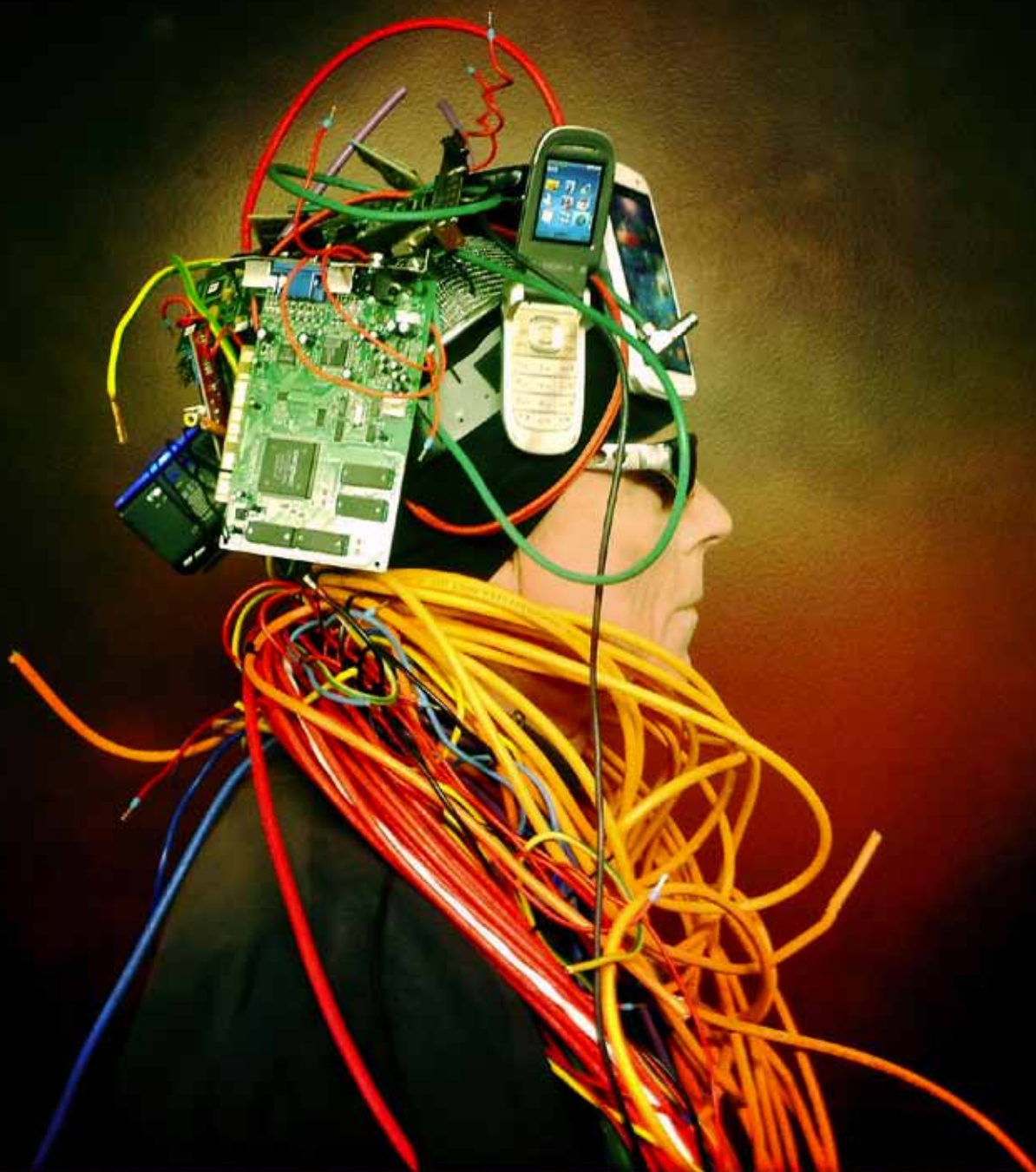




På lag med miljøet
ELRETUR 2013



Bransjen trenger solide industrielle ordninger for fremtiden

Elretur har samlet inn, miljøsanert og gjenvunnet EE-avfall siden ordningen ble satt i gang i 1999, først med bransjeavtalen, deretter når denne ble nedfelt i forskrift.

I 2014 forventer vi også i Norge implementering av en revidert forskrift fra EU – WEEE2. Strengt tatt forventet vi at den allerede skulle ha vært implementert, men arbeidet med norsk tilpasning har tatt noe tid for Miljødirektoratet. Det er uansett en milepæl. Forrige forskrift har levd i mer enn åtte år (15 år med bransjeavtalen) – det er sannsynlig at WEEE2 kommer til å gjøre det samme.

Arbeidet vi gjør nå for å forsøke å påvirke forskriften i forkant og under høringen – slik at vi kan få en enkel og miljøvennlig forskrift uten smutthull og muligheter for konkurransevridning – er derfor svært viktig.

Elretur har jobbet med mange aktører for å oppnå en forbedring av forskriften. Vi har lenge påpekt at den opprinnelige forskriften er skrevet for et marked bestående av bransjeeide og nonprofit-selskaper – og ikke den konkurransesituasjonen som vi lever i i dag, som har skapt mye trøbbel, som konkurransevridning og manglende insitamenter for å hente inn EE-avfall.

Spørsmålet vi stiller oss nå er om vi får vi et lappverk, eller tør myndighetene tenke nytt? Elretur og våre eiere, bransjeforeningene, venter i spenning – og lover kundene våre å jobbe for at vi skal få en forskrift som ivaretar et produsentansvar på rett vis – det betyr både å sørge for korrekt innsamling, miljøsanering og gjenvinning av EE-avfall – og å ivareta dette arbeidet på en samfunnsøkonomisk god måte!

De viktigste punktene vi kommer til å fremme når ny forskrift kommer ut på høring er:

- En ordning for clearing/utjevning av EE-avfall returselskapene i mellom. Slike ordninger er på plass i flere EU-land, og burde være mulig å få på plass i norsk lovverk også. Enkelt forklart – selskapene må kunne samarbeide om å hente inn EE-avfall fra det griskrendte Norge, det er ikke miljøvennlig å kjøre fem trailere (fra de respektive selskapene) til over 400 kommuner for å hente inn EE-avfall.

- Forenkling av produsentansvarbegrepet – ikke produsentansvar for importører, kun for produsenter. Store merkevarer har ikke mulighet til å ta sitt samfunns- og miljøansvar når enhver importør av deres merke får et produsentansvar. Dette er også gjennomført i flere av våre naboland – og er gjennomførbart i Norge også. Det vil gi færre berørte med gjennomgående høyere kompetanse, det vil medføre mindre byråkrati i bransjen, som igjen gir lavere kostnader for forbrukerne.

Jeg håper norske myndigheter med den nye forskriften hensyntar at vi lever i ett Europa – med ett WEEE-direktiv – med globale miljøutfordringer, alt annet vil være et tilbakeskritt. Et nytt norsk lovverk må tilpasses EU.

Miljøresultatene våre, nye behandlere og transportører etter tøffe forhandlingsrunder siste kvartal i 2013, urban mining, batterier, PCB i mobiltelefoner samt internasjonalt samarbeid – alt dette holder vi og på med – og dette står det mer om i årets miljørapport.

Vi lover også at våre betingelser vil bli enda bedre i tråd med innføring av våre nye innsamlings og behandlingskontrakter.

Stig Ervik
Administrerende direktør



Innhold

2) Leder **4)** 146.000 tonn EE-avfall ble samlet inn i 2013 **6)** Smartere returordninger for elektronisk avfall **8)** WEEE Europe gjør det enklere å jobbe i mange land **10)** – Vi syntes vi hadde en veldig bra ide **12)** Sjeldent etterspurt avfall **14)** Interpol slår ned på ulovlig handel med EE-avfall **16)** Gjenvinningsspøkelser **18)** Batterigjenvinning AS løser produsentansvar for batterier **19)** Elreturs ansatte **20)** Stena Recycling sikret avtale verdt 400 millioner **22)** Slik leverer du EE-avfall **23)** Samarbeidspartnere innen logistikk og behandling

REDAKTØR: GURO KJØRSVIK HUSBY
MARKEDS- OG INFORMASJONSSJEF ELRETUR AS

LAYOUT: SKJELSBÆK MEDIA
FOTO: ELRETUR (OM IKKE ANNET ER ANGITT)



OM FORSIDEBILDET

Fotograf Knut Bry var ansvarlig for den visuelle verdenen som møtte alle som skulle i Den norske opera og ballet for å oppleve Kjersti Alverbergs «En reise over drømt hav» i mars og april 2014. Han gjennomførte også en «performance» før forestillingene, hvor han benyttet seg av EE-avfall i sin visuelle fremtoning, som også er avbildet på forsiden av Elreturs Miljørapport for 2014!

ELRETUR ER GODKJENT SOM ET KOLLEKTIVT RETURSELSKAP AV KLIMA- OG FORURESINGS-DIREKTORATET. GODKJENNINGEN ER GITT MED BAKGRUNN I EN SERTIFISERING AV ELRETUR SOM RETURSELSKAP FOR ALLE PRODUKTGRUPPER BESKREVET I AVFALLSFORSKRIFTEN. SERTIFISERINGEN ER GJENNOMFØRT AV DET NORSKE VERITAS.

ELRETUR ER OGSÅ SERTIFISERT I HENHOLD TIL ISO-EN 14001 OG ISO-EN 9001. DET SAMME GJELDER MOTTAKS- OG BEHANDLINGSANLEGGENE ELRETUR BENYTTET. ANLEGGENE SOM BENYTTES INNEHAR OGSÅ GODKJENNELSE FRA FYLKESMANNEN FOR MOTTAK OG BEHANDLING AV EE-AVFALL.



146.000 tonn EE-avfall ble samlet inn i Norge i 2013

Det plasserer Norge i verdenstoppen når det gjelder innsamling av EE-avfall. En samlet gjenvinningsprosent på over 90 prosent er fantastisk – det nytter altså å sørge for at lyspærer, rulletrapper, vaskemaskiner, tjukkas-skjermer og hårføner leveres inn til miljøsanering og gjenvinning. Elreturs andel av samlet tonnasje innsamlet i 2013 var drøyt 36 000 tonn. På dette avfallet hadde Elretur en gjenvinningsprosent på 92,5 prosent.



Energigjenvinning

I underkant av 10 % av EE-avfallet Elretur samlet inn ble energigjenvunnet. Det er i hovedsak oljebaserte produkter som gjenvinnes på denne måten (olje, plast, PU-skum), sammen med restavfall fra metallkverner/shreddere.



Termisk destruksjon

En liten del av avfallet destrueres i forbrenningsovner uten energigjenvinning. Det er KFK-gassene fra kjøleskapene som havner her, sammen med noe restavfall fra metallkverner/shreddere.

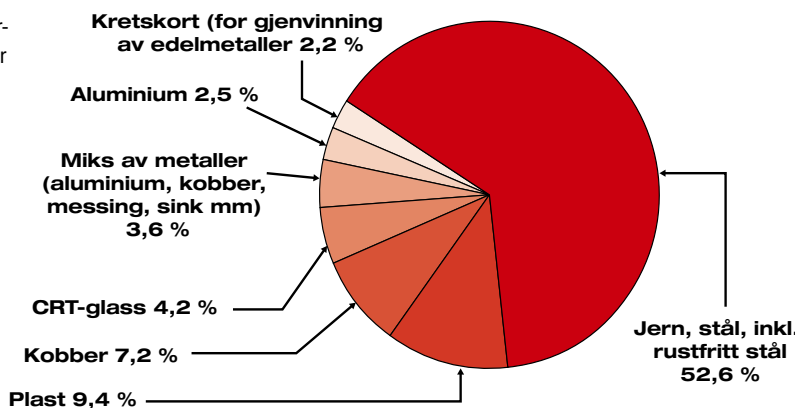


Deponi

7,3 % av EE-avfallet legges på deponi. I hovedsak er det restavfall fra metallkverner/ shreddere som ikke er egnet til forbrenning, men også miljøfarlig avfall som komponenter med kvikksølv, samt radioaktive kilder (røykvarslere)



Fordeling av gjenvunnet metall



ENORM GLOBAL VEKST

Den globale volumet av EE-avfall er forventet å nå 93.5 millioner tonn i 2016, opp fra 41,5 millioner tonn i 2011 – en årlig vekstrate på 17,6 prosent! I Norge forventes ikke samme vekst siden vi allerede er markedsledende i forbruk av EE-produkter.



Etter en opptelling som ble gjort sommeren 2013, av kuldemøblene som kommer inn i vårt retursystem, viser det seg at hele 48,9 prosent av skapene inneholder klimagassen R12.
Øivind Nielsen
Kvalitetssjef i Elretur AS

Smartere returordninger for elektronisk avfall

I Norge gjenvinnes mer enn 90 prosent av alt avfall fra elektronikk og hvitevarer. Hvordan kan avfallet transporteres effektivt og billig, samtidig som miljøet skånes?

For å forske på dette har Elretur mottatt 5,2 millioner kroner fra Forskningsrådet.

Elektrisk avfall skal ikke kastes i restavfallet, men leveres til gjenvinning. Over 140 000 tonn elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall) samles årlig inn fra mottakssteder spredt over hele landet. Mengden har økt jevnt fra rundt 20 000 tonn i 1999, men ambisjonene er høyere, og økt innsamling av elektronisk avfall er blant de viktigste elementene i regjeringens avfallsstrategi.

EE-avfall kan inneholde sjeldne metaller som det er viktig å hente ut og gjenvinne. Avfallet må også behandles på en forsvarlig måte for å unngå at materialer blir ødelagt og at kulde-medier med høyt klimagasspotensial slippes ut, eller at giftige stoffer ender opp i naturen.

- Elretur ønsker å bidra til å sikre høy miljø- og ressurseffektivitet ved å ta vare på ressursene på en god måte. Samtidig vil vi øke transporteffektiviteten og senke kostnadene i innsamlingssystemet, sier Ole Jørgen



Hanssen fra Østfoldforskning, som er prosjektleder for SmartEERE Logistikkprosjektet.

Hanssen er seniorforsker ved Østfoldforskning og professor i fornybar energi ved Universitetet for miljø og biovitenskap (UMB). Han leder forskningsprosjektet «Smartere Returtransport – effektiv logistikk for EE-avfall» som er finansiert av Forskningsrådets program SMARTRANS og deltagende partnere.

Prosjektet eies av Elretur – men en rekke andre aktører med viktige roller

i hele avfallsprosessen, fra lokale avfallsselskaper til selskaper som mottar og behandler avfall og universiteter, deltar også i prosjektet.

Finne effektive kjøreruter. En viktig samarbeidspartner er GeoData som er med og utvikler GIS-baserte verktøy, det vil at de er basert på geografiske informasjonssystemer. De tar blant annet utgangspunkt i hvilken mengde avfall som samles inn på ulike adresser i Norge.

- Resultatene av GeoDatas arbeid er



Effektiv innsamling. Gamle kjøleskap utgjør en ikke helt uvesentlig andel av de 140.000 tonn EE-avfall som samles inn hvert år.

sing og lasting er noe som kan spare både mange timer og kroner – og Bø var med i flere av kontraktsmøtene da nye logistikkpartnere forhandlet for å komme frem til prismodeller som var riktige.



Aktiv. Eirill Bø, førstelektor på Institutt for logistikk og strategi på BI.

Sporing av EE-avfall. Ole Jørgen Hanssen ved Østfoldforskning, kan fortelle at neste skritt i prosjektet er å teste og videreutvikle teknologi for å sikre sporbarhet av EE-avfallet fra mottaksanlegg og fram til behandlingsanlegget, og unngå at det kommer på avveie. GS1 og Evry er sentrale partnere i denne delen av prosjektet.

Et mål er også å bidra til mer effektiv innsamlings- og sorteringsløsninger for avfall fra husholdninger, i tillegg er det utfordringer med stjeling av EE-avfall, og denne delen av prosjektet skal se på løsninger for å unngå dette.

Ifølge Hanssen vil metodene, verktøyene og kunnskapen som utvikles i prosjektet være interessante for andre avfallssystemer, og de vil kunne bidra til økt effektivitet i avfallsbransjen generelt. Deltakere i prosjektet i dag er: Elretur, Østfoldforskning, BI ved Eirill Bø, GeoData, GS1, Avfall Norge, ROAF, Enviropac, Chalmers Industriteknik, og Stena Recycling, HRS Elektroretur og Evry.

PASS PÅ SPEDITØRENS OPPFØRING AV RR- OG RK-GEBYR PÅ TOLLNOTAEN

Elretur har flere ganger opplevd at våre kunder (importører og produsenter av EE-produkter) er blitt feilaktig belastet med et såkalt RK-gebyr på månednotaen fra Tollkassereren.

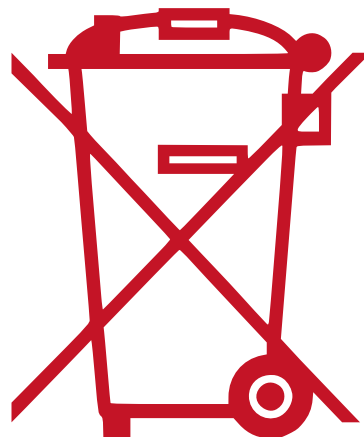
Vi vil gjøre oppmerksom på at kunder av Elretur IKKE skal belastes med RK-gebyrer. Rapportering og beregning av miljøgebyr for Elreturs kunder går ikke gjennom Tollkassereren. I praksis betyr dette: er du totalkunde av Elretur skal du på din tollnota hverken ha RK- eller RR-gebyrer. Er du kunde hos to forskjellige returselskaper, hvorav det ene er Elretur, skal du heller ikke betale RK-gebyr.

Kort sagt: Du betaler dobbelt opp dersom det blir trukket RK-gebyr på tollnotaen din.

Årsaken til at dette likevel forekommer er at speditorer gjør feil. Elretur anbefaler derfor alle våre kunder å sjekke tollnotaene for RK-gebyrer, står slike på tollnotaen bør du kontakte Elretur for informasjon om hva du skal gjøre.

For øvrig anbefaler vi alle importører/ produsenter av EE-produkter til å benytte seg av kun ett returselskap, istedetfor å spre seg på flere.

Mer informasjon om hvordan du kan bli totalkunde hos Elretur får du ved å kontakte Elretur på adm@elretur.no



allerede benyttet i våre nye logistikkkontrakter, sier Stig Ervik i Elretur.

– Istedenfor å holde fast ved samme geografiske inndeling av landet som vi har gjort siden starten, så vi på innsamlet EE-avfall opp mot kjøreruter og geografi, og la ut anbud basert på dette bildet. Det har gitt gevinst, sier Ervik.

Lossing, lasting og tonnasje på bilen.

Eirill Bø, førstelektor på institutt for logistikk og strategi på BI, har vært aktiv i den første fasen av prosjektet som har vart i underkant av et år. Effektiv los-



WEEE Europe gjør det enklere å jobbe i mange land

WEEE Europe – reduserer kompleksiteten for produsenter som opererer under en ikke-harmonisert EU-lovgivning.

Elretur har startet et felles foretak med flere europeiske returselskaper for EE-avfall. Selskapet blir operativt fra og med januar 2015, og har som oppgave å sørge for at kundene i selskapet ivaretar EUs WEEE-direktiv samt den nasjonale lovgivningen i de forskjellige landene.

Stolt grunnlegger. Siden det europeiske WEEE-direktivet ikke bringer med seg de forenklingene produsentene av EE-produkter hadde håpet på, har nå ni ledende europeiske retursys-

temer slått seg sammen for å gjøre hverdagen enklere for sine kunder.

Elretur er stolt av å være en av grunnleggerne av WEEE-Europe.

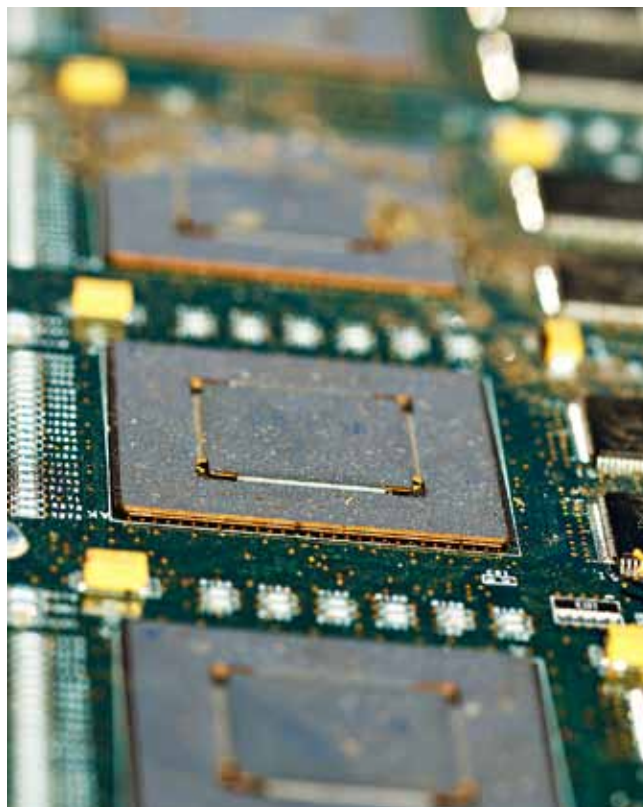
Joint Venture-selskapet, med hovedkontor i München, vil gjøre det enklere for produsenter å oppfylle de ulike nasjonale kravene i en enkel, one-stop-shop-operasjon fra januar 2015.

Produsenter og importører av elektriske apparater og elektroniske enheter som er aktive i flere europeiske land, blir idag ofte konfrontert med

svært ulike nasjonale lovverk. Hvert enkelt land har forskjellige krav til registrering og rapportering for å sikre forsvarlig innsamling, miljøsanering og gjenvinning av EE-avfall.

Tror på suksess. Christian Ludwig, administrerende direktør i WEEE Europe AG, er sikker på at det nye selskapet vil bli en stor suksess:

« De administrative kostnadene for alle produsenter/importører av EE-produkter er svært høy. Vårt mål er å forenkle prosessene og å tilby effektive løsninger for å oppfylle de ulike nasjonale registrerings- og rapporteringskravene – til en konkurransedyktig pris.»



Gründerne og partnerne i WEEE-Europa – ni av de største og best kvalifiserte europeiske retursystemene – leverer allerede høy prosesskvalitet for å etterkomme internasjonale avfallshåndteringsstandarter. Alle returselskapene er non-profit drevne og produsenteide. Det samme gjelder for WEEE Europe AG.

Det som står på trappene i inneværende år er møter med potensielle kunder til det europeiske joint venture-selskapet. Selskapets overordnede mål er å ha på plass et tilbud i flest mulig av de europeiske landene når den operasjonelle aktiviteten starter i januar 2015.

WEEE EUROPE TILBYR



- Et fast kontaktpunkt for alle spørsmål og problemstillinger rundt produsentansvar for EE-avfall og batterier.
- Standardisert rapportering for hele Europa.
- En(!) faktura.
- Topp kvalitet på leveransene og sikre systemer til konkurransedyktige priser.
- Relevante oppdateringer – både

mht lovverk samt operative forandringer.

- Rådgivningstjenester når du skal utvide markedet innen EU
- Vi sørger for de nødvendige kontraktene med de beste returselskapene i de aktuelle landene – slik at du alltid kan være trygg på at

de nasjonale kravene oppfylles.

- Mer informasjon finnes på www.weee-europe.com.

– Vi syntes vi hadde en veldig bra ide

Årets innovatør under Spellemannsprisen i 2014 ble Stavangerbandet Skambankt – fordi de drev med gjenvinning av EE-avfall! Elretur hadde en liten finger med i spillet, sammen med 4Sound. Det var publikum som stemte frem Skambankt.

– Først og fremst er det veldig gøy å bli nominert. Og veldig hyggelig at folk har engasjert seg og gjort at vi stakk av med denne, forteller bandet til P3.no.

Hadde dere trodd dere skulle stikke av med denne prisen?

– Både ja og nei. Siden dette er en publikumspris, er den jo avhengig at folk stemmer. Og det kan en jo ikke ta for gitt. Hadde det vært en fagpris, hadde vi vært mer sikre. For vi synes selv vi hadde en veldig bra idé.

Innsamling. I forkant av singelslippet av «Voodoo», hadde rockebandet fra Jæren i Rogaland en innsamling via sosiale medier. Fansen ble oppfordret til å sende inn gamle plastgitarer, som skulle bli smeltet om og returnert som eksklusive vinylplater av singelen.

– Vi har vært borti disse Guitar Hero-ene noen ganger, og hver gang har det endt med irritasjon over egen utilstrekkelighet. Man skulle kanskje tro at en som gitarist skulle ha et fortrinn, men tvert imot. Vi har også registrert at gullalderen til Guitar Hero-spillet er over, at gitarene ligger og støver ned, forteller de og fortsetter:

– Så dette var en fin måte for folk å få ryddet loftet på. Det begynte som en morsom idé som viste seg å være gjennomførbar. Det å smelte om plastikkgitarer og blande inn i vinylmasse, har resultert i over 300 unike vinyl-singler som nå er på vei ut til våre miljøbevisste venner.

I tillegg til å bli kronet med utmerkelsen som erkjenner innovativ bruk av sosiale og digitale medier, får de annonsering til en verdi av 200.000 kroner hos streamingtjenesten Spotify.

Imponert. Pressesjef i Spotify, Sofie Grant, mener at Skambankt har klart å skape en unik og engasjerende aktivitet på en veldig original måte.

– De har tatt i bruk ideer og kanaler som gjør at de skiller seg ut fra mengden, og de har skapt noe unikt for sine fans. Dette belønnes de nå for av Spotifys brukere, sier Grant.

Elretur oppfordrer andre kunder til å tenke kreativt på gjenvinning – og lover å bidra med kompetanse der det er nødvendig.

KILDE: P3.NO



Miljøvenner.

Fr. v. Hans Erik Løe Abelsnes, Terje Winterstø Røthing, Borge Sageng Henriksen og Tollak Friestad.

FOTO: ARNE BRU HAUG





Vellykket konsept. Utda-
tert Guitar Hero-utstyr ble
samlet inn og smeltet om
til vinylsingler. Og på hvert
eksemplar ble det skrevet
en miljøvennlig hilsen til den
lykkelige eieren.



ELRETUR TILBYR RAPPORTERING AV EE-EMBALLASJE TIL GRØNT PUNKT NORGE

Stadig flere ønsker å ta miljøansvar også for emballasjen rundt EE-produktene. Derfor tilbyr Elretur å levere grunnlagsdata for beregning av emballasjemengder til Grønt Punkt Norge

Elretur tilbyr følgende tjenester:

- Beregning av emballasjemengden som følger med importen av EE-produkter
 - Rapportering av emballasjemengdene til GPN
 - GPN vil med bakgrunn i dette fakturere dere som medlem direkte
- For å få tilgang til disse tjenestene må din bedrift meldes inn i GPN og signere en tilleggsavtale som gir returselskapet fullmakt til å rapportere på deres vegne. Med dette på plass vil vi rapportere din emballasjebruk. Slik tar dere miljøansvar også for emballasjen uten å belastes med merarbeid. Selv om det er frivillig å slutte seg til GPN, har stadig flere produsenter og innkjøpere medlemskap i GPN som en leverandørbetingelse. Dette gjelder både i privat og offentlig sektor. Dessuten gir medlemskapet rett til å bruke det beskyttede varemerket «Grønt Punkt» på emballasjen. «Grønt Punkt» er en kvittering på at det er betalt vederlag for gjenvinning av emballasjen. For mer informasjon se www.elretur.no.

MILJØSERTIFIKAT

Miljøsertifikatet fra Elretur er beviset på at du som bedrift tar ditt produsentansvar alvorlig, og er med i et godkjent returselskap for EE-avfall. Sertifikatet er blitt svært etterspurt de siste årene. Det blir benyttet både i anbudsrunder og i markedsføringsøyemed. Sertifikatet oppdateres årlig, og den i bedriften som har tilgang til Elreturs rapporteringsportal kan selv logge inn og laste det ned.



Sjeldent etterspurt avfall

Den største utfordringen med gjenvinning av sjeldne jordartsmetaller er mangel på etterspørsel og kvalitetsspesifikasjoner for gjenvunnet metall.

Sjeldne jordartsmetaller er viktige ingredienser i grønne energisatsinger – som vindmøller og miljøbiler. Men knapphet på metallene uroer EU. Etterspørselen etter neodym (Nd) og dysprosium (Dy) har vokst mye raskere enn produksjonen. Metallene brukes blant annet i generatorer som lager strøm i vindmøller og i elektromotorer som driver el- og hybridbiler. De finnes også i hverdagsprodukter som pc-er og mobiltelefoner.

De sjeldne jordmetallene befinner seg i jordskorpa, men ikke i høye nok konsentrasjoner. Til nå er det derfor ett land som har forsynt hele verden med grunnstoffene, Kina. Men i de siste årene har landet begynt å begrense sin eksport av disse materialene. Prognoser viser at det kan bli knapphet på metallene allerede fra neste år av. Disse utfordringene gjør at «Urban Mining» er et tema som stadig er i vinden.

Har svar. Men hvor langt har arbeidet med industrialisere gjenvinningen av disse metallene fra EE-avfall kommet? Er bransjen fortsatt på forskningsstadiet? Hva skal til for å skape noe som er økonomisk drivverdig?

Ifølge seniorforsker Odd Løvhaugen i SINTEF har mange av spørsmålene fått et svar.

Aller først – gjenvinning av sjeldne jordartsmetaller er fortsatt på forskningsstadiet. SINTEF og seniorforsker Løvhaugen har vært med i et europeisk forskningsprosjekt (AERTO), sammen med seks andre europeiske forskningsinstitutter; Fraunhofer, CEA, TNO, VTT, TecNALIA og SP. De har investert midler i et felles program;

«Value from waste» for å forske på gode metoder for analyse og gjenvinning av sjeldne jordartsmetaller. Som innfallsvinkel har forskerne valgt teknologi som er kjent fra aluminiums- og smelteverksindustrien.

Må være rent. For en industriell gjenvinning av sjeldne jordmetaller fra EE-avfall, er det viktig at materialstrømmene må være konsentrerte og materialet må være rent.

– Tanken er å hente ut verdifulle materialer fra avfallsstrømmer. Utfordringen ligger i at de sjeldne metallene utgjør svært liten andel av avfallet. Det gjør dem vanskelig å gjenvinne. I tillegg må man være sikker på at det ikke følger med forurensning fra andre uønskede materialer, sier Løvhaugen.

Når det gjelder spørsmålet om lønnsom gjenvinning av sjeldne jordartsmetaller, er det avgjørende å få på plass et fungerende marked. Det er ikke på plass enda.

Snorre Kolseth, Production & technical manager i Stena Recycling, mener årsaken ligger i at markedet er i etableringsfasen:

– Den største utfordringen med gjenvinning av REM (Rare earth metals) er mangel på avsetning. Det er ingen etterspørsel og kvalitetsspesifikasjon for gjenvunnet REM, sier han.

Elretur har tidligere gitt sin miljøpris til Stena Recycling for å se på gjenvinning av supermagneter i pc-er, mens Norges Geologiske Undersøkelser har fått miljøprisen for å kartlegge sjeldne jordartsmetaller og miljøgifter i mobiltelefoner (se mer side 16.)

KILDE: GEMINI.NO

Bruk av sjeldne jordartsmetaller i forskjellige typer forbrukerelektronikk.



KAMERAER

Pr Nd Tb Dy



TV-ER OG SKJERMER

Eu Y



MOBILTELEFONER

Pr Nd Tb Dy



LAVENERGILAMPER

La Eu Tb Y



LADNINGSBARE BATTERIER

La Ce Pr Nd
Tb Dy

H																	He
Li	Be	De sjeldne jordartsmetallene										B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg	17 grunnstoffer utgjør gruppen sjeldne jordartsmetaller. De er de 15 såkalte lantanidene, samt Scandium og Yttrium. Disse er markert med blått.										Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Rs	Rg	Cn	Uut	Uuq	Uup	Uuh	Uus	Uuo

Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

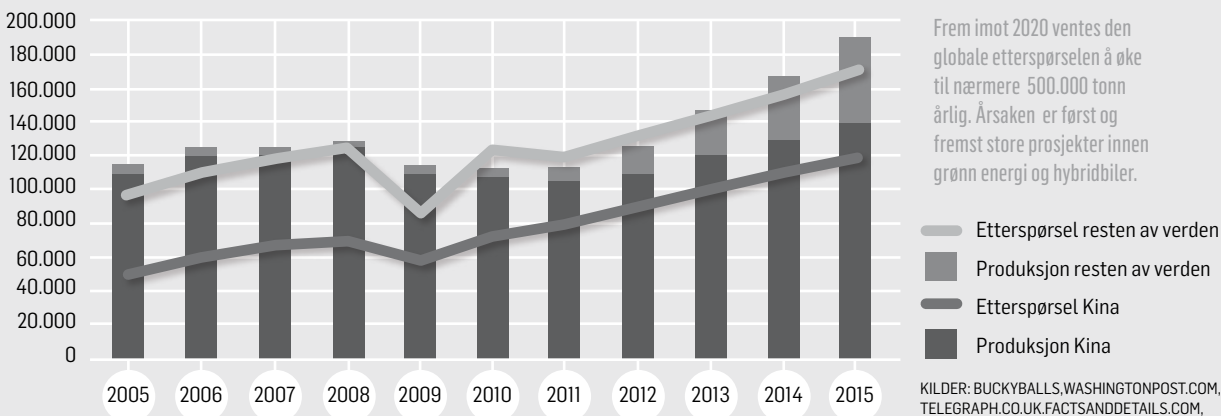
57 La LANTAN	58 Ce CERIUM	59 Pr PRASEODYM	60 Nd NEODYM	61 Pm PROMETHIUM	21 Sc SCANDIUM
62 Sm SAMARIUM	63 Eu EUROPIUM	64 Gd GADOLINIUM	65 Tb TERBIUM	66 Dy DYSPROSIUM	39 Y YTTRIUM
67 Ho HOLMIUM	68 Er ERBIDIUM	69 Tm THULIUM	70 Yb YTTERBIUM	71 Lu LUTETIUM	

Prissjokket



Kinesisk dominanse

Kina beregnes å ha kontroll over en tredjedel av verdens ressurser av sjeldne jordartsmetaller. Kina står også for 97 % av produksjonen.



KILDER: BUCKYBALLS, WASHINGTONPOST.COM, TELEGRAPH.CO.UK, FACTSANDDETAILS.COM, BLOOMBERG.COM, GEOLOGY.COM



Interpol slår ned på ulovlig handel med EE-avfall

Ulovlig handel og avfallshåndtering av EE-avfall er i dag en global helsetrussel svært mange mennesker i den tredje verden står overfor.

Klodens mest forurensede sted heter Agbogbloshie (bildet). Det er et område utenfor Ghanas hovedstad, Accra, og er blitt det på grunn av nettopp dumping og uforsvarlig gjenvinning av EE-avfall.

Der brennes kabler for å få ut kobbermaterialene. Kablene inneholder tungmetaller som bly, som overføres fra røyken ned i jorden.

Prøver tatt i Agbogbloshie angir

blynivåer 45 ganger høyere enn hva amerikanske standarder tillater. 250.000 innbyggere i Ghana står i fare for å bli forgiftet på grunn av miljøgifter i kassert EE-avfall.

For å hindre at denne typen kriminalitet sprer seg enda mer har Interpol og andre internasjonale aktører, eksempelvis FN og WEEE Forum (hvor Elretur er med), lansert prosjektet CWIT (Countering WEEE Illegal Trade).

EU-prosjektet så dagens lys i september 2013.

Tre målgrupper. Prosjektets målgrupper er tre: regjeringer og politiske aktører, politi og juridiske myndigheter og EE-næringen.

Hovedmålet er å kartlegge dagens praksis og lovverk, for deretter å identifisere prosedyrer og hull i lovverket som kriminelle utnytter for ulovlig



transport og avfallshåndtering av EE-avfall.

«Samarbeid på tvers av alle sektorer, inkludert industri, rettshåndhevelse og beslutningstakere, er avgjørende for å løse dette problemet» understreker Interpols ansvarlige innen området miljøkriminalitet, David Higgins.

Blant CWIT-prosjektets oppgaver kan nevnes: å beregne volumet av EE-avfall i Europa, vurdere hvilke selskaper som er involvert i eksport av EE-avfall, analysere i hvilken grad organisert kriminalitet er involvert og få kunnskap om

destinasjoner og ruter som brukes for ulovlige forsendelser av EE-avfall.

Ressurstap. «Utfordringene med EE-avfall har mange fasetter. Kriminalitet er bare ett aspekt. Betydelige tap av verdifulle ressurser er et annet. Samtidig fører ulovlig handel med EE-avfall til tilfeller av ekstrem forurensning på lokale søppelfyllinger i noen områder», sier Dr. Jaco Huisman, vitenskapelig koordinator for prosjektet og vitenskapelige rådgiver hos FNs University Institute.

Ulovlig transportert eller dumpet elektronisk avfall utgjør en alvorlig helserisiko, fordi mange elektroniske produkter inneholder farlige stoffer som kvikksølv, som kan forurense miljøet og forårsake helseproblemer. Mobiltelefoner og laptop inneholder verdifulle metaller som kobber og gull, ved siden av fraksjoner som inneholder miljøgifter som kan skade folk ved feil behandling. Når kassert elektronikk behandles på feil vis, kan det medføre alvorlig forurensning, slik tilfellet er i Agbogbloshie i Ghana. KILDE: CWITPROJECT.EU

Gjenvinningsspøkelser

Prisen for å gjenvinne plast kan bli for høy. Det er ikke bare materialegjenvinning som er viktig å ta hensyn til – utfasing av miljøfarlige stoffer er like viktig.

Norges Geologiske Undersøkelse (NGU) ved seniorforsker Rolf Tore Ottesen, var en av mottakerne av Elreturs miljøpris i 2013. Kartlegging av sjeldne jordartsmetaller og miljøgifter i mobiltelefoner var oppgaven.

Overraskelsen var svært stor etter at de første prøvene var ferdig analyserte. I ni av de elleve mobilene sendt til testing fant Ottesen PCB – et svært miljøfarlig stoff som har vært forbudt i Norge siden 1980.

Det er ikke første gang det har dukket opp PCB i produkter som ikke skulle hatt spor av denne miljøgiften i seg, og det såkalte gjenvinningsspøkelset er mye av årsaken.

Mer plast. Myndighetene ønsker stadig mer materialgjenvinning av plast – men da kan det også skje, at miljøfarlige stoffer gjenvinnes samtidig med plasten.

– Denne problemstillingen er svært aktuell i dag, siden Klima- og Miljøverndepartementet jobber med å øke gjenvinningsgraden av plast, også fra EE-avfall. Gjenvinningsspøkelset truer dog med sin tilstedeværelse, og det bør nøye vurderes om materialgjenvinning er å foretrekke fremfor energigjenvinning, særlig når det gjelder plast, sier direktør i Elretur, Stig Ervik.

Produsentene av mobiltelefoner og Elektronikkbransjen ønsket å kjøpe en ny test på helt nye mobiler – for å undersøke innholdet av miljøfarlige

stoffer i disse, og sammenligne det med den første batchen.

Splitter nye modeller ble kvernet ned og sendt til et spesiallaboratorium i Freiburg i Tyskland – for å se om disse også inneholdt miljøfarlig PCB. Resultatet fra de nye testene av mobiler viser ikke spor etter PCB.

For mye ftalater. Ottesen understreker i sin rapport at selv om ikke den forbudte miljøgiften PCB var å finne i de nye modellene, er han ikke tilfreds med mengdene ftalater eller stoffet bisfenol A som var i mobilene som ble sendt laboratoriet for testing.

Av de sju mobilene som ble testet var det bisfenol A i samtlige modeller,

mens det var DEHP i fem av modellene. Det er ikke ulovlig å benytte seg av bisfenol A i EE-produkter, men myndighetene har som mål å redusere utslipp av dette stoffet vesentlig innen 2020.

Ftalater er en stoffgruppe som består av flere forskjellige stoffer. Forskjellige ftalater er i myndighete-





Fornøyd. Jan Røsholm, direktør i Elektronikkbransjen.



Overrasket. Rolf Tore Ottesen, seniorforsker i NGU.

nes
søkelys,
og blant an-
net DEHP står på
listen over stoffer som
blir forbudt i nye produkter
fra og med februar 2015.

Følger forskriftene. Direktør i stiftelsen Elektronikkbransjen, Jan Røsholm, er svært interessert i resultatene fra NGU.

– Verdien av ftalater som er

kommet frem i testprøve 2, viser at produsentene av mobiltelefoner følger forskriftene gitt av myndighetene – alle verdier er innenfor rammene i REACH-direktivet, påpeker Røsholm.

– Dagens produsenter av EE-produkter følger godt med på lovverket i EU, og derfor er jeg trygg på at de typene ftalater som Ottesen har funnet, og som blir ulovlige i blant annet EE-produkter fra og med 2015, er utfaset i nye produkter i god tid før den datoen, sier han.

BENYTT DEG AV SORTERE.NO

Sortere.no er et nettsted med informasjon om kildesortering og gjenvinning. Utviklingen er organisert gjennom et spleiselag med:

- Returselskaper
- Avfall Norge
- Bransjeforeninger
- Interkommunale avfallsselskaper
- Enkeltstående kommuner

Prosjektet er også støttet av Miljøvern-departementet og Klima- og Miljøvern-direktoratet.

Alle Elreturs kunder har tilgang til å implementere denne løsningen på egne nettsider – løsningen er kostnadsfri for våre kunder.

Selve implementeringsjobben gjør dere selv, etter «oppskrift» tilsendt fra oss. På denne måten ivaretas en viktig del av informasjonsplikten som importør/produ-sent har etter Avfallsforskriftens kapittel om EE-avfall.



Batterigjenvinning AS løser produsentansvar for batterier

Batterigjenvinning AS er under etablering for å gi kundene ett kontaktpunkt, og vi kan med logistikksystemet vårt tilby lave priser, sier direktør Stig Ervik i Elretur og Batterigjenvinning AS.

Batterigjenvinning AS etableres etter at produsentansvar på batterier ble innført sist i 2012. Batterigjenvinnings søknad om å bli et godkjent returselskap for batterier ligger for godkjenning hos Klima- og Miljødirektoratet.

– Det er etter det vi vi vet to selskap som har søkt om godkjenning etter at den nye forskriften trådte i kraft, sier Ervik.

Årsaken til at Elretur starter et eget selskap som skal ivareta produsentansvaret på batterier er kundene.

– Våre kunder som kjøper produsentansvaret for elektronikk hos oss, importerer også batterier. De vil gjerne ha alt håndtert via ett selskap, i stedet for å måtte være medlem i flere returselskaper. Det er rett og slett kundenes engasjement som gjør at vi etablerer selskapet. Vi har allerede innsamlingspunkter som gjør at vi på en rimelig måte kan samle inn

batterier sammen med EE-avfallet, og forhåpentligvis kan vi derfor tilby kundene en god pris også på dette produktet, sier Ervik.

Elretur utvider de eksisterende innsamlingssystemene til også å håndtere batterier, og ha intern kapasitet til å drifte Batterigjenvinning AS med samme administrasjon som i dag drifter Elretur og Eurovironment.

BATTERIER

- Batterier består av en eller flere celler, der kjemisk energi blir omdannet til elektrisk energi.
- Noen batterier inneholder miljøgifter. De vanligste er knappcellebatterier, hvor mange inneholder kvikksølv, oppladbare nikkelkadmumbatterier (NiCd), som inneholder kadmium, og blybatterier.
- De vanligste alkaliske engangsbat-teriene inneholder ikke miljøgifter.

FOTO: SKJELSBÆK MEDIA



STIG ERVIK
Administrerende direktør
Mobil: 907 70 700
Epost: stig@elretur.no

Det er vi som er Elretur

Hvis du trenger å kontakte Elretur,
kan det være greit å vite hvem vi er
– og hva vi jobber med.



OLE VIGGO SVENDSEN
Teknisk sjef
Mobil: 957 68 401
Epost: ole.viggo@elretur.no



OLE STRØM
Økonomisjef
Mobil: 480 59 550
Epost: ole@elretur.no



ØIVIND ANDRE NIELSEN
Kvalitetssjef
Mobil: 465 08 028
Epost: oivind@elretur.no



HEGE SKODJE
Key account manager
Mobil: 466 11 122
Epost: hege@elretur.no



GURO KJØRSVIK HUSBY
Markeds- og informasjonsjef
Mobil: 995 00 518
Epost: guro@elretur.no



ZLATKO KAZAZ
Business kontroller
Mobil: 473 98 870
Epost: zlatko@elretur.no



► **Lang erfaring.** Stena Recycling vet hvordan man tar hånd om farlig EE-avfall, slik som dette.



◀ **Viktig avtale.** For direktør i Stena Recycling, Max Trandem, var det viktig å lande avtalen med Elretur. Den sikrer jobben til 40 personer de neste årene.

Stena Recycling sikret avtale verdt 400 millioner

Elretur AS og Stena Recycling, har underskrevet en treårskontrakt på en verdi av i underkant av 400 millioner kroner.

Kontrakten gjelder innsamling, miljøsanering og gjenvinning av elektrisk og elektronisk avfall fra både husholdninger og næringsaktører. Avtalen sikrer arbeid for cirka 40 personer på Frogner de neste årene.

Stenas direktør Max Trandem er svært fornøyd med kontrakten med Elretur.

– Det er tøff konkurranse i dagens marked for gjenvinning av EE-avfall, og derfor var det viktig for oss at vi landet denne avtalen med Elretur. Det

er en aktør vi har jobbet med lenge – og som vi har gode relasjoner til, sier Trandem.

I Norge i dag samles det inn og gjenvinnes det cirka 145.000 tonn EE-avfall pr år. Elretur anslår at de skal ha ca 50.000–60.000 tonn gjennom sitt returselskap i 2014.

Godt fornøyd. Stig Ervik, direktør i Elretur AS, er godt fornøyd med å ha Stena med på laget de neste årene.

– Vi har hatt et godt samarbeid

med Stena i mange år nå – faktisk har Stena vært leverandør til oss siden oppstarten av retursystemet. Det som også er viktig for oss, er at Stena er fremoverlent hva gjelder forskning og utvikling innen vår bransje. Behandlingsanlegg for EE-avfall kan ikke sammenlignes med gammeldags skraphandlere – dette er høyteknologiske industribedrifter som har egne FOU avdelinger.

Stena Recycling har tidligere vunnet Elreturs miljøpris nettopp på grunn



Feirer. Daglig leder i HRS Elektroretur, John Skog, feirer den fornyede avtalen med Elretur sammen med sine ansatte

av forsknings- og utviklingsarbeidet de satser på. Gjenvinning av sjeldne jordmetaller og supermagneter er fortsatt høyaktuelt og i fokus hos Stenas FOU-avdeling som er plassert i Sverige, og som også var prosjektet de vant prisen for.

HRS Elektroretur nord i landet. HRS Elektroretur har ansvar for å samle inn, miljøsanere og gjenvinne EE-avfall i Finnmark, Troms og nord for Vestfjorden i Nordland.

John Skog er daglig leder i selskapet, og er svært fornøyd med avtalen som er inngått.

– Dette er andre kontraktsperiode vi har med Elretur, og vi har vært godt fornøyd med den første, så dette blir bra. Nytt for denne perioden er at vi også har ansvar for innsamlingen, altså all logistikken av EE-avfall, og dermed er jo kontrakten for de neste tre årene en del større, forteller Skog.

HRS Elektroretur ved John Skog understreker at denne kontrakten var et være eller ikke-være for selskapet, og ser frem til det videre samarbeidet.

– Vi skal gjøre vårt for å samle inn, miljøsanere og gjenvinne EE-avfall fra de nordligste fylkene i landet, smiler en fornøyd Skog.

ELRETURS STYRE I 2013 BESTOD AV FØLGENDE MEDLEMMER:

Styreformann:

Bjørn Stordrange Steenstrup Stordrange AS

Representanter fra eier Hvitevareretur:

Runar Jacobsen Follo REN

Jan Fredrik Hagen

Moccamaster Scandinavia AS

Representanter fra eier Elektronikkbransjen:

Pål Haugen Grundig

Jan Røsholm Stiftelsen Elektronikkbransjen

Representant fra eier Abelia:

Arve Aasmundseth Evry

Representant fra eier IKT-Norge:

Per Morten Hoff IKT Norge

Geir Erik Lian

FELLES RAPPORTERINGS- KODER I NORDEN

Elretur har sammen med sine nordiske kollegaer hatt diskusjoner om hvordan varekodene kan harmoniseres best mulig, slik at rapporteringsarbeidet til importører og produsenter som opererer i hele Norden kan forenkles.

Elretur i Norge og El-kretsen i Sverige er nå helt i mål med majoriteten av varekodene for rapportering til oss. Kategoriene/produktgruppene 3, 4, 6, 7, 8 og 9 er nå identiske i Norge og Sverige ved rapportering til Elretur eller El-kretsen. Det jobbes videre med de siste produktgruppene/kategoriene slik at også de blir identiske.

Arbeidet med å harmonisere produktgrupper mellom Sverige og Norge er en del av den offensive kundesatsingen Elretur jobber med nå. Det er viktig at våre kunder har kontroll over miljøgebyrene som skal innbetales, samtidig som det er viktig å skape så enkle rapporteringssystemer som mulig.

På lang sikt er målet å få til et felles sett med varekoder for hele Europa.

Slik får du returnert EE-avfall

Alle som har elektrisk og elektronisk avfall kan få hjelp av Elretur til å kvitte seg med avfallet. Elretur sørger for at EE-avfallet kommer inn i et retursystem som behandler og gjenvinner det på en miljøriktig måte.

Gjennom å benytte Elreturs logistikktilbud får du oversikt over tonnasje hentet inn, hvilke typer EE-avfall som er hentet og på hvilket hentested, og du er sikret at EE-avfallet miljøsaneres og gjenvinnes etter det norske lovverket.

Elretur har et nettverk av transportører som samler inn EE-avfall i hele landet. Mest EE-avfall hentes fra kommunale og interkommunale renovasjonsselskaper, men også forhandlere av EE-produkter mottar en del tonn med EE-avfall som Elretur henter inn, miljøsanerer og gjenvinner.

Elreturs kunder, produsenter/importører av EE-produkter, kan også få EE-avfall hentet av Elretur.

To gratis hentinger i året er avtalefestet. Dersom kunden har behov for flere hentinger, tilbyr Elretur en sentralavtale om logistikk. Ved å tegne en slik avtale med Elretur får man tilgang til statistikk over innsam-



let mengde EE-avfall fra de aktuelle lokasjonene, man kan føre opp hvilke hentesteder man selv ønsker og få oversikt over kostnadene ved hvert enkelt hentested. Det er avtalepartner som har tilgang til denne informasjonen og som mottar en samlet faktura fra Elretur.

Andre avfallsbesittere enn produsenter og importører har også anledning til å tegne en sentralavtale om

logistikk med Elretur. Elretur sørger også for utleie av oppsamlingsutstyr til EE-avfall. Bur eller konteiner er mulighetene man har. For små mengder av EE-avfall anbefaler vi også at man undersøker muligheten for å benytte seg av Elreturs innsamlingsesker.

Mer informasjon om Elreturs logistiktjenester er å finne på www.elretur.no under fanen logistikk.

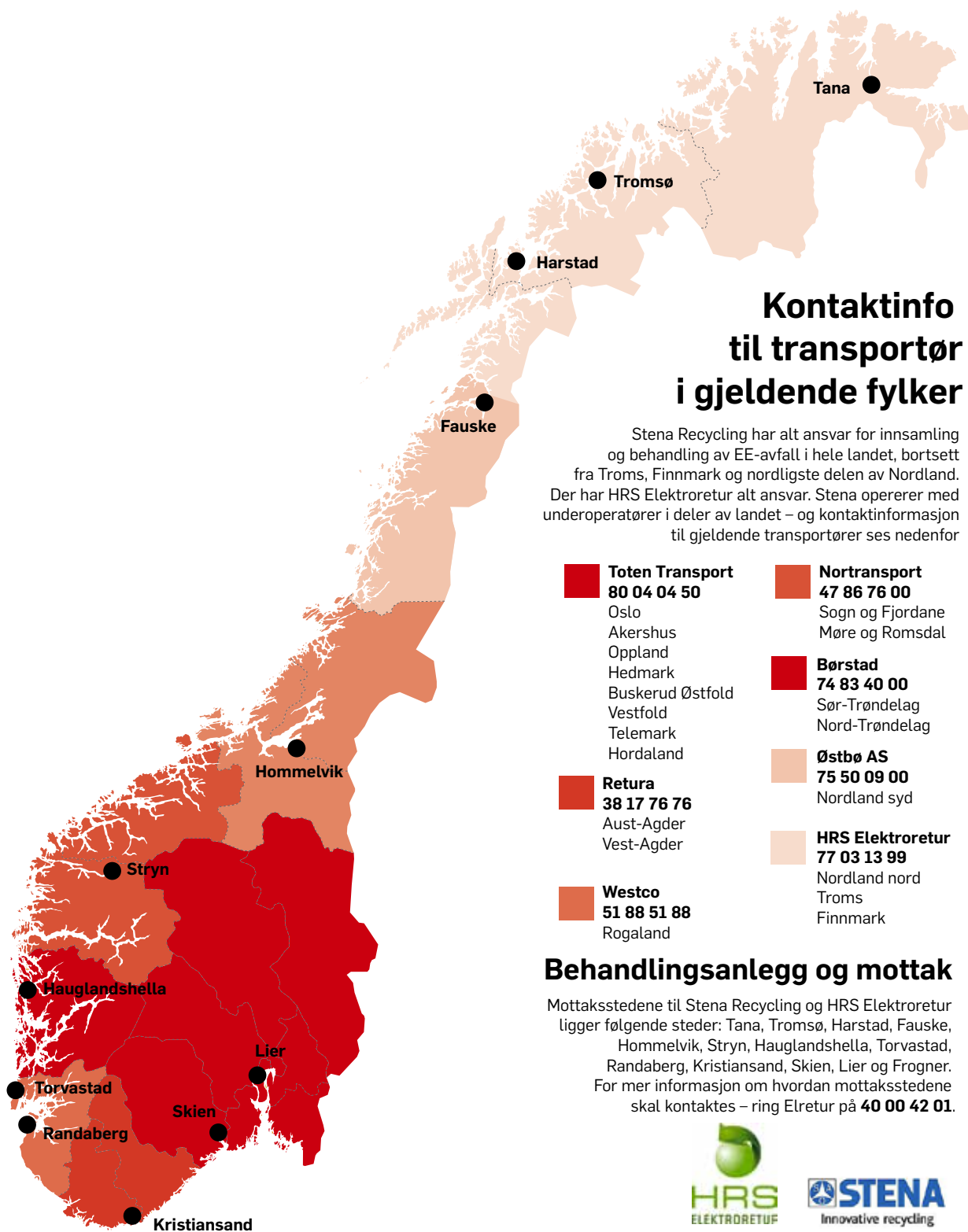
ESKER TIL OPPBEVARING AV SMÅELEKTRONIKK

Ikke alle har plass til, eller trenger, store bur til oppbevaring av elektrisk og elektronisk avfall.

For forhandlere, kunder eller samarbeidspartnere som har behov for en løsning som allikevel ivaretar at EE-avfallet hentes inn og blir riktig miljøsanert og gjenvunnet, kan Elretur tilby oppsamlingsesker som enkelt bestilles på nett.

Eskene kommer i to forskjellige størrelser. Den minste esken rommer 10 kilo og koster 299 kroner. Både utkjøring og innhenting av esken er med i prisen. Den største esken rommer inntil 25 kilo småelektrisk avfall, og har kostpris på 399 kroner.

For mer informasjon eller for bestilling av Elreturs oppsamlingsesker – gå inn på Elreturs nettsider www.elretur.no



Kontaktinfo til transportør i gjeldende fylker

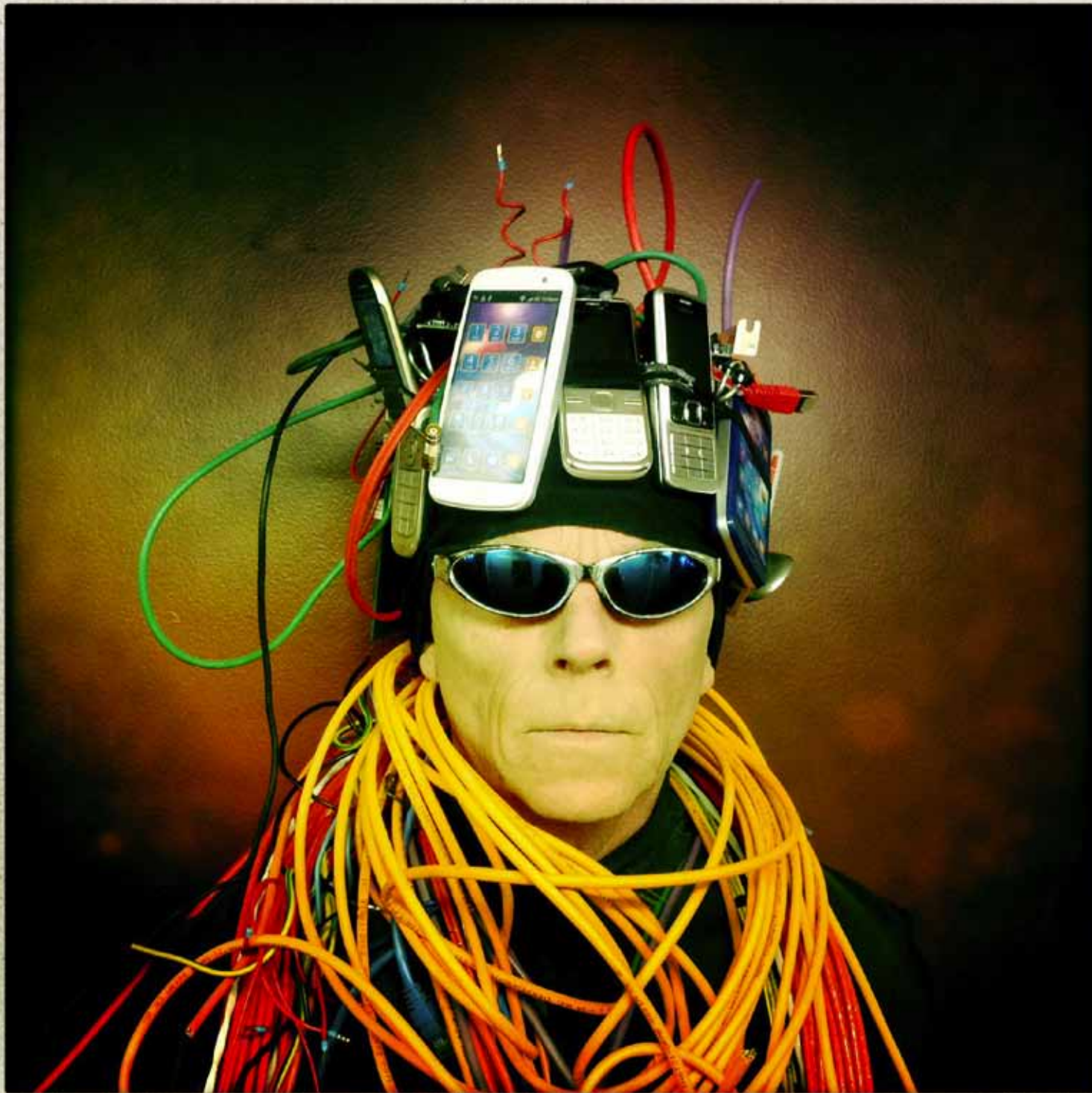
Stena Recycling har alt ansvar for innsamling og behandling av EE-avfall i hele landet, bortsett fra Troms, Finnmark og nordligste delen av Nordland. Der har HRS Elektroretur alt ansvar. Stena opererer med underoperatører i deler av landet – og kontaktinformasjon til gjeldende transportører ses nedenfor

Toten Transport 80 04 04 50 Oslo Akershus Oppland Hedmark Buskerud Østfold Vestfold Telemark Hordaland	Nortransport 47 86 76 00 Sogn og Fjordane Møre og Romsdal
Retura 38 17 76 76 Aust-Agder Vest-Agder	Børstad 74 83 40 00 Sør-Trøndelag Nord-Trøndelag
Westco 51 88 51 88 Rogaland	Østbø AS 75 50 09 00 Nordland syd
	HRS Elektroretur 77 03 13 99 Nordland nord Troms Finnmark

Behandlingsanlegg og mottak

Mottaksstedene til Stena Recycling og HRS Elektroretur ligger følgende steder: Tana, Tromsø, Harstad, Fauske, Hommelvik, Stryn, Hauglandshella, Torvastad, Randaberg, Kristiansand, Skien, Lier og Frogner. For mer informasjon om hvordan mottaksstedene skal kontaktes – ring Elretur på **40 00 42 01**.





ELRETUR

ELRETUR
Karoline Kristiansens vei 8
Postboks 6454 Etterstad
0605 OSLO

Telefon: 40 00 42 01
Epost: adm@elretur.no
www.elretur.no
Følg oss på Facebook og LinkedIn

