

Norsk biogassnæring 2025: «Fra grønn ambisjon til industriell produksjon»



Biogass Norge:

- Etterspørsel og etterspørselspotensiale overgår produksjonskapasiteten!
- Råvarepotensiale: 10-15 TWh biogass, 2024: < 1 TWh
- Produksjonsmål 2030: 5 TWh
- Råvarer: Slam, matavfall, husdyrgjødsel, avfall fra næringsmiddelindustri, fiskeensilasje, slam fra oppdrettsindustrien
- Anlegg basert på slam fra renseanlegg og matavfall er eid av kommuner!
- Marked: Transportsektoren, skipsfart, industri
- 2025: Mange og store anlegg under planlegging og bygging, i hovedsak basert på «privat» råstoff. God fart i bygging av fyllinfrastruktur. Import for å dekke økt etterspørsel!

HRA:

- Anleggsmidler fra 2005 og 2014. Behov for vesentlige re-investeringer
- 2023: Mulighetsstudie av tre alternativ:
 - 1) Oppgradering av dagens anlegg
 - 2) Oppgradering og utvidelse av dagens virksomhet
 - 3) Oppgradering og utvidelse + bruk av husdyrgjødsel som råstoff:
- Konklusjon:
 - Kun alternativ 3 har tilfredsstillende lønnsomhet
 - Det er grunnlag for å utvide virksomheten (landbruket, råstoff, gassmarkedet)
- 2024: Gjennomført forprosjekt av alternativ 3 bekrefter konklusjonen:
 - Det er grunnlag for å gjennomføre et prosjekt etter alternativ 3
 - Styret beslutter gjennomføring av en begrenset fase 1-investering
 - Utredning av selskaps- og eierstruktur
 - Finansiering, investeringsstøtte, tillatelser, avtaler

Oppsummering teknisk forprosjekt investeringsalternativ 3

- Behandlingskapasitet (i dag: 20.000 tonn)
 - 33.000 tonn matavfall og 50.000 tonn flytende husdyrgjødsel
- Produkter
 - Ca 85.000 tonn biogjødsel til landbruket (i dag ca 25 000 tonn)
 - 45 GWh biometan per år (i dag: 13 GWh)
- Investering ca 230 mill NOK
- Lønnsomhet i investering:
 - Netto nåverdi 50 mill NOK
 - 13% internrente

Investeringsbudsjett

	Sum (NOK)	
Prosessanlegg	128,9 mill	
Mottak og forbehandling (komponentkostnader)	18 mill	
Hygienisering (komponentkostnader)	11,1 mill	
Nye råtnetanker	20,3 mill	
Gassoppgradering (komponentkostnader)	35,9 mill	Inkl. ny ballong (mellomlager) og fakkell
Prosessbygg	46,3 mill	Inkl. nytt kontrollrom
Gjødselmottak	4,3 mill	
Prosessventilasjon og Luktbehandling	12,8 mill	
El og Automasjon	21,9 mill	
Byggherrekostnader	13,7 mill	Prosjektledelse, byggeplassledelse
Totalt	227,9 mill	

Fase 1 – Investeringsbudsjett (pågåar)

	Komponentkost	Investeringskost	Kommentar
Mottak	4 500 000	6 075 000	Skruer, rehab. av bingje 1
Ny forbehandling (Linje 1)	10 000 000	13 000 000	
Forbehandling øvrig	1 000 000	1 350 000	Hydroforanlegg, omlegging av rejekt fra Linje 2
Utråtning	440 000	550 000	Nye pumper fra råtnetank, rør og instrumentering
Forbedre gassbehandling	3 270 000	3 757 000	Gassrør, VOC-måling og utskifting av membraner
Totalt fase 1	19 710 000	24 732 000	

Oppsummering av eierdialogen



2022:

- På eiermøte 2.november orienterer styret om planene for videreutvikling av biogassvirksomheten, og presenterer innholdet i en mulighetsstudie som skal gjennomføres første halvår 2023.

2023:

- På generalforsamlingen 26.april orienteres eierne om den pågående mulighetsstudien. Tre ulike scenarier presenteres: 1) «As is», med nødvendige oppgraderinger 2) Utvidelse på dagens plattform 3) Utvidelse + råstoff fra landbruket
- På eiermøte 8.november presenteres resultatene av mulighetsstudien, der kun scenarium 3 viser tilfredsstillende lønnsomhet. Styret anbefaler i eiermøtet å gjennomføre et teknisk/økonomisk forprosjekt som har følgende hovedpunkter:
 - o Utrede scenarium 3
 - o Formalisere samarbeidet med landbruket etter «Vestfold-modellen»
 - o Utrede alternative selskapsmodeller for biogassvirksomheten
 - o Innlede drøftelser med mulige eksterne samarbeidspartnere
 - o Delrapportering til eierne på GF i april-24
 - o Eventuelt vedtak om gjennomføring i ekstraordinær GF høsten-24

2024:

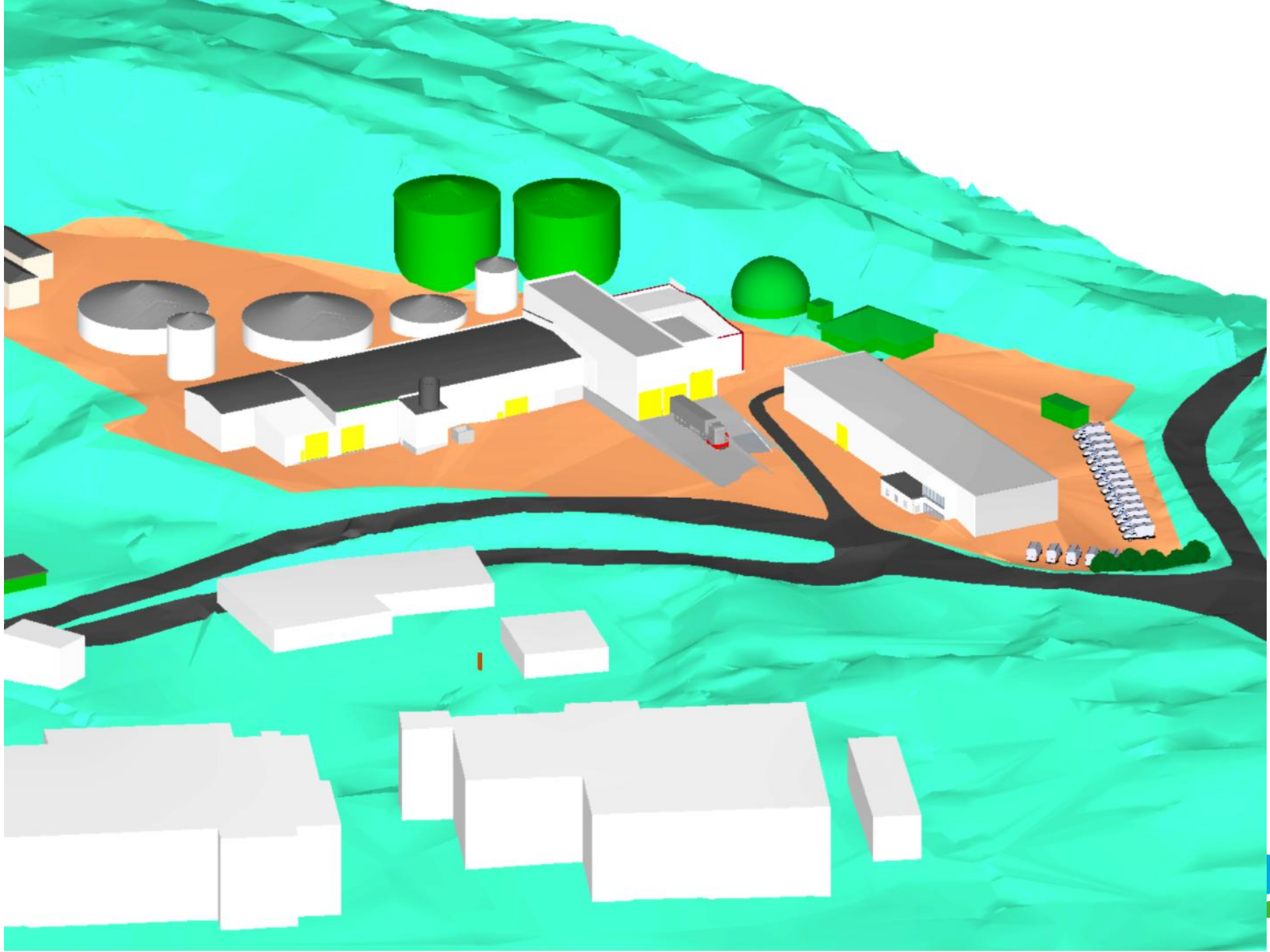
- På generalforsamling 23.april orienteres eierne om det pågående forprosjektet samt at det redegjøres for en framtidig selskapsmodell, HRB AS der HRA går inn med tinginnskudd og eierkommunene går inn med kapital, i HRB. Signaler fra eierne om at kapitalinnhenting med fordel kan komme fra eksterne, private aktører.
- På eiermøtet 13.november redegjøres det for ferdigstilt forprosjekt. Prosjektet har god lønnsomhet og planlegges gjennomført i to trinn:
 - o Fase1: HRA investerer ca 25 millioner i svært nødvendige og lønnsomme tiltak (gjennomføres i 2025)
 - o Fase2: Sonderinger/forhandlinger med eksterne investorer med mål om å etablere HRB som eier av virksomheten der HRA oppnår selskapskontroll. Nødvendig eierforankring gjøres i ordinær eller ekstraordinær generalforsamling 1. halvår 2025.

2025:

- På ekstraordinær generalforsamling 23. januar (gjeldende en annen sak) orienteres eierne om status. Prosjektet presenteres av Thema consulting som bistår med finansielle analyser og prosessveiledning for dialog med interesserte investorer. Eierne tar initiativ til et separat eiermøte der kommunedirektørene deltar.
- På eiermøte 10.februar besluttet det å forankre prosjektet i respektive kommunestyre. Ringerike påtar seg å lage felles saksframlegg som ber kommunestyre gi ordførerne fullmakt til å behandle prosjektet i generalforsamling.

Pågående aktiviteter:

- **Investeringer i fase 1 er vedtatt i styret:** Detaljprosjektering og anskaffelsesprosess er i gang.
- **Landbruket:** Avtaleutkast til avtaler mellom HRA og gårdbrukerne er fremforhandlet og klar for signering.
- **Partnersøk:** Thema Consulting har bistått med finansielle analyser og laget et investeringsprospekt som gjøres tilgjengelig for aktuelle investorer.
- **Enova:** Enova har i desember åpnet for investeringsstøtte til biogassanlegg. Søknad om investeringsstøtte innen 25. april, med svar før sommeren.
- **Eierforankring:** HRAs eiere vil i generalforsamlingen ta stilling til gjennomføring av prosjektet, herunder også å skille ut biogassvirksomheten i eget selskap, HRB AS og inngå partnerskap med medinvestor(er).

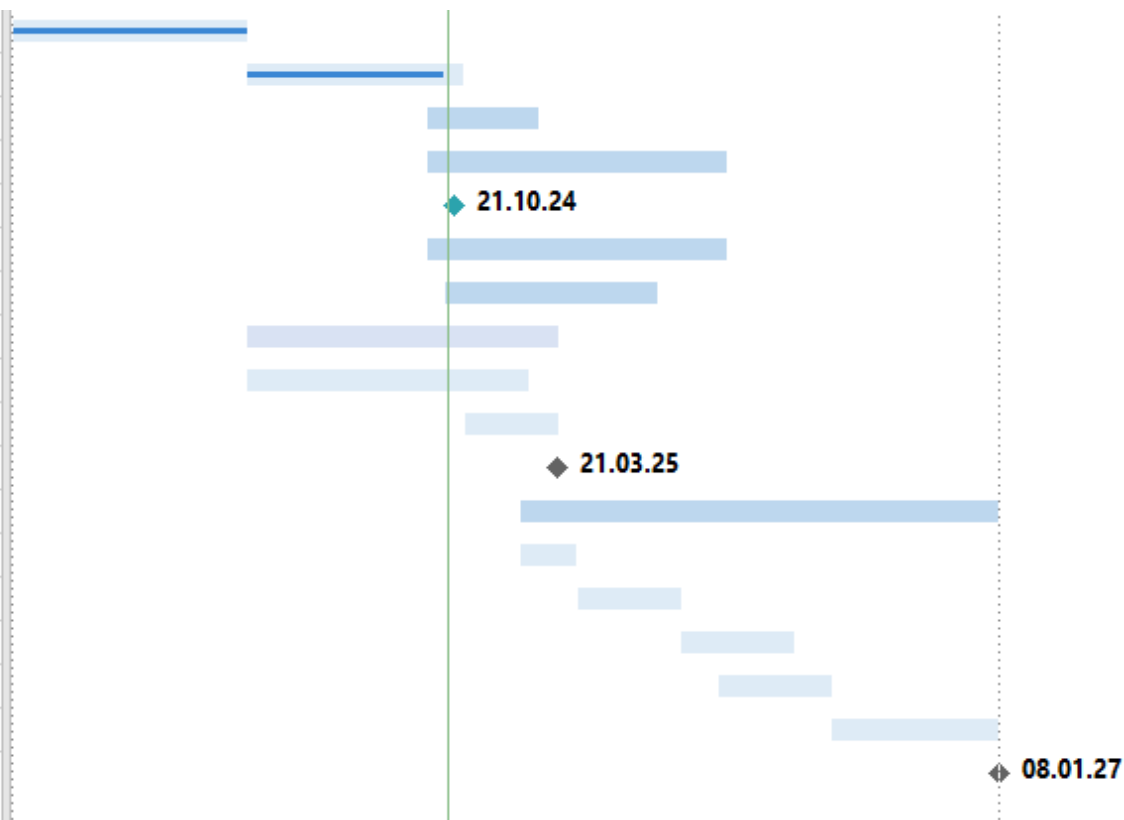







Fremdrift

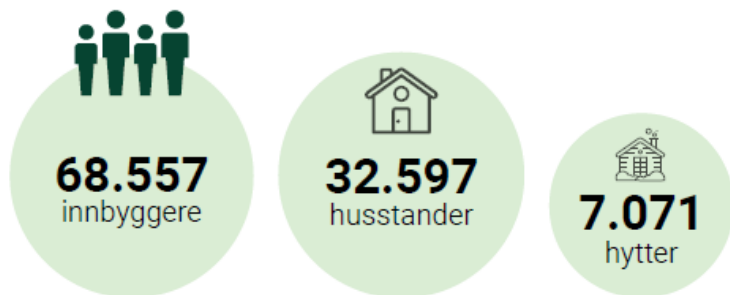
Mulighetsstudie	250 dager	02.01.23	15.12.23
Forprosjekt	230 dager	18.12.23	01.11.24
▷ Optimering eksisterende anlegg	120 dager	09.09.24	21.02.25
♣ Fase 1	300 dager	09.09.24	28.11.25
Styremøte - beslutning fase 1	0 dager	21.10.24	21.10.24
▷ Forbedret rejektbehandling	300 dager	09.09.24	28.11.25
▷ Forbedre gassbehandling	205 dager	07.10.24	15.08.25
♣ Hovedprosjekt - underlag for investering	330 dager	18.12.23	21.03.25
Avtaler Landbruk	300 dager	18.12.23	07.02.25
Andre avklaringer	100 dager	04.11.24	21.03.25
Investeringsbeslutning	0 dager	21.03.25	21.03.25
♣ Hovedprosjekt - gjennomføring	490 dager	27.01.25	08.01.27
Utarbeide konkurransegrunnlag	60 dager	27.01.25	18.04.25
Anskaffelse prosess og bygg	90 dager	21.04.25	19.09.25
Leveringstid prosessutstyr	6 mndr	22.09.25	06.03.26
Nytt prosessbygg	6 mndr	17.11.25	01.05.26
Installasjon og igangkjøring	9 mndr	04.05.26	08.01.27
Oppstart HRB med matavfall og husdyrgjødsel	0 dager	08.01.27	08.01.27



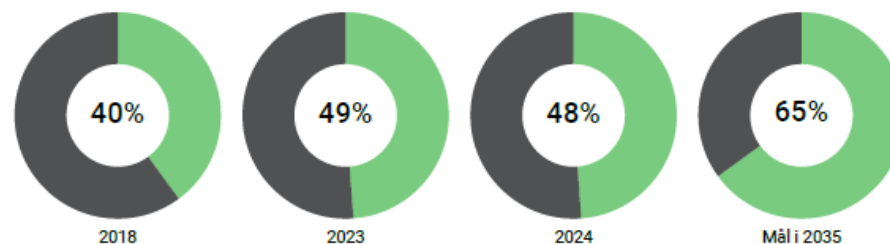
An aerial photograph of a winding asphalt road through a rural landscape. A white truck with a green stripe is driving on the road. The surrounding area includes fields, some of which appear to be harvested, and a line of trees on the left. The sky is overcast with grey clouds.

Fra 28 april hopper vi over annenhver tømning av restavfall, dvs at tilgjengelig volum for restavfall halveres!

Nøkkeltall materialgjenvinning



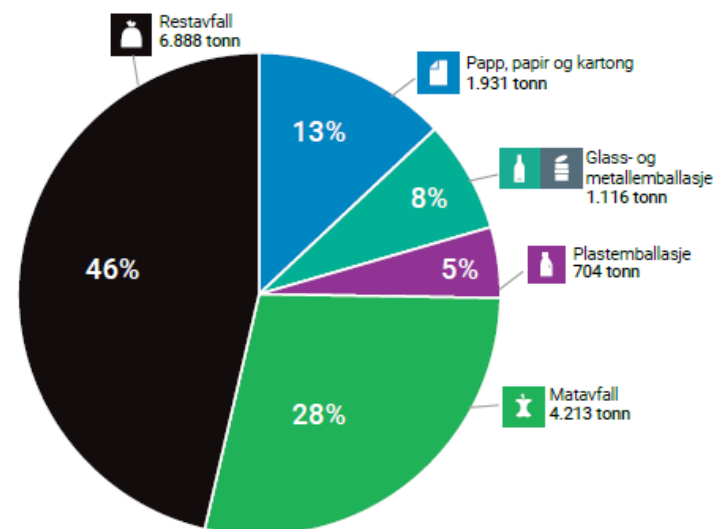
Materialgjenvinningsgrad for husholdningene



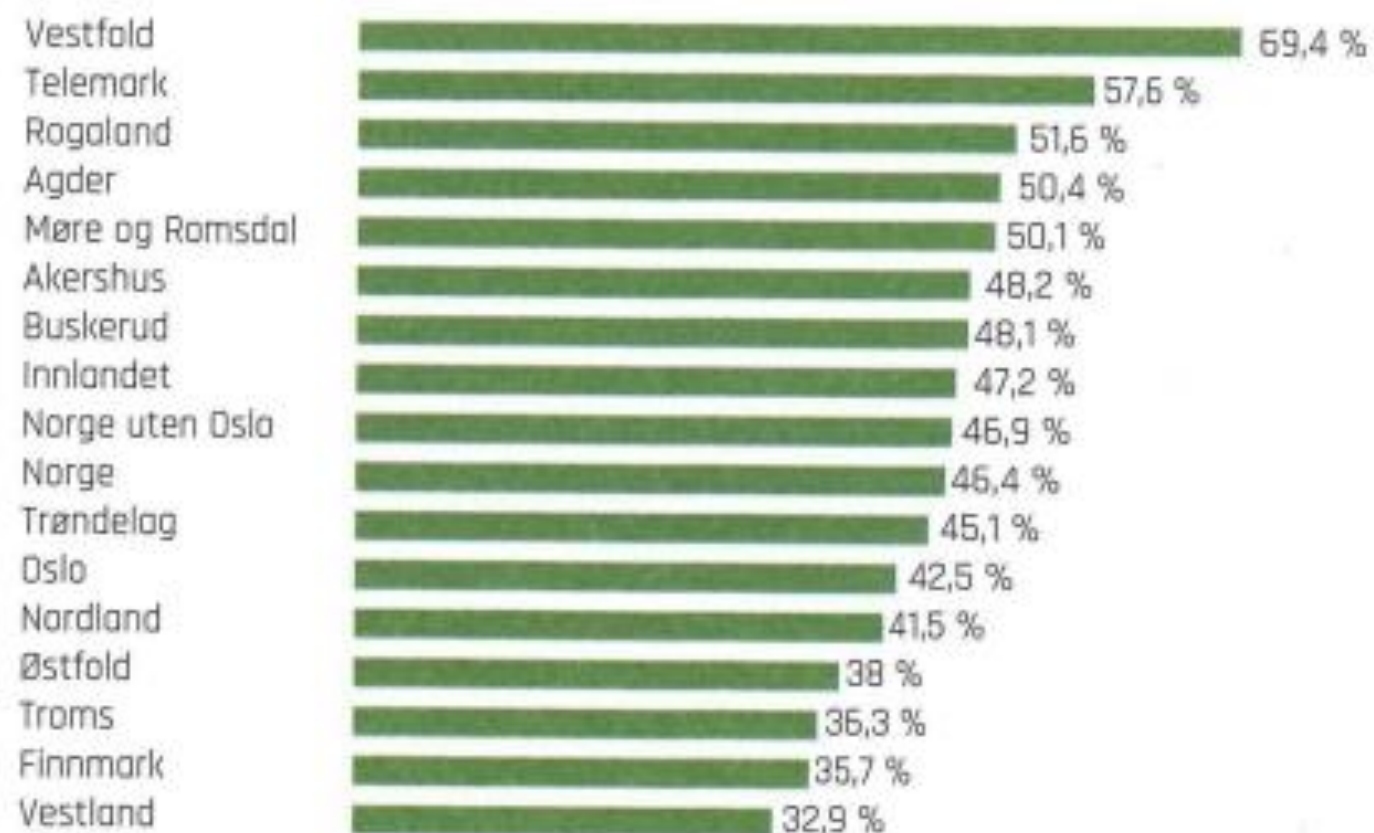
Avfall i kilo per innbygger



Husholdningsavfall innsamlet i 2024



Andel levert til materialgjenvinning inkl. biologisk behandling (prosent), foreløpige tall 2024



Vestfold er ifølge Kostra-tall landets beste fylke på materialgjenvinning.

Kilde: KOSTRA/ Statistisk sentralbyrå

Redusert hentefrekvens; Kan det bidra?



- Over halvparten av innholdet i den gjennomsnittlige restavfallsbeholderen er feilsortert/usortert!
- Myndighetene «bidrar» til bedre kildesorteringen ved øke forbrenningsavgiften.
- Produsentene bidrar gjennom å gjøre emballasjen mer materialgjenvinnbar og forbedre sorteringsmerking
- Returselskapene satser på opplysningskampanjer i ulike media
- *Kan HRA ytterligere motivere til bedre kildesortering gjennom redusert restavfallsvolum?*

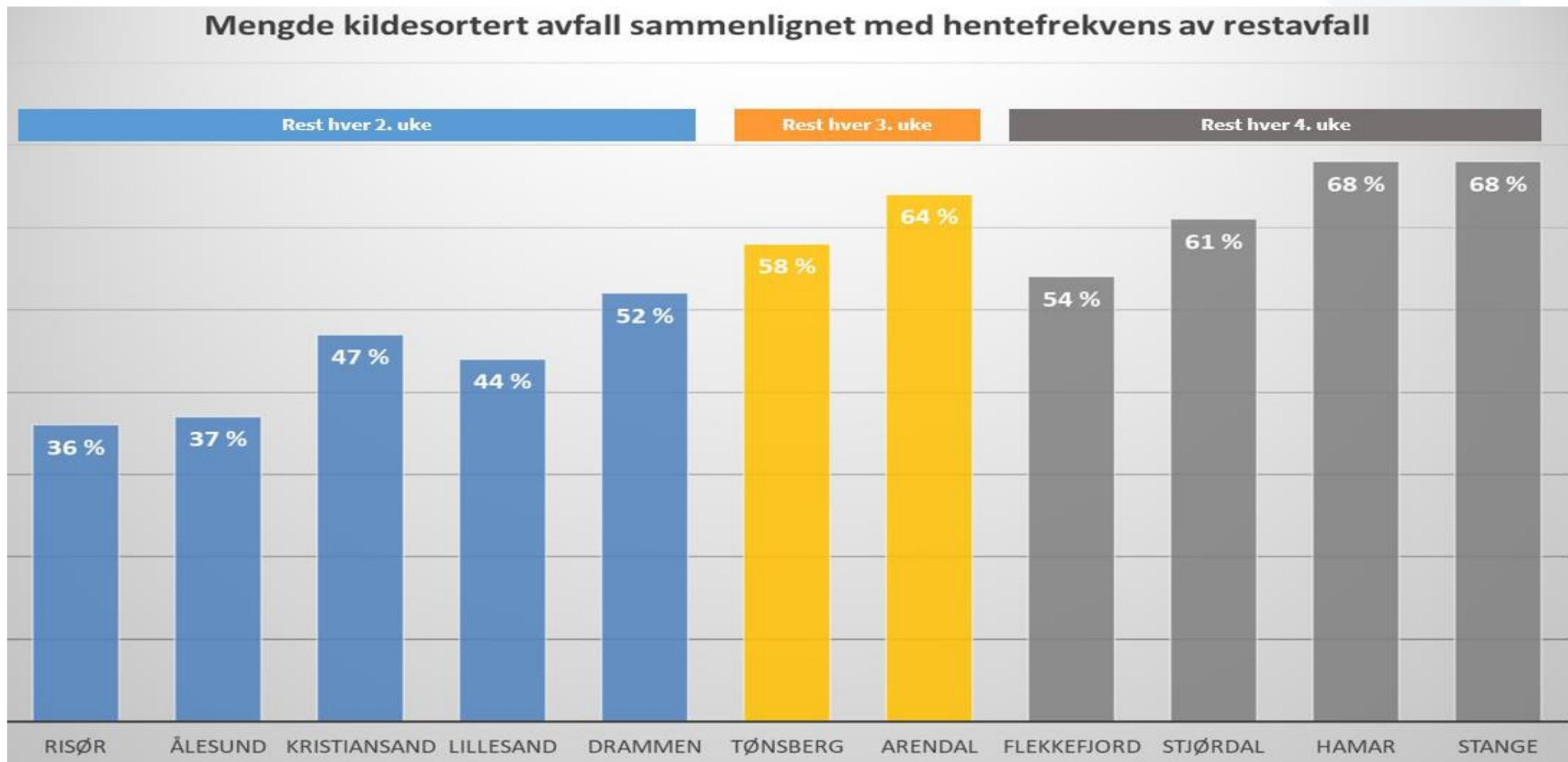
Hva vet vi om sammenhengen mellom bedre kildesortering og lavere volum/ lengre henteintervall for restavfall?

De følgende diagrammene ble presentert av Agder Renovasjon i et foredrag på avfallsbransjens årskonferanse i september 2024.

Søylene representerer en sammenligningsstudie som Agder Renovasjon gjennomførte i forbindelse med at de planla å utvide henteintervallet for restavfall.

Sorteringsgrad som funksjon av hentefrekvens for restavfall

Kilde: Agder Renovasjon IKS, Avfallskonferansen 2024



Kildesorteringsgrad matavfall som funksjon av hentefrekvens for restavfall

Kilde: Agder Renovasjon IKS, Avfallskonferansen 2024

Returgrad kildesortert matavfall

Rest hver 2. uke

Rest hver 3. uke

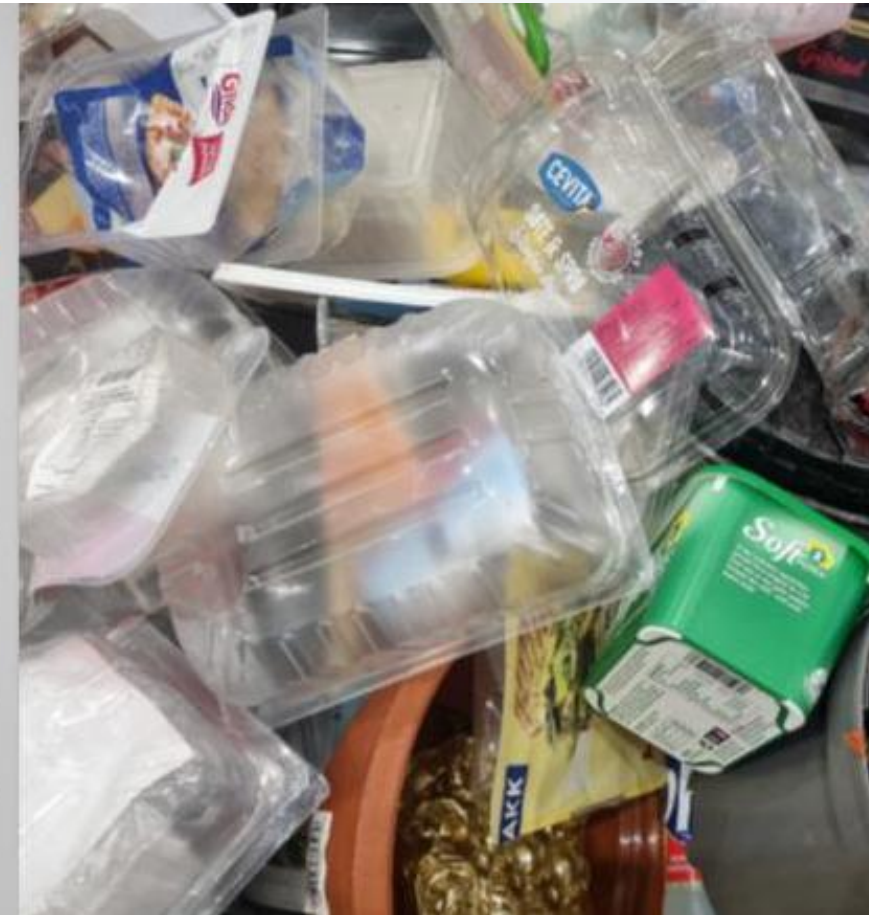
Rest hver 4. uke



Kildesorteringsgrad plastavfall som funksjon av hentefrekvens for restavfall

Kilde: Agder Renovasjon IKS, Avfallskonferansen 2024

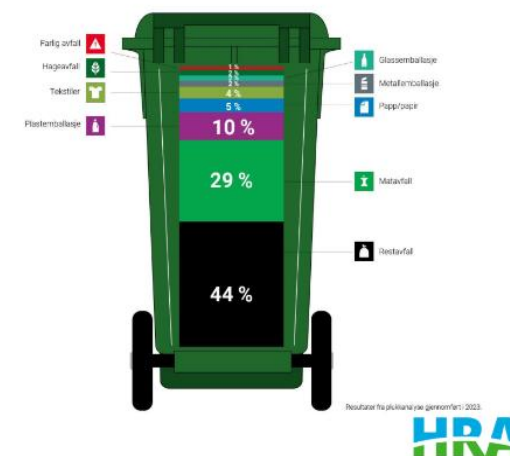
Returgrad kildesortert plastemballasje



Foreløpige resultater fra VESAR (Vestfold)

- Restavfallsmengde ned med 4-5 %
- Matavfallsmengde opp med 5 %
- Økning på glass- og metallemballasje

Har vi noe å gå på?



Antall restavfallsbeholdere fordelt på volum, Sirkula

Restavfallsbeholdere							
	80 / 90 liter	140 liter	190 liter	240 liter	360/370 liter	660/770 liter	Sum
	11 000	13 613	428	5 933	891	570	32 435

- 4 ukers frekvens på restavfallet gjennom flere tiår!
- En av tre abonnenter har til og med mindre dunk enn HRA tilbyr!!
- **Vi får det til, dette går bra, men det krever bedre kildesortering!!!**



Følg oss på Facebook

facebook.com/hadelandogringerikeavfallsselskap



Last ned HRA-appen

Få full oversikt over tømmedager.
Finnes i Google Play og App Store



Besøk nettsiden vår

www.hra.no