

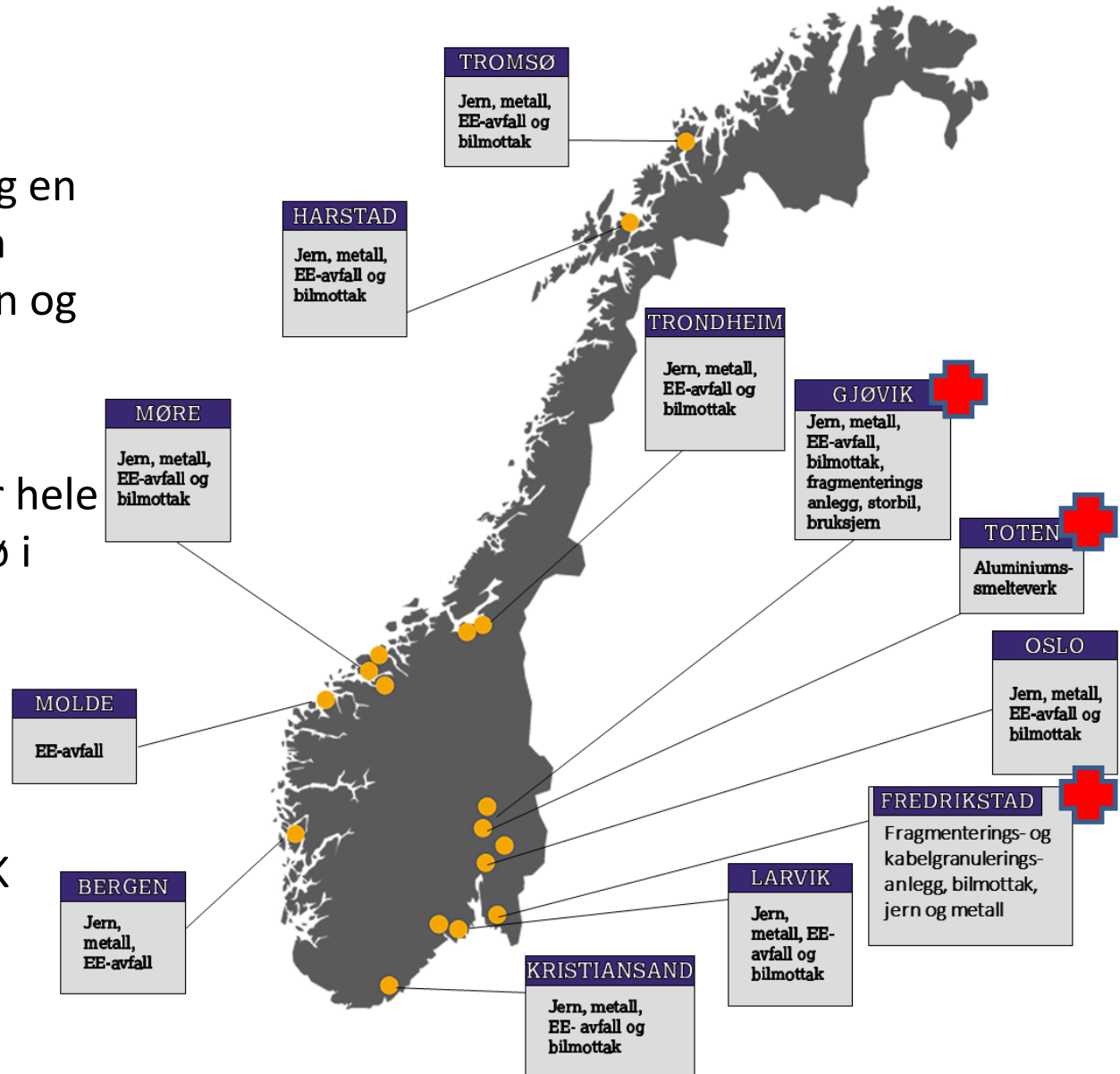


BREF – avfall  
Våre utfordringer

FRA SKRAP TIL RÅVARER

# METALLCO

- Norges største - og en av de eldste innen gjenvinning av jern og metall.
- Representert over hele Norge: Fra Tromsø i nord til Kristiansand i sør.
- Ca. 200 ansatte
- 1.3 milliarder NOK



## Driftstillatelser

- 13 lokasjoner
- 17 avdelinger
- 20 Driftstillatelser
- Moderne tillatelse – 50 punkter
- 1000 punkter å ha kontroll på.
- ISO 14001 – krav om samsvarsvurdering

## Lover og forskrifter

- 56 relevante lover og forskrifter
- 15 -250 punkter pr dokument
- 100 000 punkter å ha kontroll på.
- ISO 14001 – krav om samsvarsvurdering

# BREF

- WT – Waste treatment 53 BATs
- NFM – Non-ferrous Metals Industries 184 BATs
- ENE – Energy Efficiency 29 BATs
- ECM – Economics and Cross-media Effects
- ROM – Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations
- 1800 punkter å ha kontroll på

# Våre utfordringer

|                                 |                              |                       |                                       |                                            |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4-n-Nonylfenol                  | Perfluoroktylsulfonat (PFOS) | Benzo[b]fluoranten    | Xylener (sum)                         | 2,2',4,4',5-PentaBDE (BDE-99)              |
| 4-n-Oktylfenol                  | pH                           | Benzo[k]fluoranten    | alfa-HBCD                             | 2,2',4,4',6-PentaBDE (BDE-100)             |
| 4-Nonylfenol                    | Suspendert stoff             | Benzo[a]pyren         | beta-HBCD                             | 2,3',4,4',6-PentaBDE (BDE-119)             |
| 4-Nonylfenol dietoksilat        | Jern (Fe),                   | Indeno[1,2,3-cd]pyren | gamma-HBCD                            | 3,3',4,4',5-PentaBDE (BDE-126)             |
| 4-Nonylfenol monoetoksilat      | THC >C5-C8                   | Dibenzo[a,h]antracen  | HBCD (alfa, beta, gamma)              | 2,2',3,4,4',5'-HeksaBDE (BDE-138)          |
| 4-tert-butylfenol               | THC >C8-C10                  | Benzo[ghi]perylene    | 2,2',5,5'-TetraBB # 52                | 2,2',4,4',5,5'-HeksaBDE (BDE-153)          |
| 4-tert-oktylfenol               | THC >C10-C12                 | Sum PAH(16) EPA       | 2,2',4,5,5'-PentaBB # 101             | 2,2',4,4',5,6'-HeksaBDE (BDE-154)          |
| 4-tert-oktylfenol dietoksilat   | THC >C12-C16                 | PCB 28                | 2,2',4,4',5,5'-HeksaBB # 153          | 2,3,3',4,4',5-HeksaBDE (BDE-156)           |
| 4-tert-oktylfenol monoetoksilat | THC >C16-C35                 | PCB 52                | 2,2',3,4,4',5,5'-HeptaBB # BB 180     | 2,2',3',4,4',5,6'-HeptaBDE (BDE-183)       |
| Nonylfenoler                    | Sum THC (>C5-C35)            | PCB 101               | 2,2',3,3',4,4',5,5'-OctaBB # BB 194   | 2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)        |
| Oktylfenoler                    | Naftalen                     | PCB 118               | 2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBB # BB 206 | 2,3,3',4,4',5',6-HeptaBDE (BDE-191)        |
| Kvikksølv (Hg),                 | Acenaftylen                  | PCB 138               | DekaBB # 209                          | 2,2',3,4,4',5,5',6-OktaBDE (BDE-196)       |
| Arsen (As),                     | Acenaften                    | PCB 153               | 2,2',4-TriBDE (BDE-17)                | 2,2',3,3',4,4',6,6'-OktaBDE (BDE-197)      |
| Bly (Pb),                       | Fluoren                      | PCB 180               | 2,4,4'-TriBDE (BDE-28)                | 2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)    |
| Kadmium (Cd),                   | Fenantren                    | Sum 7 PCB             | 2,2',4,4'-TetraBDE (BDE-47)           | 2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)    |
| Kobber (Cu),                    | Antracen                     | Benzen                | 2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)           | DekaBDE (BDE-209)                          |
| Krom (Cr),                      | Fluoranten                   | Toluen                | 2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)           | Sum C10- til C13-klorparaffiner inkl. LOQ  |
| Nikkel (Ni),                    | Pyren                        | Etylbenzen            | 2,3',4',6-TetraBDE (BDE-71)           | Sum C14- til C17-klorparaffiner ekskl. LOQ |
| Sink (Zn),                      | Benzo[a]antracen             | m,p-Xylen             | 3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)           | Tetrabrombisfenol A (TBBPA)                |
| Perfluoroktansyre (PFOA)        | Krysen/Trifenylen            | o-Xylen               | 2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)         |                                            |



# Vrakkbiler



## I dag

- 40 000 (30 %)
- Snittalder: 19 år

# Litiumbatterier



- HJELP – det er overalt
- 130 branner i avfallsanlegg siste 3 år
- Lite egnede slukkemidler





## Nye krav

- Krav til systematisk oppfølging
  - Planer på «ALT»
- Skjerping av utslippskrav - tja
- Krav ved uønskede hendelser



METALLCO