

FREMTIDENS TEKSTILINNSAMLING I NORGE

Oppsummering av det nasjonale
tekstilprosjektet, aktuelle resultater og
innsamlingsystemer



Disposisjon

- Kort om bakgrunn og formål for det nasjonale prøveprosjektet
- Hvilke innsamlingsløsninger testes ut?
- Hva skjer med tekstilene som samles inn?
- Brukerstyrt kommunikasjon
- System for datafangst
- Erfaringer og resultater så langt



Handelens
Miljøfond

NF&TA

 **mepex**



Kommunalt ansvar som gir miljøforbedring

Kommunene får lovpålagt ansvar om separat innsamling av tekstiler som er egnet for ombruk og materialgjenvinning innen 2025

Dette gir muligheter for økt utsortering:

- Redusert mengde restavfall og bidrag til 65 % måloppnåelse
- Stor klimagevinst ved ombruk og materialgjenvinning
- Reduserte kostnader til behandling av restavfall
- Enklere og bedre tilrettelagt tilbud til innbyggerne
- Enhetlig kommunikasjon



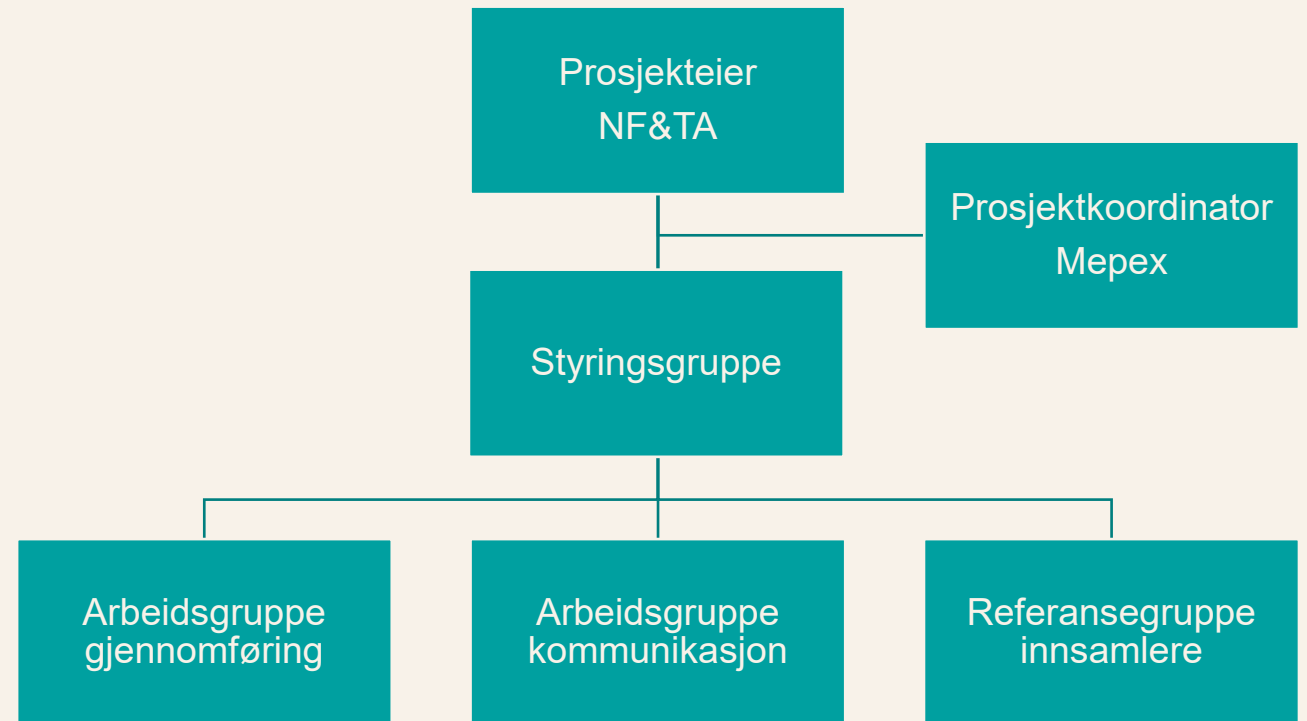
Bakgrunn for pilotene

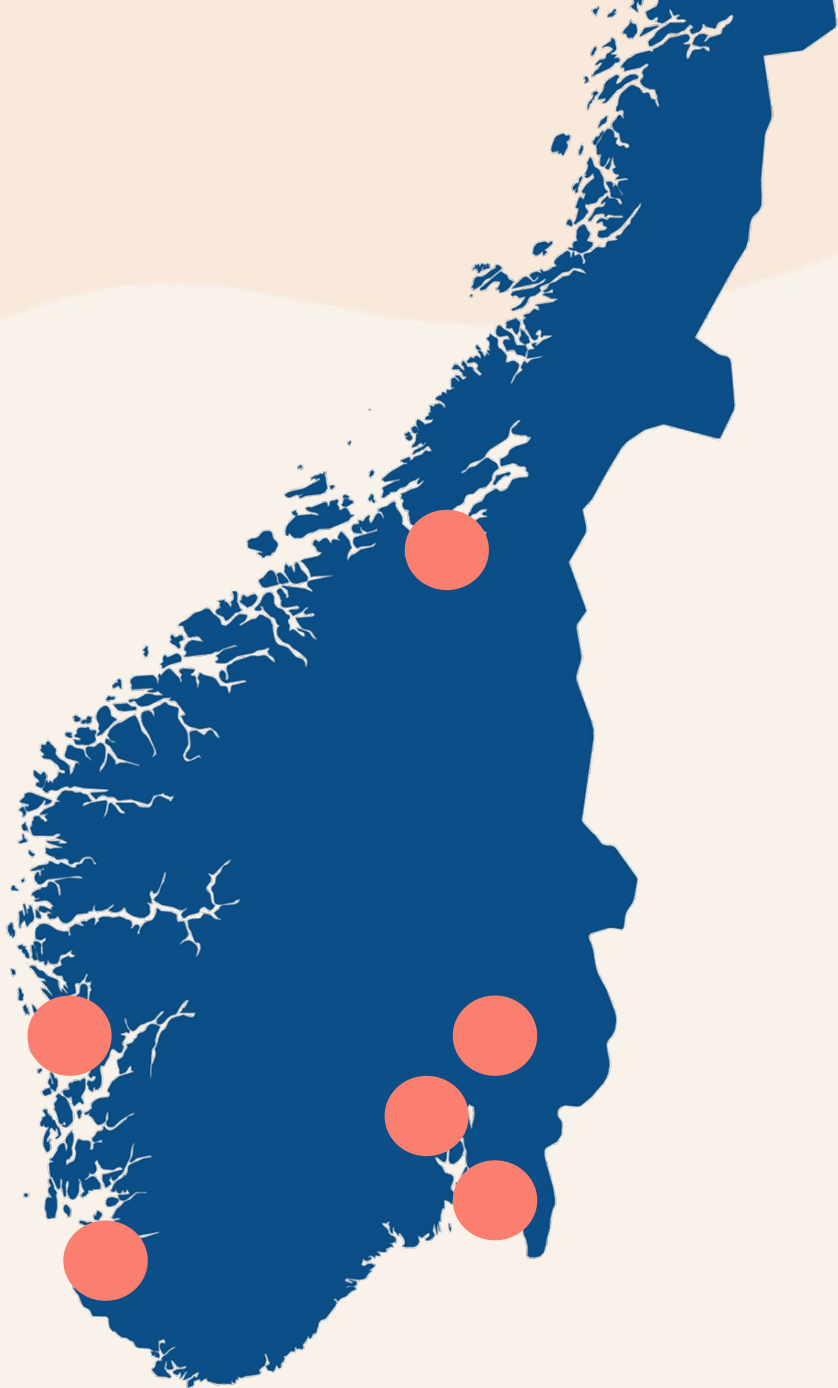
- Behov for praktiske erfaringer og kunnskap for å velge framtidsrettede løsninger.
- Kommunikasjonen rundt dagens løsninger oppleves som uklar
- Behov for systematiske datafangst og analyse for å sammenligne
- Behov for å se på hele verdikjeden og behov for en ny struktur for sortering
- Ikke tid til å vente på ansvars- og rolleavklaringer, men samarbeid blir viktig

Prosjekt basert på samarbeid i verdikjeden

Hoveddeltakere:

- Næringsklyngen for **tekstilbransjen** (Norwegian Fashion&Textile Agenda – NF&TA)
- **8 kommunale aktører** (BIR, IVAR/Stavanger, TRV, ROAF, RfD, Fredrikstad/ØAS)
- **Samfunnsbedriftene**
- **LOOP og sortere.no**
- **Tekstilinnsamlere** (Fretex, UFF, Kirkens Bymisjon, Røde kors, Fileks, NLM Miljø, Norge Gir)
- **Teknologi, automatisk farge- og fiberdetektering** (Norwegian Re:Textile, Tomra, Sipex)





Seks pilotområder

- **BIR:** 79 000 innbyggerne på Askøy og i bydelene Arna og Åsane
- **RfD:** Alle innbyggerne i kommunene Lier, Drammen, Modum, Øvre Eiker og Sigdal, ca 164 000 innbyggere
- **Stavanger:** Alle innbyggerne i Hundvåg, ca 13 000 innbyggere
- **Trondheim:** Innbyggere i deler av Flatåsen og Byåsen, ca 2000 husstander
- **Fredrikstad:** Innbyggere i Glombo, ca 1000 innbyggere
- **ROAF:** Innbygger i området Skårersletta og i området Røykås–Tistilåsen i Lørenskog, ca 1000 husstander

Piloter - henteløsning



Lørenskog ROAF	Trondheim TRV	Fredrikstad
Brukbare og ødelagt blandet.	Skiller på brukbart og ødelagt (egen sekk)	Skiller på brukbart og ødelagt (to sekker)
Opphenting på fast rute hver 4 uke og levering til mobil gjenvinningsstasjon: Ingen utdeling av sekker	Henteordning kun for ødelagte tekstiler, klær og sko. Kommunen deler ut sekker som hentes fire ganger i løpet av prøveperioden	Opphenting på bestilling: både tekstiler egnet for ombruk og tekstiler som er ødelagt. Innbyggerne får utdelt to typer sekker fra kommunen.
Lørenskog Ca. 1000 husstander	Ca. 2000 husstander	Ca 1000 innbyggere i Glombo
Oppstart mars	Oppstart i mars	Oppstart i mars



Piloter - bringeløsning



Bergensområdet
BIR

Drammensområdet
RfD

Stavanger
IVAR

Kunde skiller bruktbart
og ødelagt til GVS

Kunde skiller bruktbart
og ødelagt til GVS

Bruktbart og ødelagt
blandet. Bokser + hente

Bruktbart legges i
innsamlingsbokser og
ødelagt legges i
beholdere (660L) på GVS

Bruktbart legges i
innsamlingsbokser og
ødelagt legges i beholdere
(1000L)

Abonnent samler både
tekstiler i én sekk/pose og
leverer til bokser

I tillegg kan abonnent
bestille opphenting
Hentavfall.no

Askøy GVS,
Salhus GVS

Lerpe, Mile, Lyngås og
Svelvik GVS

Hundvåg,
Ca. 13 000 innbyggere

Pilot oppstart uke 5

Pilot oppstart uke 5

Pilot oppstart uke 5



Dagens ombruk



Pilot



Pilot innhold



tonn

1. Tidsstudie
2. Detaljert plukkanalyse
3. Registrering av tonnasje til ulike behandlinger



tonn

Automatisk fibersortering - testanlegg



tonn



Aktører





Kommunikasjon

- Kommunikasjonsstrategi utarbeidet med utgangspunkt i målsettingen for prosjektet
- De strategiske grepene er
 - Brukerstyrt kommunikasjon
 - Visuell kommunikasjon
 - Bruke tjenstedesign og brukerreiser som verktøy

Tekstilpiloter

Kommunikasjonsstrategi

Mål for tekstilpilotene

70-80 %

utsortering av tekstiler

50 %

færre tekstiler i restavfallet

60-70 %

total andel ombruk

>25 %

ombruk i materialgjenvinning

Strategiske grep



Brukerstyrt kommunikasjon



Visuell kommunikasjon



Tjenstedesign som verktøy

Målgrupper

- Innbyggere
 - i pilotkommunene generelt
 - pilotdeltakere spesielt
- Ansatte i kommuner og IKS-er
- Innsamlere
- Regionale medier

Kommunikasjonsmål

- 90 prosent av brukerne har forstått hvordan de skal sortere og levere tekstiler
- Medieoppslag i alle regionene om tekstiler ut av restavfallet - med brukeren i fokus
- Felles budskap for innsamlere og kommuner og IKS-er, ut mot brukerne

Ønsket etterlatt inntrykk

“Enhetlig kommunikasjon med tydelig og forståelige budskap var den viktigste suksessfaktoren for tekstilpilotene.”

“Kommunikasjonen tok utgangspunkt i brukernes behov og ved hjelp av tjenstedesign fikk prosjektet visualisert de ulike brukerreisene. Det tydeliggjorde brukernes behov for både overordnet og pilot-spesifikk informasjon.”

Overordnede budskap

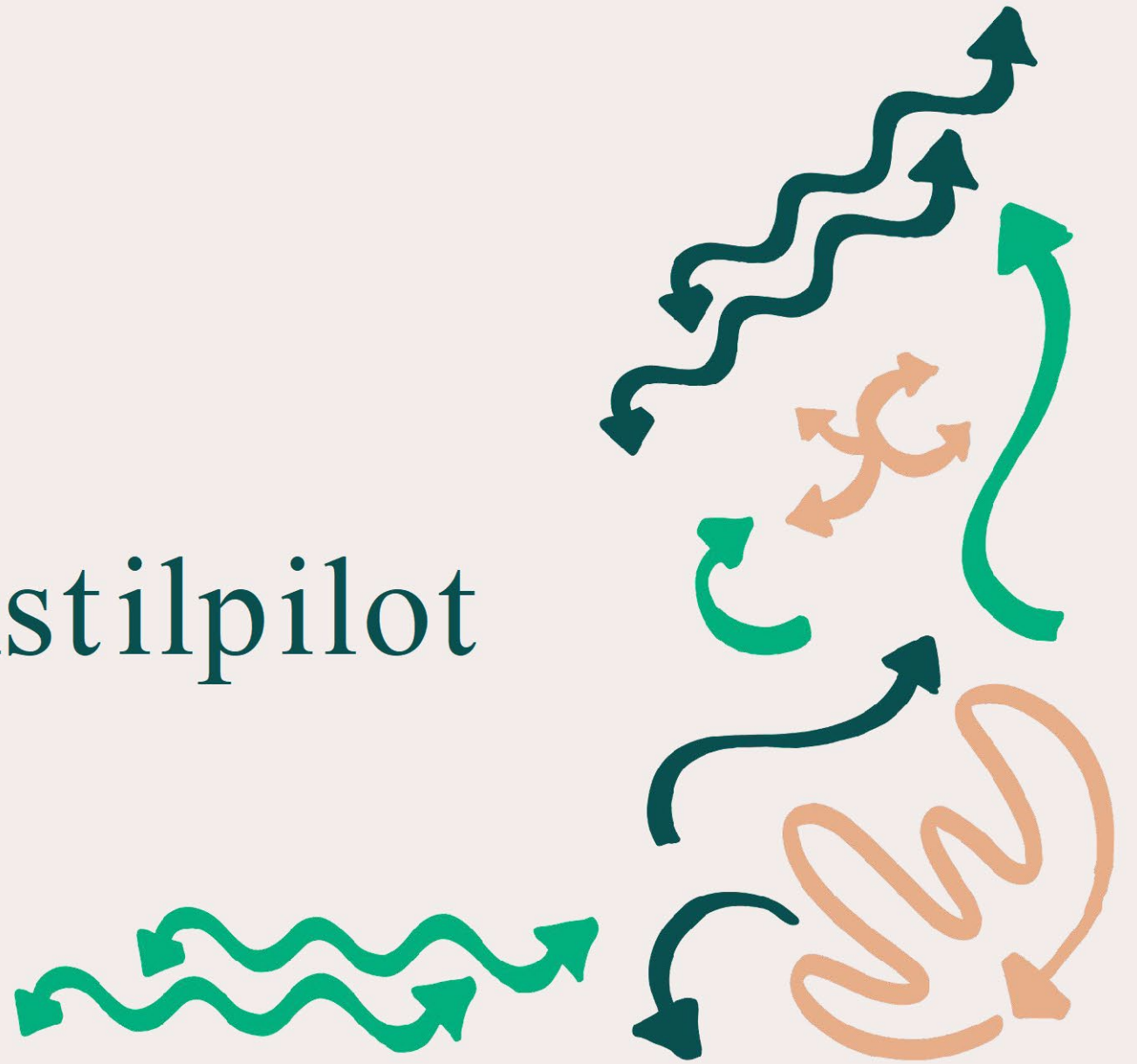
• Kommunisere viktigheten av innbyggernes innsats for miljøet ved å sortere ut, og levere tekstilene riktig

• Få innbyggerne til å ikke kaste tekstiler i restavfallet

• I enkelte piloter, få innbyggerne til selv å bedømme om tekstilet skal til ombruk eller materialgjenvinning

Løp

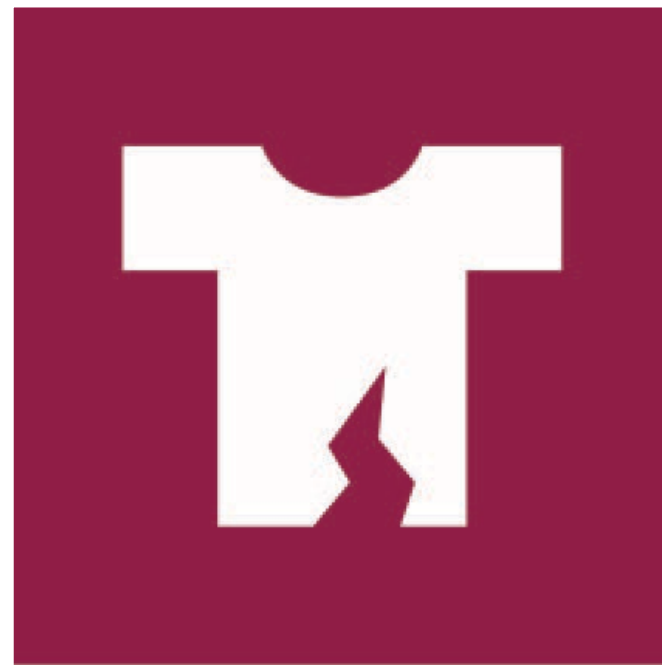
Sortere og tekstilpilot



Nasjonalt merkesystem



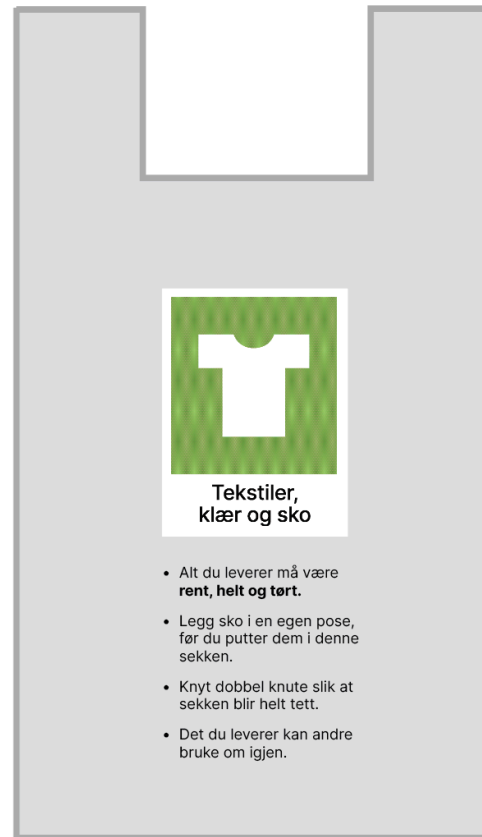
Tekstiler,
klær og sko



Ødelagte
tekstiler, klær
og sko

- LOOP har fått utarbeidet et nytt merke som en del av det nasjonale merkesystemet
- Dette er tatt i bruk i prøveprosjektet

Poser for innsamling av tekstiler



Samarbeider for å øke utsorteringen av tekstiler

Innen 2025 er alle kommuner pålagt å ha en innsamlingsordning for tekstiler, klær og sko. Sammen med alle innsamlerne Fretex, UFF, Kirkens Bymisjon, Røde kors, Fileks, NLM Miljø og Norge Gir, skal BIR sammen med fem andre kommuner og kommunale selskaper teste ut ulike løsninger for sortering og levering av tekstiler. Alle løsningene omfatter innsamling av både brukbare og ødelagt tekstiler.

Proveprosjektet skal registrere mengde og analysere kvaliteten på de innsamlede tekstilene i hvert område. I tillegg skal prosjektet kartlegge hva innbyggerne synes om den nye ordningen. Dette skal danne grunnlag for anbefalinger om fremtidige løsninger for hele Norge.

Vil du vite mer om prøveprosjektet?

www.sortere.no/tekstilpilot
www.BIR.no/tekstiler



Med støtte fra Handelens Miljøfond gjennomfører NF&TA - klyngen for tekstilnæringen i Norge - et pilotprosjekt for å finne de beste måtene å samle inn brukte tekstiler fra husholdningene på. Prosjektet skal bidra til å bedre ressursutnyttelse av tekstiler og redusere mengden tekstiler som havner i restavfallet.



OFFENTLIG INFORMASJON

Brosjyre



Informasjon til innbyggere på Askøy og i bydelene Åsane og Arna

BIR tester ut ny løsning for levering av tekstiler



Samler inn både brukbare og ødelagte tekstiler, klær og sko

Hvert år kaster hver av oss om lag ti kilo med tekstiler, klær og sko i restavfallet (Miljødirektoratet 2021). Mesteparten av det vi kaster, kunne vært brukt om igjen eller brukt i nye produkter.

For å finne de beste løsningene for tekstil-innsamling, er IVAR IKS og Stavanger kommune med i et nasjonalt prøveprosjekt som tester ulike måter å sortere og samle inn brukte tekstiler på.

I perioden 1. februar til 1. juli 2023 skal innbyggere i Hundvåg teste en ordning for levering av tekstiler. Innbyggerne skal sortere brukbare og ødelagte tekstiler, klær og sko i samme pose

og levere til innsamlingsboksene. Det er kun innsamlingsboksene på Hundvåg som er med i dette prøveprosjektet.

Innbyggerne som er med i prøveprosjektet kan også bruke **hentavfall.no** og få hentet både brukbare og ødelagte tekstiler hjemme.

Slik gjør du det:



- Samle tekstilene du vil levere.
- Du kan legge både tekstiler, klær og sko som kan brukes om igjen, og ødelagte tekstiler, klær og sko i samme pose.
- Legg gjerne sko i en egen pose før du legger dem i posen med tekstiler.
- Knyt posene med dobbel knute før du leverer dem. Det er viktig at tekstilene du skal levere ikke blir våte.
- Lever posene til innsamlingsbokser for tekstiler i Hundvåg-området.
- Du kan også bestille henting hjemme på **hentavfall.no**. Samle tekstiler, klær og sko i poser, knyt dem godt igjen og sett dem godt synlig på den avtalte hentedagen.

Dette leverer du i innsamlingsboksene for tekstiler:



Tekstiler, klær og sko

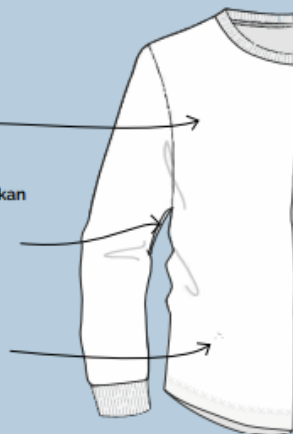
- Tekstiler som for eksempel håndklær, sengetøy, gardiner og pledd
- Alle typer klær som bukser, skjorter, skjørt og kjoler
- Alle typer sko og støvletter
- Alt du leverer må være rent, tørt og helt.

Hele og rene klær, tekstiler og sko

Små skader som lett kan repareres, som:

- en løs knapp
- søm som har løsnet
- nupper

Små flekker som er ubetydelige for bruk



Flekker som ikke går bort i vask

Misfargede og falmede klær og tekstiler

Hull og slitasje



Ødelagte tekstiler, klær og sko

- Slitte eller hulllete tekstiler som sengetøy, håndklær, gardiner og pledd
- Fillete, flekkete eller misfargede bukser, gensere, skjorter, skjørt og kjoler
- Slitte, enslige eller ødelagte sko og støvletter

Dette skal du ikke levere i tekstilinnsamlingen:



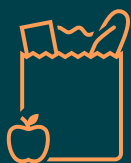
Fuktige og tilgrisede tekstiler kaster du i restavfallet.



Tekstiler tilsøtt av sterke kjemikalier leveres som farlig avfall.

Brosjyre

Brukerintervjuer



Over halvparten kaster ødelagte tekstiler og sko i restavfallet



De færreste vet hva de skal gjøre med ødelagte tekstiler



Innsamlingsboksen er den største kilden til informasjon



Ønsker mer info om hva som skjer med tekstilene som leveres inn



Nesten alle resonnerer seg frem til hva ombruk og materialgjenvinning betyr



Datafangst avgjørende

- Mengderegisteringer
 - Per måned i 2022-2023
 - Innsamlet i pilotene og hele kommunen
- Plukkanalyser
 - Restavfall og tekstilbokser før oppstart
 - 2 analyser underveis i prosjektet på alle strømmer
- Analyser knyttet til sorteringstester, manuell grovsortering og automatisk fibersortering
 - Utbytte og mengdefordelinger på kvalitet
 - Tidsstudier



Resultater

- Oppnår økt utsortering – for tidlig å angi sorteringsgrad og system som gir høyest innsamlet mengde
- Både to-strøm og en-strøm modell fungerer
 - Vanskelig for folk å skille på ombruk og materialgjenvinning i to-strøm
 - En-strøm-system synes ikke å ødelegge for ombruk
- Stort potensiale for utsortering på gjenvinningsstasjoner – enkelt å iverksette
 - Behov for videreutvikle selve mottaket, logistikken og krav til emballering
- Ombrukspotensialet er stort i alle strømmer – 50 % også for det som er sortert som ødelagte tekstiler
- Mindre potensial for automatisk fibersortering 5-25 %



Erfaringer

- Brukere er fornøyde med å få en løsning for alle brukte tekstiler.
- Når fram til nye målgrupper som trolig kastet alt i restavfallet før?
- Det er behov for mer informasjon om hva som skjer med de brukte tekstilene
- Grovsortering av ødelagte tekstiler er nødvendig for å redde det som kan ombrukes.
- Grovsortering i Norge vil gi økt kostnader, men også salgsinntekter. Gir grunnlag for økt utsortering til materialgjenvinning.



Veien videre

- Workshop i august-september med fokus på løsninger for framtidig samarbeid
- Anbefaling om framtidig system
- Mulig forlengelse av piloten i 3 måneder, avventer behandling søknad Handelens Miljøfond
- Mulig videreføring av noen av pilotene og etablere grovsortering og avsetning til materialgjenvinning
- Sluttrapport klar i oktober.
- Innføring i alle kommuner i 2024?
- www.mepex.no eller frode@mepex.no