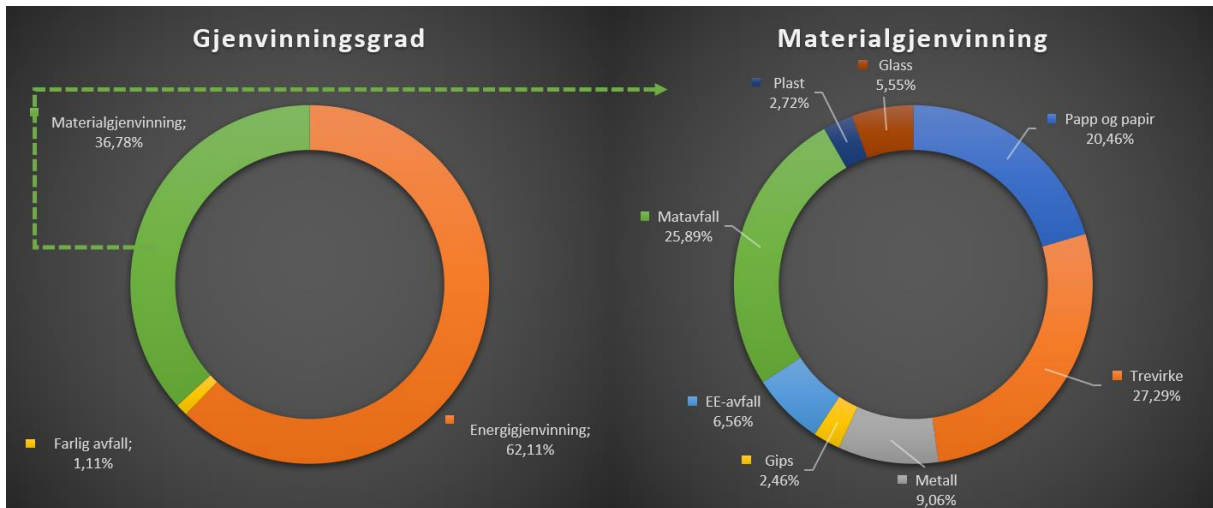


Figur 3 – Prosentvis fordeling av avfallsfraksjoner levert miljøstasjonen av bedrifter

Mens restavfallet energigjenvinnes, går de fleste andre fraksjoner i hovedsak til ulike typer materialgjenvinning, med unntak av enkelte typer farlig avfall. Det farlige avfallet utgjør uansett en svært liten andel av totalen. Tekstiler, som også kan materialgjenvinnes, leveres i stor grad direkte til andre aktører⁴, og kommer derfor ikke med i statistikken.

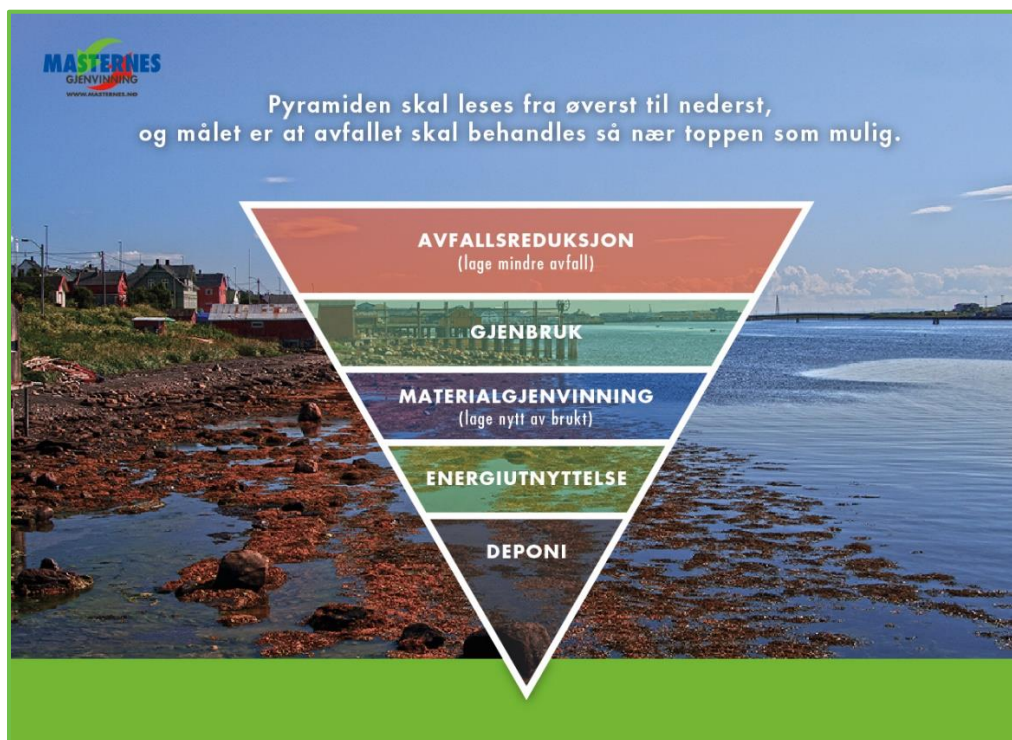
Den neste figuren viser hvor stor andel av avfallet som går til materialgjenvinning, helt eller delvis, samt hvilke avfallstyper dette inkluderer.

⁴ UFF, Fretex o.l.



Figur 4 - Prosentvis fordeling av avfallsfraksjoner til materialgjenvinning

Som kjent er det ønskelig at mest mulig avfall behandles nærmest mulig toppen av Avfallspyramiden. Det viktigste grepet er å redusere avfallsmengden, dernest å forsøke å finne løsninger for å gjenbruke i stedet for å gjenvinne.



Figur 5 - Avfallspyramiden

Som [Figur 4](#) viser er det per i dag en materialgjenninningsgrad på 36,78 % i Vadsø kommune. Dette tallet forutsetter dog at alt trevirke og all gips går til materialgjenvinning⁵, noe som dessverre ikke er tilfelle. Det er dog vanskelig å estimere andelen gips og trevirke som går til materialgjenvinning kontra deponering og energigjenvinning.

Andel til materialgjenvinning er relativt tett på de nasjonale tallene som viser en materialgjenninningsgrad på 37,9 % i 2015, 38,1 % i 2016, 39,1 % i 2017 og 39,8 % i 2018. Norge er forpliktet (gjennom EU) til å nå kravet om 50 % materialgjenvinning av husholdningsavfall innen 2020, altså inneværende år. Dette kravet stiger også til 55 % i 2025. Her står vi overfor en betydelig utfordring både lokalt, regionalt og nasjonalt.

For å sammenligne med noen «nabokommuner» i Finnmark tar vi også med Kostra-tallene for 2018 (2019-tallene er ikke klare for alle kommuner):

Kostra 2018	Alta	Hammerfest	Tana	Nordkapp
Materialgjenninningsgrad	24,6 %	36,0 %	25,7 %	17,0 %

Figur 6 - Materialgjenninningsgrad Finnmark 2018 (Kilde: Kostra/SSB)

Vi kan også sammenligne med noen andre utvalgte kommuner i Nord-Norge:

Kostra 2018	Bodø	Harstad	Narvik	Rana	Tromsø
Materialgjenninningsgrad	53,3 %	32,9 %	32,9 %	37,2 %	38,1 %

Figur 7 - Materialgjenninningsgrad Nordland og Troms 2018 (Kilde: Kostra/SSB)

⁵ Ikke alle typer trevirke kan materialgjenvinnes, herunder bl.a. kreosot og mdf. For gips er det mer et spørsmål om grad av forurensing.

1.2 Husholdningsrenovasjon (innsamlet privat)

Dersom man ser kun på det som samles inn fra husholdningene, altså den regulære rutekjøringen med renovasjonsbil til husstandene, viser tallene følgende:

Det er samlet inn totalt 1043,06 tonn avfall fra husholdningene, fordelt på restavfall, matavfall, papp/papir og plast. Glass levert til returpunktene holdes her utenfor.

Avfallstype	Tonnasje (kg)	Andel av total	Sluttbehandling	Materialgjennvinningsgrad
Restavfall	660.980	63,37 %	Energi	
Matavfall	254.970	24,44 %	Kompostering	
Papp og papir	105.230	10,09 %	Material	36,63 %
Plast	21.880	2,10 %	Material	
TOTAL	1.043.060	100,00 %		

Figur 8 - Materialgjennvinningsgrad husholdningsrenovasjon

Som figuren over viser er **materialgjennvinningsgraden** på det som hentes hos husstandene i Vadsø kommune på **36,63 %** - med andre ord noe lavere enn når man også inkluderer returpunkter og levering til miljøstasjon. Tilsvarende tall for 2018 var 39,14 %. Her har det altså vært en negativ utvikling

Forrige måling ble utført fra høsten 2017 til høsten 2018, altså omtrent ett år fra kildesortering startet opp i Vadsø kommune. For fremtiden vil vi utarbeide statistikkene basert på et kalenderår, altså fra 1. januar til 31. desember, for å sikre et riktig sammenligningsgrunnlag.

2 Fremtidspotensial (Vadsø)

Avfallsbransjen er fremdeles i utvikling, og det kommer stadig nye lover, produkter og innovasjoner. Uansett hva som skjer vil det alltid være mulig å forbedre sorteringen i hjemmet. Her har mange mye å hente, og de voksne i husholdningen må gå foran som et godt eksempel. Svært mange av dagens unge er opptatt av miljøet, og er også de som skal arve jordkloden. De trenger likevel gode rollemodeller, og vi oppfordrer selv de som tenker at «mitt lille bidrag hjelper ikke» til å heller tenke «mitt lille bidrag skader i hvert fall ikke».

2.2 Tips til husholdningen

Vi kunne naturligvis skrevet side opp og side ned om råd, tips og triks for avfallshåndtering i hjemmet. Vi skal dog begrense oss til å ta for oss noen få, da det er lettere å ta små skritt på veien mot store endringer.

Reduksjon av matsvinn⁶:

- Lag handleliste med middagsmeny, gjerne for hele uken, og forhold deg til den så godt det lar seg gjøre. La gjerne en dag stå åpen til restemat.
- Ikke benytt deg av «3 for 2»-tilbud og lignende, med mindre du trenger alle 3 produktene. I praksis kjøper du bare mer enn du trenger, og ender trolig opp med å kaste mye av det.
- Ikke være redd for å tenke kreativt. Sjekk gjerne tipsene hos [Spisoppmaten](#), som f.eks. bananpannekaker.
- Bruk sansene dine. Utseende, lukt og smak er mye bedre indikatorer på om en matvare er spiselig enn datostemplingen. Egg, meieriprodukter, kjøtt, ris, krydder og produkter med mye sukker holder gjerne vesentlig lengre enn datoen skulle tilsi.

Generelt:

- Ta deg bryet med å kildesortere gjenvinnbare fraksjoner som plast (skyll og tørk), drikkekartong (skyll og tørk), glass, papp o.l. Selv om det kan være små mengder du kaster i restavfallet blir dette en såkalt dobbeltfeil, altså mindre materialgjenvinning og mer restavfall samtidig.
- Lever ting til gjenbruk i stedet for å kaste det i restavfallet, og kjøp gjerne brukt (klær, leker, bøker etc.) i stedet for å kjøpe nytt. Arranger byttekveld med venner og kjente, spesielt effektivt og besparende for barneutstyr og klær.
- Kjøp det du trenger, ikke det du har lyst på. Nær 99 % av det vi kjøper kastes innen 6 måneder.

⁶ Ca. 1/3 av all mat som produseres ender som avfall på verdensbasis. Dette er en utfordring i alle ledd, fra produksjon til sluttbruker.

2.3 Et blikk inn i fremtiden

Som nevnt endrer avfallsbransjen seg raskt, og vi vil derfor ta en titt inn i spåkulen for å si noe om de endringene vi regner med kommer forholdsvis snart:

Mat – I dag går matavfall fra Finnmark til kompostering og energigjenvinning (sammen med restavfallet). Stadig flere bedrifter sorterer ut matavfallet sitt, og fylket skriker etter en bedre løsning. Allerede i Q2 2020 skal vi testkjøre vårt nye biogassanlegg i Båtsfjord (Liholmen Biogass). Vi har naturligvis store forventninger til dette anlegget, og tar sikte på å levere alt matavfall vi samler inn til produksjon av biogass i løpet av inneværende år.

Isopor – Ekspandert polystyren (EPS) er en utfordrende avfallstype, spesielt pga. sin lave egenvekt. I tillegg finnes lignende produkter (EPE, EPP etc.) som ikke kan kildesorteres sammen med EPS pga. ulikt smeltepunkt. EPS er gjenvinnbart, men luften må fjernes i f.eks. en skrukompriator (produktet består i prinsippet av 98 % luft, og litt olje). Slike maskiner er det få av, og egenvekten gjør det vanskelig å frakte EPS til anlegg som gjenvinner isopor. 1 sekk med 1000 liter isopor veier kun 10 kg, og transportkostnadene blir dermed store. Komprimering øker egenvekten inntil 40 ganger, og råstoffet blir svært ettertraktet og har stor verdi. Det pågår nå et prosjekt gjennom [ZERO](#) for å etablere en full verdikjede for innsamling, sortering og komprimering av EPS.

Restavfall – Det aller meste av restavfall i Finnmark går i dag til energigjenvinning, som regel til oppvarming i Sverige. Fra og med 1. april innførte Sverige en avfallsskatt på 75 kr/tonn restavfall fra husholdning og næring. Det vil komme ytterligere skatteøkninger i 2021 og 2022. Samtidig har den norske kronen svekket seg betraktelig mot de fleste valutaer, inkludert SEK. I praksis betyr dette at det vil bli svært dyrt å levere restavfall til forbrenning for norske avfallsselskaper, og dermed også kundene. Slik vi ser det kan dette fremtvinge to ting;

1. Selskapene vil begynne å jobbe for å få etablert energigjenvinningsanlegg i Norge. Kortere transportvei vil bety mindre negativ miljøpåvirkning.
2. Kundene/husholdningene vil bli mer opptatt av å redusere sin restavfallsmengde, for å kutte kostnader. Dette fordrer dog løsninger for husholdningsrenovasjon med ulik prising avhengig av mengde restavfall e.l.