

# Et historisk tilbakeblikk

Avfall og gjenvinning i IVAR-regionen

# Arkeologisk arkiv



# Fyllplasser i myr og tjern

## Fyllplasser i Stavanger

Dreyersholmane 1956 – 57

Bangarvågen 1956 – 70

Jonasmyrene 1957 - 60

Kiellandsmyra 1957 – 60

Rosenli kolonihage 1958 – 59

Kalhammarstemmen 1960 – 63

Åsen 1963 - 67

Tjensvolltjernet 1967 – 69

Lassatjernet 1969 – 74

Jåttåvågen 1970 – 71

Lundsneset 1970 – 76

Tastamyra 1975 – 82

Med flere

Industrifyllplasser kommer i tillegg



# 1982 Deponiet på Sele

I årsmeldingen til IVAR:

Miljøfremskritt?

Nå kan man legge ned alle de små fyllplassene som er i regionen og deponere alt det farlige avfallet på en plass.

I drift oktober 1982



# Et uvanlig gravfølge. Spermhval. 2001

ca 12 meter, 20 - 25 tonn



# 1987 - 1990


- FNs verdenskommisjon for miljø og utvikling (Brundtlandkommisjonen) (1987)
- Bærekraftig Utvikling (internasjonalt begrep) (1987)
- St. melding nr. 34 (1990 – 91) Om miljøvern i kommunene

# Det startet for alvor med.....


**St.meld. nr. 44**  
(1991-92)

Om tiltak for reduserte avfallsmengder,  
økt gjenvinning og  
forsvarlig avfallsbehandling


**Strategi for miljøvennlig  
avfallshåndtering**



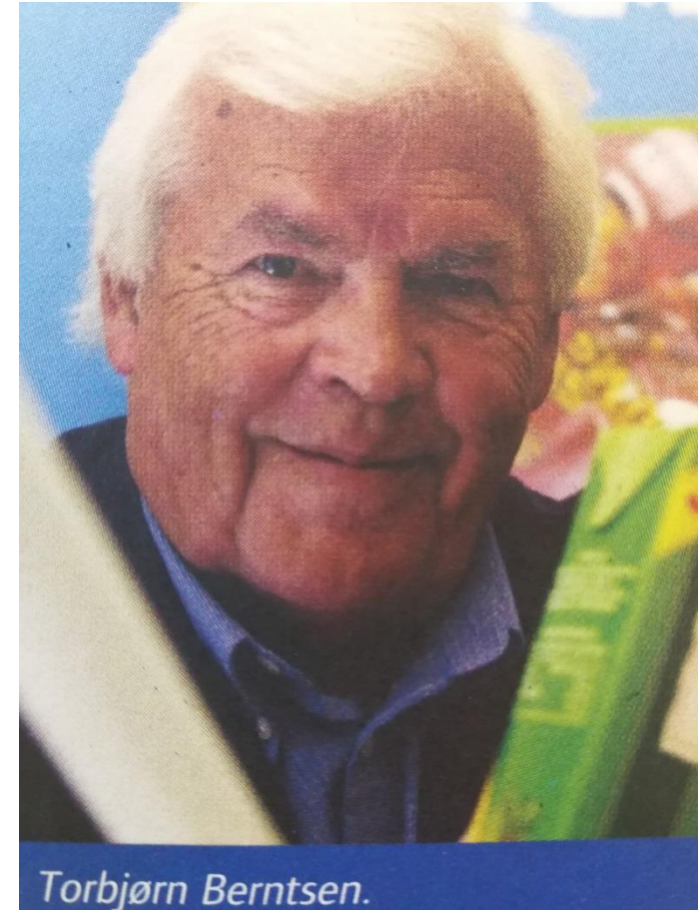
Hindre at avfall oppstår



Fremme Gjenvinning



Forsvarlig behandling av restavfall



- I 1990 påla Stortinget kommunene om å utarbeide **planer for kildesortering** innen 1992.
- I 1993 påla Stortinget kommunene plikt til å utarbeide **avfallsplaner** som skulle sendes Fylkesmennene innen 1995 for godkjenning
- Bransjeavtaler og returordninger for emballasje, bildekk, PCB-ruter, EE-avfall, batterier.....



# Men før alt dette.....

**Rudolf J. Bond**

**Eksport**



# 1890

Enevald Anda → Norsk Metallretur → Stena Recycling

Fra skipsvrak med trevirke og dampmotor til EE-avfall

Nærbø → Nyhavn på Buøy → Jadarholm i Galeivågen (1904) → Mekjarvik



# Miljøhjørnet og Veksthuset

## 1990

- NOAS-prosjektkontor finansiert av Stavanger, Sandnes, IVAR, Statoil og Statens Industrifond
- Lokalt avfall skulle bli grunnlag for ny industriutvikling

## 1991

- Miljøhjørnet med Fretex som hjørnesteinsbedrift i ferd med å bli en realitet

# 47 konkrete ideer ble lansert

## Eksempler:

Papir → oljelenser

Matavfall → grisefor

Trevirke → brenselsbriketter

Bildekk og avispapir → asfalt

Klær → nødhjelpsdyner

Isopor → granulat → bygningsisopor

Gjenbruk av datadisketter



# Veksthuset til IVAR - 1996



# Veksthuset

- Norsk Oljeredning AS (oljelenser av avispir)
- Norsk Elektronikkgjenvinning AS
- Systemgjenvinning (plast)
- KD Miljøpartner AS (isopor)
- NOTO Miljøplan AS (undervisning om avfall og gjenvinning)

# Systemgjenvinning AS

**Bruskorker**



**PET - flasker**



# Bruskasser





**Oljelenser av avispapir**



**Oljelenser - testing**



# KD Miljøpartner (I dag Lunde Gjenvinning)



# April 1988

## Småbatterier

Det begynte med småbatterier

Første returordning satt i system (Alle IVAR-kommunene)

Blå plastbøtter ble utplasert i forretninger og bedrifter

# 1990 Papir

Alle IVAR-kommunene startet med  
kildesortering av husholdningspapir

Inngikk avtale med Fretex i Gauselvågen

Lang erfaring

Frelsesarmeen – avisinnsamling til  
resirkulering i Kristiania helt siden 1905



# 1991 Spesialavfall

8 lokale mottak i IVAR-kommunene



1991

Matavfall fra storhusholdninger til dyrefor

Agro Fellesslakteri, Norsk Protein



# 1991 Glassemballasje



# 1994 – Hvitevarer

Komfyrer

Vaskemaskiner

Kjøleskap (KFK)

Frysebokser (KFK)

Knoks Bildeler AS

Norsk kjøleindustri AS





# 1995 - Drikkekartong



## Ung og lovende – Gunnar Moen



# ENS stand 1999



# 1996 - Returordninger for

## Plastemballasje



## Metallemballasje, 1996 / 1998

TUR RETUR

### Legger ned egen metallinnsamling: Går for riksdekkende løsning

I april går startskuddet for den riksdekkende innsamlingen av glass og metall i samme container. Det interkommunale selskapet IVAR i Rogaland går inn i den nye ordningen selv om de allerede har en etablert ordning for metallemballasje.

IVAR (Interkommunalt vann-, avløps- og renovasjonsverk) har ansvaret for renovasjon i kommunene Stavanger, Sandnes, Randaberg, Sola, Klepp, Time, Hå og Gjesdal. I fjor samlet IVAR inn 38 tonn metallemballasje. Metallet ble sendt til nærmeste skraphandler, som var veldig fornøyd med kvaliteten på avfallet. Selv om forbrukerne er flinke til å sortere metall for seg, går de nå over på innsamlingen i regi av Norsk Glassgjenvinning (NGG).

– Vi tror alle landets kommuner kommer til å benytte seg

samling. Det er mest hensiktsmessig for oss å ha samme ordning som resten av landet, sier Ernst Rune Danielsen i IVAR. Han forteller at de kommer til å benytte sine egne miljøstasjoner til innsamlingen. De har omlag 30 innsamlingsenheter som er i funksjon i dag.

– Vi tror alle landets kommuner kommer til å benytte seg av NGGs landsdekkende innsamling. Det er mest hensiktsmessig for oss å ha samme ordning som resten av landet, sier Ernst Rune Danielsen i det interkommunale

A black and white photograph of a man with dark hair, wearing a dark jacket over a light-colored shirt. He is holding a large stack of metal cans, likely aluminum cans, in front of him. The background is slightly blurred, showing what appears to be a recycling or collection area.

# 1997 - 1999 Skjerpet avfallskontroll på Sele avfallsplass

1997: informasjon om kontrollordning

1998: innføring av kontrollordning

1999: Innføring av kontroll og straffegebyr

Ikke tillatt å levere avfall det er gode gjenvinningsordninger for.  
(utslippstillatelsen)

Priser eks mva:

Sortert restavfall: kr. 350 + 300\* = **kr 650/t**

Usortert restavfall: kr. 1050+300\* = **kr 1350/t**

\* Kr 300/t i statlig avgift på sluttbehandling

## Leveringsbegrensninger/retningslinjer for kontroll av avfall ved Sele avfallsplass

Avfallstype	Grense	Aktuelle mottak **
Spesialavfall (jf. forskrift)	Aksepteres ikke	Spesialavfall Rogaland AS Henriksen Oljetransport AS
Smittefarlig avfall	Aksepteres ikke	Sentralsjuehuset i Rogaland ***
Dyrekadaver	Aksepteres ikke	Rogaland Protein AS (Hå) Dyrekrematoriet i Gjesdal (smådyr)
Flytende avfall	Skal være forhåndsgodkjent	Sentralrenseanlegg Nord-Jæren SNJ), Mekjarvik (organisk)
Hvitevarer	Aksepteres ikke	Knoks Bildeler AS Norsk Gjenvinning Stavanger AS
Bilvrak	Aksepteres ikke	Knoks Bildeler AS
Bildekk	Aksepteres ikke	Forhandlere av nye bildekk (også dekk m. felg)
Matrester (storphusholdning)	Mindre enn 10% *	Rogaland Protein AS (Hå)
Hage-/parkavfall	Mindre enn 10% *	Sele avfallsplass
Papir	Mindre enn 10% *	Fretex Vest-Norge AS
Brunt papir (papp/kartong)	Mindre enn 10% *	Fretex Vest-Norge AS
Metall	Mindre enn 10% *	Returnmetallbedrifter, skraphandlere,
Plast	Mindre enn 10% *	Spesialavfall Rogaland AS Systemgjenvinning AS (Stavanger)
Glass	Ikke fastlagt grense	Fretex Vest-Norge AS (emballasjeglasse)
Isopor (EPS)	Ikke fastlagt grense	KD-Miljøpartner AS (Sandnes) Styro Oljedal AS
Rent trevirke (midlertidig ordning)	Strengt krav til renhet	Sele avfallsplass ( eget mottak for rent trevirke )
Asfalt	Aksepteres ikke	Asfaltentreprenører m fl.
Blåsesand	Skal være forhåndsgodkjent	Sele avfallsplass
Boreslam	Aksepteres ikke	
Oljeforurenset masse	Mindre enn 0,5% oljeinnhold Skal være forhåndsgodkjent	Sele avfallsplass

For avfall det knytter seg tvil til, skal IVAR kontaktes før levering. I noen tilfeller må det innhentes tillatelse fra forurensningsmyndighet. Søknad sendes via IVAR.

\*) Det foretas en vurdering på stedet. Fraksjonens andel av totalmengde skal ikke overskride 10% (på volumbasis)

\*\*) Mottaket er ikke nødvendigvis komplett for hele produktspesifikasjonen.

\*\*\*) Stavanger og Sandnes kommuner har innsamlingsordning som må benyttes.



## Nytt fra kontroll ordningen på Sele avfallsplass

Av driftsleder, Steinar Skretting

Som nevnt i tidligere utgaver av avfallsinfo har forurensningsmyndighetene pålagt oss å kontrollere alt avfall som mottas på deponiet på Sele avfallsplass. I konsesjonen er det også lagt en rekke begrensninger på hva som kan mottas på Sele. Bl a er det ikke tillatt å levere avfall som det er gode gjenvinningsordninger for.

Restavfallsgebyret i 1999 på Sele avfallsplass er doblet siden i fjor, som følge av en statlig avgift som er lagt på restavfall som leveres til deponi. Prisen for vanlig restavfall er nå kr 650,- pr tonn eks mva. Enkelte klart definerte avfallstyper er fritatt for avgift.

For IVAR har det vist seg vanskelig å gjøre noe med det gjenvinnbare avfallet, når dette først har nådd avfallstippen på Sele. Dette har vært og er fremdeles en utilfredsstillende situasjon. IVAR sitt styre har derfor besluttet å legge et ekstra gebyr på kr 700,- pr.tonn på avfall som ikke tilfredsstillende leveringsbegrensninger.

Vi håper at alle bedrifter som nå får et eks-

25. januar 1999

Åpning av sorteringsanlegget for næringsavfall på Vigrestad

FF-Resi A/S



# 2000 - RSG AS

## Ressurs Sortering og Gjenvinning AS

Sortering av næringsavfall

Balling av sortert næringsavfall

Eiere – IVAR, Lyse og lokale avfallsaktører



RSG



# RSG





# RSG



13 nov. 2000

Hogstad

## komposteringsanlegg

(Forsøk i 1992 på Sele, mat/hageavfall fra 4200 husstander ble kompostert)

Statlig forbud mot deponering av mat- og hageavfall

Eier IVAR

28.000 tonn mat- og hageavfall

10.500 m<sup>2</sup>

Innelukket reaktorkomposteringsanlegg

Medfører 40% reduksjon i avfallsmengden til Sele

Netto reduksjon i utslippene av klimagasser med 50.000 CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Tilsvare utslippet til 15 – 20.000 biler



2003

## Forus Miljøpark

Sorteringsanlegg for næringsavfall RSG Miljø  
(i dag Westco Miljø)

Forus energigjenvinning



# Byggeprosessen



# RSG Miljø

Første eiere: IVAR, LYSE og private  
avfallsaktører

I dag Westco Miljø



# RSG Miljø

- Planlagt kapasitet 27.000 tonn avfall per år



# Forus Energigjenvinning



Åpnet 19 november 2002

Kapasitet: 40.000 tonn

Søppelenergi til «4000 boliger»

Allerede i 1967 vedtok bystyret i Stavanger å bygge et større forbrenningsanlegg som kunne benyttes av flere kommuner





13.000 meter med fjernvarmerør (tur/retur)



# Sorteringsanlegg; Restavfall, papir og plast

