autoretur

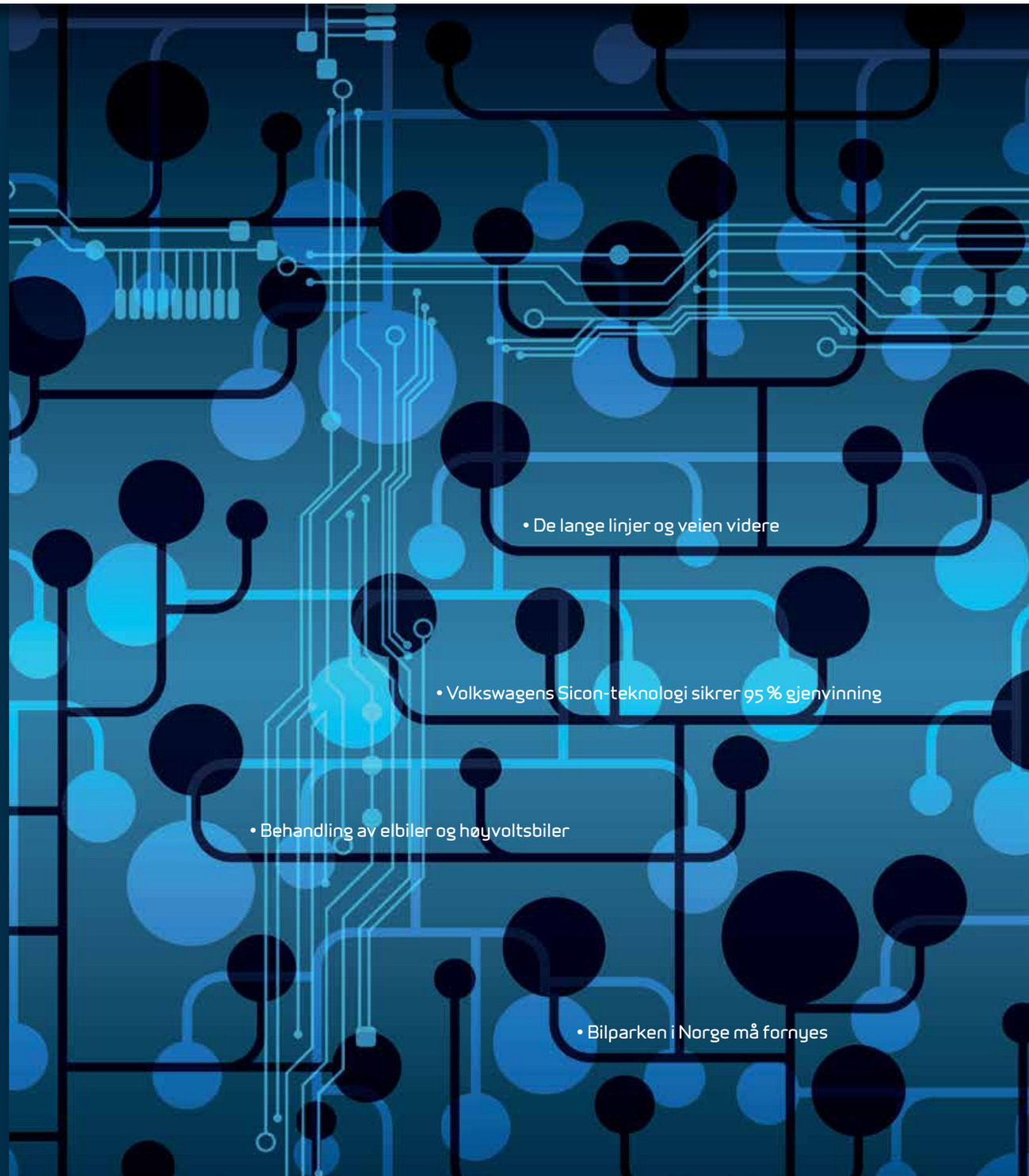
Miljørapport 2012

PÅ NO US

autoretur

Autoretur AS
Økernveien 99
Postboks 236, Økern
0510 OSLO
firmapost@autoretur.no
www.autoretur.no

Denne trykksaken tilfredstiller kravene om miljømerket SVANEN



- De lange linjer og veien videre
- Volkswagens Sicon-teknologi sikrer 95 % gjenvinning
- Behandling av elbiler og høyvoltsbiler
- Bilparken i Norge må fornyes

INNHOLD

Nye krav til miljøsanering av kjøretøyer?
De lange linjer og veien videre
Behandling av elbiler og høyvoltsbiler
Bilparken i Norge må fornyes
Organisasjonsstruktur
Oversikt over gjenvinningsmottak
Volkswagens Sicon-teknologi sikrer 95 % gjenvinning

Bildet viser fra venstre: Lars-Erik Årøy, adm dir Toyota Norge AS, Erik Dalheim, rådgiver, Bjørn Borg, advokat og styreleder Autoretur AS, Erik Andresen, daglig leder Autoretur AS, Øystein Herland, adm dir Volvo Personbiler Norge AS, Arne Lyslo Kristiansen, direktør Bertel O. Steen AS.

Balanse og Resultat: periode: 2012

Resultatrapport

Sum driftsinntekter	19.510.564,-
Sum lønnskostnader	1.951.246,-
Sum annen driftskostnad	3.676.390,-
Sum driftskostnader	27.144.657,-
Driftsresultat	-7.634.093,-
Sum annen renteinntekt	6.865.388,-
Ordinært resultat før skatt	-768.704,-

Balanse:

EIENDELER:	
Sum anleggsmidler	0,-
Sum fordringer	209.000,-
SUM EIENDELER	177.259.969,-
EGENKAPITAL OG GJELD:	
Sum innskutt egenkapital	100.000,-
Sum egenkapital	175.024.863,-
Sum leverandørgjeld	2.855.132,-
Sum skyldige offentlige avgifter	735.475,-
SUM EGENKAPITAL OG GJELD	177.259.969,-

Selskapet Mepex Consult AS utarbeidet i mars 2012 en prosjektrapport til Klima- og forurensningsdirektoratet med tittelen "Vurdering av behov for nye krav til miljøsanering av kasserte kjøretøy". Bak rapporten ligger et omfattende arbeid, i hovedsak basert på undersøkelser av et utvalg kasserte kjøretøyer. Verken Autoretur eller bilprodusentene var blitt involvert i undersøkelsene.

NYE KRAV TIL MILJØSANERING AV KJØRETØYER?

Et hovedfunn i undersøkelsen er at det i bilene finnes kretskort som inneholder bly. Likeledes finnes det bromerte flammehemmere i setetrekk/-skum og andre tekstiler i enkelte Asiatisk produserte modeller. Rapporten antyder at en mulig måte å håndtere dette på er å montere ut kretskort og setetrekk/-skum før kjøretøyene mates inn i shredderen.

Etter en gjennomgang av rapporten uttalte Klif at det kunne være grunnlag for å vurdere kravene til miljøsanering på nytt, men at man måtte innhente mer kunnskap før det kunne trekkes noen konklusjon. Pr i dag er det ikke påvist at utslippene fra fragmenteringsverkene ligger over grenseverdiene som er satt.

Hovedspørsmålet er om man oppnår en bedre utslippssituasjon hvis man foretar en manuell utmontering før fragmentering (manuell metode) eller om den industrielle metoden totalt sett likevel er best. Autoretur har etter at rapporten kom gjort et betydelig arbeid for å skaffe mer informasjon om fordeler og ulemper ved de forskjellige saneringsmetodene. For å få en best mulig evaluering, har Autoretur engasjert konsulentselskapet COWI som i disse dager har ferdigstilt en rapport. I dag skjer saneringen av setetrekk og bly fra kretskort gjennom behandlingen i shredder. Rapporten gir derfor først og fremst en oversikt resultatet av en slik behandling.

En viktig erkjennelse ligger i at det bare er i snitt mellom 15 og 20 % av det som mates inn i et fragmenteringsverk som utgjøres av kasserte kjøretøy. Det resterende har også innhold av miljøgifter. Et uttak av kretskort og setetrekk før fragmentering, har derfor begrenset effekt på de samlede utslipp. Det kan være mer effektivt å eventuelt forbedre prosessene i fragmenteringsverket enn å foreta et manuelt uttak fra kjøretøyene. En slik effektivisering tvinger seg nå uansett frem i forbindelse med de forhøyede gjenvinningskrav som kommer fra 2015.

En manuell behandling ville bli svært kostbar. I Mepexrapporten er nettokostnaden anslått til kr 300 pr bil, dvs ca kr 35 mill pr år. Det er absolutt et spørsmål om den teoretiske fordelen man eventuelt kunne oppnå kan forsvare ressursbruken.

En moderne bil har ca 50 - 100 kretskort plassert rundt i hele bilen, og i praksis ville mange av disse ikke kunne nås manuelt og må derfor bli ivaretatt i fragmenteringsprosessen. Dessuten er bruken av bly i biler for lengst faset ut. Forekomsten man finner i dagens kasserte kjøretøyer er altså et problem som nokså raskt vil gå over av seg selv når de eldre årsklassene vrakes.

Når det gjelder setetrekk/-skum, vil en manuell demontering og utriving for å skille metall og tekstil/skum fra sete på saneringsplassen kunne representere et betydelig arbeidsmiljøproblem og såkalt diffust utslipp til luft. Og det er bare i noen biler man finner slike trekk, uten at man på forhånd lett kan se hvilke som inneholder de aktuelle stoffene, og hvilke som ikke gjør det. Men det viktigste er nok at slike setetrekk uansett må bli sanert gjennom brenning, enten de tas ut på forhånd eller de går ut fra fragmenteringsverket som såkalt fluff. Og i den grad mindre rester av trekkene skulle følge med metallfraksjoner, vil også disse bli brent når metallet smeltes om. Derfor er det vanskelig å se at man oppnår noen forbedring totalt sett.

Et annet aspekt er at et eventuelt pålegg om uttak av bestemte gjenstander før fragmentering, vil representere en særnorsk regulering. Gjenvinningsindustrien blir stadig mer internasjonal hvor de forskjellige fraksjonene fra fragmenteringsverk i økende grad blir handelsvare over landegrensene. Da er det viktig med mest mulig likt regelverk over hele Europa. I tillegg vil det være uheldig om myndighetene utformer sine krav som pålegg om hvordan en gjenvinningsprosess skal utføres i stedet for, som hittil, stort sett begrenser seg til å sette grenseverdier til utslipp. Detaljstyringnår det gjelder fremgangsmåter vil kunne stanse utviklingen av nye industrielle metoder og gjøre investeringer i norske fragmenteringsverk uinteressante. Det ville i alle fall være uheldig for miljøet.

På denne bakgrunn går Autoretur klart i mot pålegg om manuell utmontering av kretskort og setetrekk i kasserte kjøretøyer.

Bjørn Borg, Styreleder i Autoretur AS

De lange linjer og veien videre

Autoretur har siden den 1. januar 2007 hatt ansvaret for innsamling og gjenvinning av kasserte kjøretøyer. Autoretur AS er norske bilimportørers svar på at næringslivet selv har ansvaret for de produktene de sender ut på markedet, i hele produktets levetid, også etter at det er blitt avfall.

Autoretur AS drives på non-profit basis for å sikre at ikke kommersielle og økonomiske hensyn kommer i veien for målet om innsamling og gjenvinning av utrangerte biler, til bransjens og miljøets beste.

Ansvarlig gjenvinning er en viktig del av det å ta vare på naturressursene, redusere CO_2-utslippene og minske avfallshåndteringen. Ved å samle inn og gjenvinne kasserte kjøretøy hindrer vi at mennesker og natur eksponeres for farlige miljøgifter og vi sparer miljøet for store belastninger knyttet til uttak og produksjon av nye råvarer.

Autoreturs samarbeidspartnere oppnår gode resultater

Våre gode samarbeidspartnere Norsk Gjenvinning Metall AS og Bilgjenvinning AS gjør sammen med biloppsamlerne en svært viktig jobb i å samle inn og gjenvinne kasserte kjøretøyer. I løpet av de siste seks årene har vi sett en svært positiv utvikling når det gjelder graden av gjenvinning. Tall fra Toll- og avgiftsdirektoratet viser at det i 2012 ble vraket 121.609 kjøretøy.
Med dagens behandling av bilvrak oppnådde Autoretur AS en gjenvinningsgrad i 2011 på 93 prosent. I hovedsak er dette gjenvinning av metall, og med et innhold på ca 750 kg per bilvrak spares miljøet for belastninger knyttet til produksjon av store mengder metall. I tillegg går bilvrak også til ombruk av deler, samt energigjenvinning.
De resterende 7 prosentene er restavfall som ikke kan gjenvinnes og går til deponi.

Nytt regelverk fra 2015 skjerper kravene

I dag er det felles europeiske krav til håndtering av bilvrak i henhold til EUs ELV-direktiv, nedfelt i den norske Avfallsforskriften. Kravet er at 85 % av bilens vekt skal gjenvinnes, noe som i seg selv er et høyt krav. Fra år 2015 øker kravet til 95 %, hvorav minst 85 % skal materialgjenvinnes

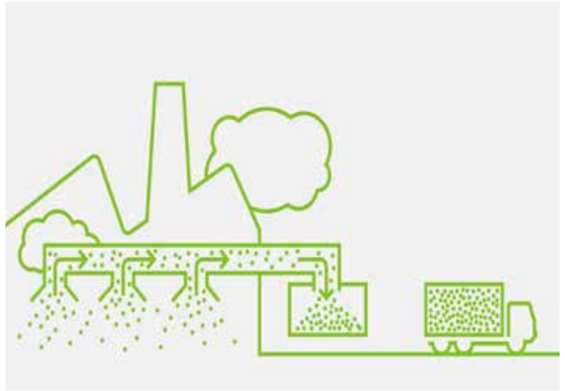
og 10 % kan energi-gjenvinnes. Autoretur har i løpet av år 2011 oppnådd 93 % gjenvinningsgrad, noe som er et resultat av produkt -og teknologiutvikling både hos bilfabrikantene og, ikke minst, i gjenvinningsbransjen.
Autoretur og samarbeidspartnere jobber kontinuerlig for å øke graden av gjenvinningen ved behandling av vrakede biler. Utvikling innen produksjon av nye biler, endringer i forskjellige lovverk, og teknologi som benyttes for både å miljøsanere og fragmentere vrakede biler, overvåkes kontinuerlig av aktørene.

En bransje i kontinuerlig utvikling

For å kunne være en pådriver for å øke gjenvinningsgraden gjennom rasjonelt utstyr og rasjonelle arbeidsmetoder, søker aktørene hele tiden å være oppdatert på den utvikling som skjer i resten av verden, spesielt i Europa. Representanter for samarbeidspartnerne, tilsluttede fragmenteringsverk og biloppsamlingsplasser deltar jevnlig på konferanser og messer internasjonalt. Målet er å øke kompetansen og finne bedre verktøy for utsortering av fraksjoner og øke gjenvinningsgraden.
Bilgjenvinning AS gjennomførte 2011/2012 et prosjekt i samarbeid med Norner Innovation AS med formål å utvikle optimal behandling av den stadig økende andelen plastkomponenter i bilvrak. Norner er et FoU-selskap som tilbyr høyt kvalifisert kompetanse innen kvalitetsvurdering, bearbeiding, og anvendelse av plastmateriale. Konklusjonen ble at demontering og sortering av plastkomponenter ikke bør foregå ved den enkelte biloppsamlingsplass, ettersom plast fra biler representerer svært mange forskjellige kvaliteter, som er vanskelig å skille og sortere – en forutsetning for meningsfull gjenbruk i nye produkter. Skal en oppnå økonomisk akseptabel gjenvinning av plast fra biler, viser all erfaring at frasortering best skjer gjennom såkalt post shredder teknologi.

Verktøy for å nå økt gjenvinningsgrad

I behandlingskjeden for vrakede biler skjer jevnlige endringer. Dette er endringer med formål å øke gjenvinningsgraden samtidig som de gir positive miljøbidrag. Det kan blant annet nevnes at Hellik Teigen AS gjennom planlagte bygg og maskinanskaffelser vil redusere deponiandelen til fordel for forbrenning og energigjenvinning. Prosessen vil i tillegg øke graden av gjenvinning av metallene.



Autoretur og samarbeidspartnerne vurderer fortløpende om de fraksjoner som i dag ikke gjenvinnes, kan reduseres gjennom teknologiske løsninger eller endrede arbeidsmetoder i behandlingskjeden. Samtidig holdes miljøet i fokus slik at tiltakene også vil bidra til miljømessig gevinst. Vi er av den oppfatning at for å øke gjenvinningsgraden vesentlig innenfor et økonomisk akseptabelt nivå, må innsatsen rettes mot fragmenteringsanleggene og utvikling av «post shredder» teknologi som betyr at sortering av fraksjoner skjer etter oppmaling i shredderen

Omvendte bilfabrikker kontra «post shredder» teknologi

På kontinentet har også andre løsninger vært forsøkt, blant annet såkalte «omvendte bilfabrikker» der fjerning av komponenter fra vrakede kjøretøyer før disse går i shredderen. Dette har man gått bort fra. Ikke bare fordi en slik demonteringsmetode var svært ressurskrevende, men først og fremst fordi de nye post-shredder-løsningene viser vel så gode sluttresultater i graden av sortering og gjenvinning.
Det finnes allerede i dag post-shredder anlegg i Europa som oppfyller de nye kravene som blir innført i år 2015.

Bygging av slike «post shredder» anlegg medfører store investeringer. Det er reist spørsmål om vi her i landet har volumer som er store nok til å forsvare en slik investering. Samtidig er det avgjørende for oss at vi makter å møte forskriftens krav.

Unngå særnorske regler

Autoretur med samarbeidspartnere er meget opptatt av at det ikke blir innført særnorske regler for gjenvinning av vrakede og utrangerte kjøretøyer. Det er et ubestridelig faktum at gjenvinningsbransjen i stadig økende grad er internasjonal. Handel med fraksjoner under gjenvinning vil sannsynligvis i økende grad krysse grensene innen EØS-området.

Autoretur ønsker også å gjenta oppfordringen om at myndighetenes regler bør konsentreres om å sette krav til resultatet av gjenvinningen – ikke til hvordan resultatet skal oppnås. I Europa har industrien over tiår hatt anledning til å teste ut ulike sorteringsmetoder for å nå målene til gjenvinningsgrad. Denne utviklingen av sofistikerte metoder pågår kontinuerlig.
Dersom regelverket skal bestemme hvordan gjenvinningen skal foregå, vil utviklingen stoppe. Det har vi simpelthen ikke råd til, sett fra et miljøperspektiv.

Vraking og gjenvinning av el-biler og hybrider

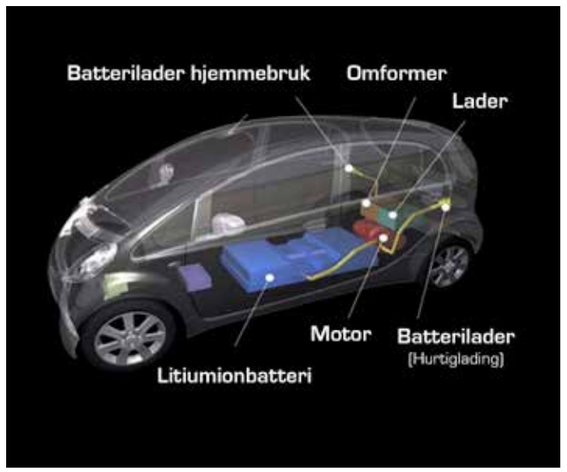
Ifølge Opplysningsrådet for Veitrafikken AS ble det i år 2012 registrert 6164 nye personbiler med hybriddrift – det vil si 2260 flere enn i 2011, noe som tilsvarer en vekst på 57,9 %. Det ble i år 2012 også registrert 3950 nye personbiler med el-motor, det vil si 1954 flere enn i 2011 – en formidabel vekst på hele 97,9 %.

Til tross for svært stor vekst i salget, utgjør el-biler og hybrider en forsvinnende liten andel av innleverte bilvrak – foreløpig. Dette vil utvilsomt endre seg i årene som kommer, hvis utviklingen innen salg av hel – eller del-elektrifiserte biler fortsetter i den takten vi har sett de siste årene.
El-biler og hybrider stiller nye krav til mottakene for sanering og gjenvinning av denne typen vrakede kjøretøyer, fordi batteripakkene har meget høy spenning på opp til 400 (630) volt og strømstyrke på mer enn 300 Amper-meter.
Det finnes i dag kun to mottak for kollisjonsskadde elbiler som er godkjent av hovedoperatørene (Bilgjenvinning AS og Norsk Gjenvinning AS), nemlig Ragn Sells i Moss og Sarpsborg. Disse følger faste rutiner for hvordan elbilen skal behandles ved innlevering. Dersom rutinene følges foregår miljøsanering og vraking uten videre problemer, og det er heller ikke nødvendig med ekstra utstyr.

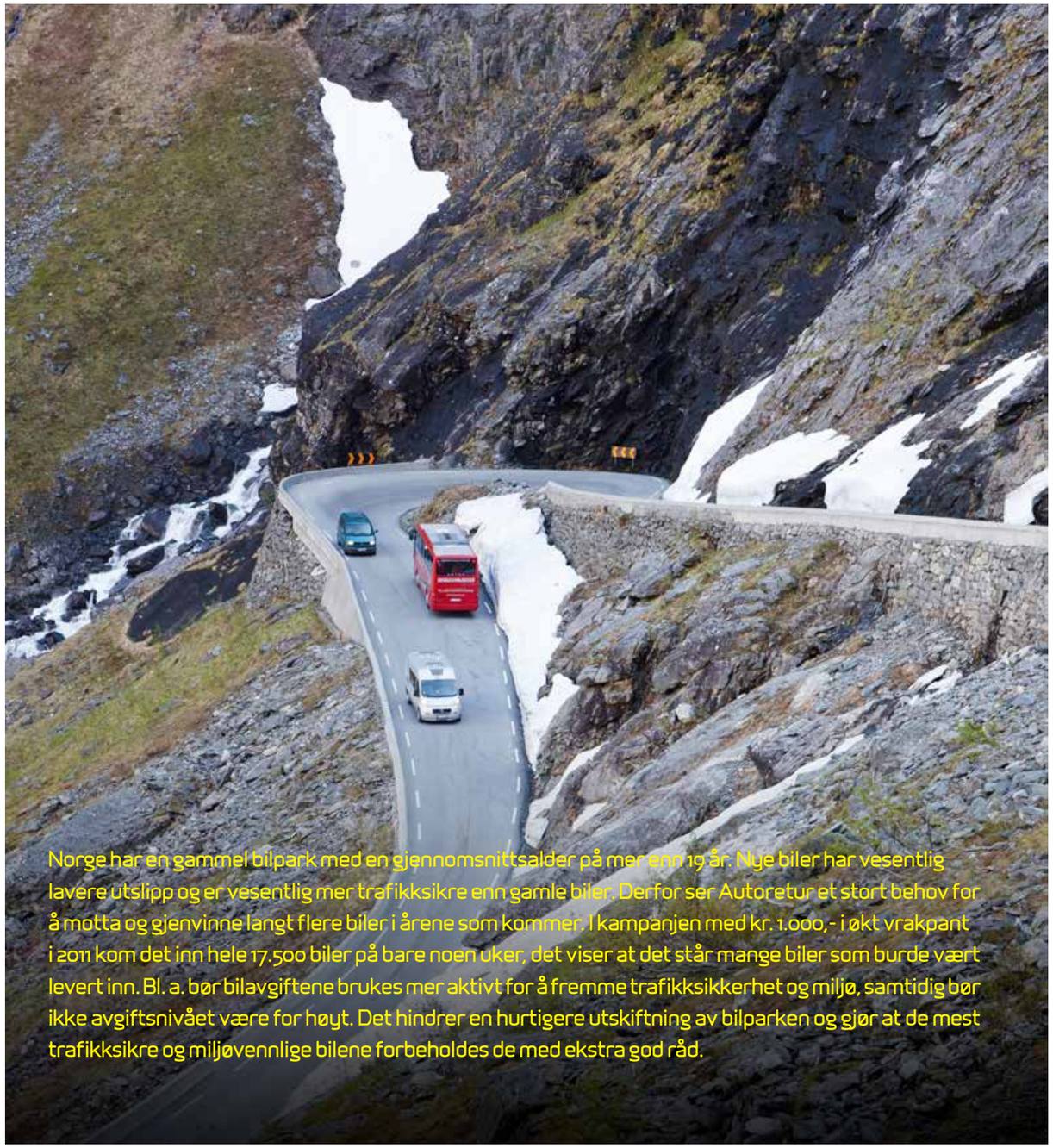
Mottak som skal utføre miljøsanering og vraking av elbiler må ha personale med relevant utdanning og kompetanse. Biler med høyvoltskomponenter stiller nemlig meget strenge krav til kunnskap om hvordan de fungerer, for å kunne sanere og gjenvinne dem på en forsvarlig og trygg måte. Miljøsanering og vraking skal utføres etter spesielle forskrifter fra myndighetene og henvisninger fra produsenten av kjøretøyet. Bakgrunnen for dette er at både elmotor, energilager og de elektriske kraftkomponentene har vesentlig høyere spenning enn det som er vanlig på ordinære kjøretøy, og el- og hybridbiler kan dermed være svært farlige!

Som første ledd i saneringen er det viktig å koble fra høyspentkretsene og fjerne batteriene. Deretter leveres høyspentbatteriene tilbake til bilprodusenten / importøren eller til Batteriretur før elbilen sendes til et fragmenteringsverk for videre fragmentering.

Så godt som hele Europa følger det samme direktivet når det gjelder sanering og gjenvinning av el-biler og hybrider. Dette medfører relativt like prosedyrer for behandling av bilvrak fra land til land – noe som også gjelder også målet med å oppnå 95 % av bilvrakene innen 2015. Det er ingen grunn til å tro at de fremtidige el-bilene som vrakes vil skape problemer for denne målsettingen, som er fastsatt i forskriftene og i ELV-direktivet.



Hvordan skal vi redusere alderen på den norske bilparken?



Norge har en gammel bilpark med en gjennomsnittsalder på mer enn 19 år. Nye biler har vesentlig lavere utslipp og er vesentlig mer trafikksikre enn gamle biler. Derfor ser Autoretur et stort behov for å motta og gjenvinne langt flere biler i årene som kommer. I kampanjen med kr. 1.000,- i økt vrakpant i 2011 kom det inn hele 17.500 biler på bare noen uker, det viser at det står mange biler som burde vært levert inn. Bl. a. bør bilavgiftene brukes mer aktivt for å fremme trafikksikkerhet og miljø, samtidig bør ikke avgiftsnivået være for høyt. Det hindrer en hurtigere utskiftning av bilparken og gjør at de mest trafikksikre og miljøvennlige bilene forbeholdes de med ekstra god råd.

Lav belastning av CO_2 ved produksjon av biler

Hva med belastningen av CO_2 ved produksjon av biler? Det viser seg at kun cirka 15% av livsløpsutslippet av CO_2 kommer fra produksjon av biler, resten er ved bruk. Hvis den prosentvise årlige reduksjonen av CO_2-utslipp fra solgte nye biler fortsetter slik den har gjort de siste årene, vil optimal levealder på bilparken ut fra et klimaperspektiv være langt lavere enn i dag. Legger man f. eks til grunn en reduksjon i CO_2-utslippene fra nye biler i tråd med EUs forordning om et gjennomsnittlig utslipp fra nye biler på 95 g/km i 2020, vil det være lønnsomt å bytte nye med gamle biler allerede ved levealder på cirka 10 år. Et realistisk kortsiktig mål i Norge bør være 14-15 års gjennomsnittsalder mener Autoretur.

Norge har sammen med Danmark den høyeste engangsavgiften (kjøpsavgiften) på nye biler i Europa. Høye nybilpriser er den viktigste årsaken til Norge både har den eldste bilparken og den høyeste gjennomsnittlige levealderen per bil i Vest-Europa. Mens gjennomsnittlig levealder i Norge er 19,2 år er den på ca. 14 -15 i Vest-Europa.

Høy gjennomsnittsalder på bilparken gir store CO_2-utslipp

I Norge går det i dag cirka 614.500 biler på veiene som er eldre enn gjennomsnittlig levealder i Vest-Europa (biler eldre enn 14,3 år, dvs. 1997-modell og eldre). Dette utgjør 26 prosent av den totale norske personbilparken på 2.376.426 biler. Hvis vi hadde erstattet alle disse gamle bilene med nye lavutslippsbiler, ville miljøgevinsten vært betydelig! Gamle biler har både høyere CO_2-utslipp, høyere NOx- /NO_2-utslipp og dårligere trafikksikkerhet enn nye biler.

Gamle biler som kasseres kan være en utfordring for miljøet hvis de ikke behandles forsvarlig. Avfallsforskriftens regler bygger direkte på EUs direktiv "End-of-Life Vehicles" [ELV 2000/53/EC]. Både direktivet og avfallsforskriften pålegger bilprodusentene å gjenvinne 85 prosent av bilens totale vekt fra 2006.

Autoretur er bilbransjens returselskap for utrangerte kjøretøy, og innsamler og gjenvinner kasserte kjøretøy. Autoretur oppnådde i løpet av 2012 en gjenvinningsgrad på hele 93 %.

Økt vrakpant bidrar til vraking av gamle biler

Et sentralt element i returordningen er vrakpanten. Vrakpanten sto uendret på 1.500 kroner i mange år. I 2012 ble vrakpanten økt til 2.000,- kroner, tilsvarende manglende prisjustering fra 1998. I Statsbudsjettet for 2013 er det vedtatt å øke vrakpanten til kr. 2.500,-.

Det er viktig at vrakpanten fremover økes slik at det er incitamenter til å vrake gamle biler. Sammen med en lavere engangsavgift bør vrakpantutbetalingen legge til rette for at levealderen reduseres ned mot 14 – 15 år. Autoretur mener beløpet bør komme opp i minimum 5.000,- kroner, hvorav Staten bærer kostnaden for halvparten gjennom direkte støtte, mens bileiere betaler vrakpantavgift ved kjøp av bil for den andre halvdelen (på nivå med i dag).

Oversikt over gjenvinningsmottak tilknyttet Autoretur AS

Østfold

Borg Bildemontering
Torvlia 7
1739 Borgenhaugen
Tlf: 69164142

Martiniussen Bilservice AS
Industriveien 6
1820 Spydeberg
Tlf: 48001100

Norsk Gjenvinning Metall AS, avd Skjeberg
Holmegil 4
1740 Borkenhaugen
Tlf: 69163399

Norsk Gjenvinning Metall AS
avd Moss
Venstre Huggensvei 55
1580 Rygge
Tlf: 69261200

Norsk Metall-fragmentering Øst
Øraveien 28
1630 Gamle Fredrikstad
Tlf: 95 13 01 86

Ragn-Sells
Torpebaugen 8
1722 Sarpsborg
Tlf: 08899

Ragn-Sells AS
avd. Østfold
Vålervegen 247
1599 Moss
Tlf: 08899

Rønnæs Biloppheggeri
Rønnæs
1750 Halden
Tlf: 69179310

Akershus

Asker og Bærum Biloppheggeri AS
Isiveien 59
1340 Skui
Tlf: 67135410

Eriks Bil Demontering AS
Nesoddveien 135
1455 Nordre Frogn
Tlf: 64933112

Fet Bilverksted
Lakk & Karosseri DA
Rovenveien 384, Løvås
1920 Sørumsand
Tlf: 63885820

Skedsmo Biloppheggeri AS
Industriveien 9A
2021 Skedsmokorset
Tlf: 63874461

Oslo

Brødrene London AS
Knud Bryns vei 1 - 3
581 Oslo
Tlf: 22649464

Stokstad AS
Smalvollveien 20
611 Oslo
Tlf: 23249393

Hedmark

Brødr. Kristiansen Biloppheggeri
Hornmoen
2412 Sørskogbygda
Tlf: 62411695

Døffens Hoggeri
Hukusjøen
2260 Kirkenær
Tlf: 62948688

Grønvolds Bil-Demontering AS
Byhagan
2381 Brummunddal
Tlf: 62342800

Hedmark Bilsenter AS
Nærosveien 41
2364 Næroset
Tlf: 62359340

Kongsvinger Biloppheggeri AS
Industriveien 55
2212 Kongsvinger
Tlf: 62819199

Norsk Gjenvinning Metall AS
avd Kongsvinger
Mårvegen 17
2211 Kongsvinger
Tlf: 62810200

Skarnes Bilhoggeri
Skarnes
2100 Skarnes
Tlf: 62963680

Tolga Bil- og Landbruksverksted AS
Tolga
2540 Tolga
Tlf: 62494850

Oppland

AS Oppland Metall
Postboks 46
2801 Gjøvik
Tlf: 61 18 76 70

Frya Grustak AS
Frya Industriområde
2630 Ringebu
Tlf: 61281860

Hunder Bildemontering
Øyer
2636 Øyer
Tlf: 61274290

Lund Biloppheggeri
Hovemoveien 99
2624 Lillehammer
Tlf: 61257555

Otta Bilskadesenter AS
Fyruvegen 1
2670 Otta
Tlf: 61230871

Toten Biloppheggeri AS
Mekonomen Bilverksted
Øveralmsvegen 38
2848 Skreia
Tlf: 61143440

Vazelina Biloppheggeri AS
Skjerven skog
2834 Hunndalen
Tlf: 61186600

Vinstra Bil-demontering AS
Lomoen Industriområde
2640 Vinstra
Tlf: 61290709

Buskerud

Bekkeseth, Lars Tore
Uvdal
3632 Uvdal
Tlf: 32 74 31 06

Bildemontering Ringerike AS
Hensmoen industriområde
3516 Hønefoss
Tlf: 32 13 11 34

Bråtens Bilco AS
Hasselbakken 2
3300 Hokksund
Tlf: 32 75 52 99

Hallingdal Bildemontering
Roppermoen
3539 Flå
Tlf: 32 05 12 13

Hallingdal Renovasjon IKS
Kleivi
3570 Ål
Tlf: 32 08 61 10

Hellik Teigen AS
Løesmoveien 1
3301 Hokksund
Tlf: 32 25 27 00

Lier Bilgjenvinning AS
Hegsbrov. 46
3401 Lier
Tlf: 32 84 23 00

Nilsens Bilhuggeri
Gomsrudveien 252
3610 Kongsberg
Tlf: 32 73 16 53

Saggerenda Biloppheggeri AS
Meheiaveien 15
3614 Kongsberg
Tlf: 32 76 51 64

Vestfold

Bamse Metall Bil og Deler AS
Tverrmyra 7
3185 Skoppum
Tlf: 33 07 41 10

Grøstad Bilverksted AS
Holtenveien 120
3157 Barkåker
Tlf: 33 00 38 40

Hof Biloppheggeri AS
Industriveien 31
3090 Hof
Tlf: 33 03 81 55

Jern og Metallomsetning AS
Sagveien 1-3
3255 Larvik
Tlf: 33 14 03 40

Torgers Skraphandel og Gjenvinningsindustri AS
Fokserødveien 39
3241 Sandefjord
Tlf: 33 47 02 00

Telemark

Araz Biloppheggeri
Svanvikveien 300, Røra
3736 Skien
Tlf: 35 59 32 33

Bø Bilco AS
Vaskebergveien 21
3800 Bø i Telemark
Tlf: 35 95 47 00

Bø Bilco AS
Avd. Seljord
Århusmoen 14
3840 Seljord
Tlf: 35 05 09 90

Brødrene London AS
Avd. Vrådal
Kviteseidvegen 1657A
3853 Vrådal
Tlf: 35 05 35 00

Norsk Metallretur
Skien AS
Havneveien 80
Pb 1221 Kjørbekk
3702 Skien
Tlf: 35 50 37 30

Ragn-Sells AS
avd. Dekkretur
Isdammen Skjerkøya
3960 Stathelle
Tlf: 95 93 98 48

Aust-Agder

Agder Miljø AS
Heftingsdalen
4849 Arendal
Tlf: 41 50 95 10

Evje Biloppheggeri DA
Evjemoen
4735 Evje
Tlf: 37 93 05 00

Lillesand Biloppheggeri
Moen
4790 Lillesand
Tlf: 37 93 05 00

Mørlandsmoen Biloppheggeri AS
Mørlandsmoen
4849 Arendal
Tlf: 37 03 33 57

Vest-Agder

Bjarne Johansen Bil-demontering AS
Dalaneveien 45
4618 Kristiansand
Tlf: 38 03 02 22

Rogaland

Hompen Dekk & Bil AS
Hompen Industriområde
4389 Vikeså
Tlf: 51 45 22 66

Kaldheims Bildeler AS
Steinsland næringspark
5585 Sandeid
Tlf: 52 76 66 50

Knoks Biloppheggeri AS
Luramyrveien 39-41
4313 Sandnes
Tlf: 51 63 72 50

Norsk Metallretur AS
Haugesund
Bøneset
4262 Haugesund
Tlf: 52 81 48 10

Olas Bil AS
Røkleivveien
4262 Avaldsnes
Tlf: 52 84 22 55

Rogaland Bildeler AS
Ytre Torvhusvei
4370 Egersund
Tlf: 51 49 49 50

Hordaland

Bjørke Biloppheggeri
Bjørkmoen 56
5700 Voss
Tlf: 56 52 37 50

NGIR, Kjevikdalen
5956 Vågseidet
Tlf: 56 34 33 10

Norscrap West AS
Hanøytangen
5310 Hauglandshella
Tlf: 56 15 72 00

Norscrap West AS
avd. Lønningen
Lønningsveien 12
5258 Blomsterdalen
Tlf: 55 52 14 40

Stord Bildemontering ANS
Grunnavågsvegen 60
5410 Sagvåg
Tlf: 53 49 45 54

Sogn og Fjordane

Henrik Rosenlid
Panoramavegen
6795 Blaksæter
Tlf: 57 87 16 32

Nordfjord Bilsenter AS
Takio
6770 Nordfjordeid
Tlf: 57 86 14 40

Sunde Gjenvinning AS
avd. Kaupanger
Vangestadveien 7
6854 Sogndal
Tlf: 57 66 35 50

Sunnfjord Bil AS
Holtemyrane 10
6800 Førde
Tlf: 57 82 22 77

Vartdal Gjenvinning AS
avd Nordfjordeid
Alleen 4
6770 Nordfjordeid
Tlf: 57 88 60 70

Vartdal Gjenvinning AS
avd Florø
Batnastranda
6900 Florø
Tlf: 57 74 43 00

Møre og Romsdal

Aasen Bil-demontering AS
Brandalvegen
6062 Brandal
Tlf: 70 03 79 00

Autopress AS
Industriveien 37
6600 Sunndalsøra
Tlf: 48 15 90 50

Franzefoss Gjenvinning
Langeneset
6060 Hareid
Tlf: 70 03 94 00

Møre Bruktbildeler AS
Valgermo Industrifelt
6240 Ørskog
Tlf: 70 27 27 00

Norsk Gjenvinning Metall AS
avd Molde
Årøseterveien 11
6422 Molde
Tlf: 71 21 22 21

Norsk Metallretur AS,
Kristiansund
Rørgata 12 C
6517 Kristiansund
Tlf: 71 58 87 80

Sunnmøre Biloppheggeri
Valgermo
6240 Ørskog
Tlf: 70 27 03 40

Vartdal Gjenvinning AS
avd Ålesund
Flatholmvegen 34
6002 Ålesund
Tlf: 70 15 71 00

Vartdal Gjenvinning AS
avd Vartdal
Vartdal
6170 Vartdal
Tlf: 70 04 21 11

Vartdal Gjenvinning AS
avd Kristiansund
Husøyveien 110C
6520 Frei
Tlf: 71 52 85 00

Sør-Trøndelag

Bjugn Bilopphuggeri AS
Bjugn
7160 Bjugn
Tlf: 72 52 69 47

Glåmos Bilopphuggeri AS
Glåmos
7372 Glåmos
Tlf: 72 41 11 11

Norsk Gjenvinning Metall AS
Avd. Trondheim
Kobbesgate 12
7042 Trondheim
Tlf: 73 99 10 80

Norsk Gjenvinning Metall AS
avd Orkanger
Grønøra Industriområde
7300 Orkanger
Tlf: 72 46 70 00

Oppdal Bil-demontering
Kåsenveien 17
7340 Oppdal
Tlf: 72 42 02 39

Orsal og Fjelnset AS
Vinjeøra
7203 Vinjeøra
Tlf: 72 45 44 75

Røros Container & Miljø AS
Mørkstugata 20
7374 Røros
Tlf: 907 74 444

Nord-Trøndelag

Autometall AS
Tranamarka
7718 Steinkjer
Tlf: 74 16 48 99

Namdal Bilopphuggeri AS
Skage industriområde
7860 Skage i Namdalen
Tlf: 81 53 01 00

Norsk Gjenvinning AS
Avd. Namsos
Sivavegen 15
7820 Spillum
Tlf: 09700

Nordland

Lofoten Industri AS
Vorsetøyveien 18
Postboks 150
8301 Svolvær
Tlf: 76 06 85 00

Midt-Norske Bildeler ANS
Stein
8920 Sømna
Tlf: 75 02 95 20

Mosjøen Bil og Maskin Demontering AS
Bålhølen
8658 Mosjøen
Tlf: 75 18 68 00

Nordland Biloppheggeing AS
Follaveien 86
8200 Fauske
Tlf: 75 64 54 60

Rana Biloppheggeing AS
Smedveien 11
8610 Mo i Rana
Tlf: 75 12 98 00

Sandnessjøen Biloppsamling
Radåsen
8800 Sandnessjøen
Tlf: 75 04 00 48

Trans Europa
Tranøy
8297 Tranøy
Tlf: 61 33 20 20

Willys Verksted AS
Nedre Øyra 7 A
8514 Narvik
Tlf: 76 96 05 50

Østbø AS
Fredensborgveien 7
8003 Bodø
Tlf: 75 50 09 00

Østbø AS avd. Fauske
Finneid Industriområde
8200 Fauske
Tlf: 95 44 91 70

Troms

Hålogaland Biloppsamling AS
Radskjærveien 25
9430 Sandtorg
Tlf: 77 07 58 82

Norsk Gjenvinning Metall AS
Bergneset
9050 Storsteinnes
Tlf: 77 72 55 80

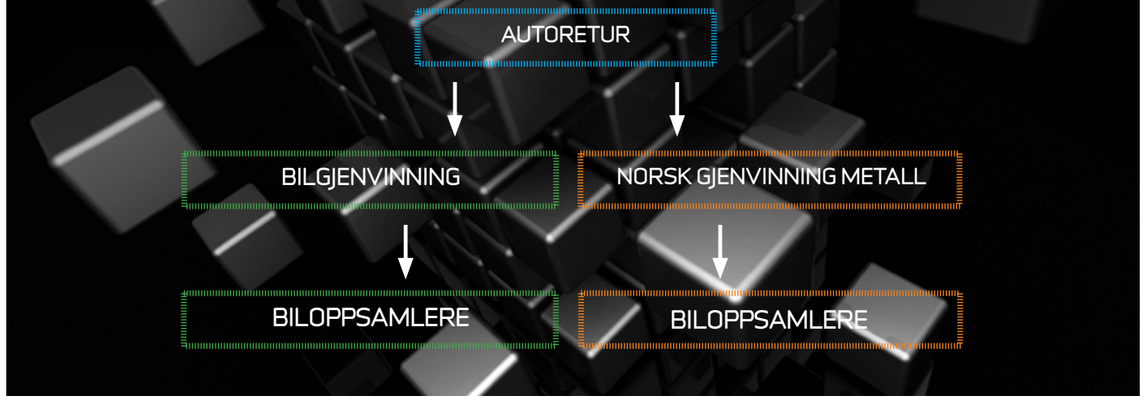
Finnmark

Varanger Bil Demontering AS
Varangerbotn
9840 Varangerbotn
Tlf: 91 63 57 23

Vefas Retur AS
Amtmannsnesveien 101
9515 Alta
Tlf: 78 44 47 50

Autoretur AS –organisasjonsstruktur

Autoretur AS er opprettet for å sørge for innsamling og gjenvinning av kasserte kjøretøy. Autoretur skal kun stå for organiseringen av returordningen, og har selv ikke noe apparat for mottak, destruksjon og gjenvinning. En velfungerende returordning er avhengig av at det finnes tilstrekkelig med permanente mottaksplasser over hele landet. Vi har derfor kontrakt med våre to hovedoperatører med tilhørende nettverk av underoperatører. Autoreturs to samarbeidspartnere er Bilgjenvinning AS og Norsk GjenvinningMetall AS. Begge våre samarbeidspartnere har forpliktet seg til å bygge ut sitt nettverk av mottaksplasser rundt i Norge etter behov. Per i dag består nettverket av ca. 100 biloppsamlere fordelt over hele landet, og disse forestår igjen ca 90% av den totale innsamling og gjenvinning av utrangerte biler i Norge.



BILGJENVINNING AS

Bilgjenvinning AS ble stiftet 15. august 2006. Selskapets formål er innsamling av kasserte kjøretøy og salg av produkter som er en naturlig følge av dette. Selskapets aksjonærer er Hellik Teigen AS og Ragn-Sells AS. Begge aksjonærene har betydelig kompetanse innenfor avfallsektoren. Ragn-Sells har kompetanse på logistikk knyttet til avfall, og Hellik Teigen har kompetanse innenfor behandling av metaller. Våren 2006 inngikk Bilgjenvinning en avtale med Autoretur AS på vegne av bilimportørene i Norge, om innsamling av utrangerte kjøretøy. Fra 1. januar 2007 ble ansvaret for behandling av kasserte kjøretøy overført fra staten til bilimportørene. Bilgjenvinning AS har bl.a. eneansvaret for innsamling i Nordland Fylke. Bilgjenvinning AS har et nett av innsamlingspunkter. Bilgjenvinning legger vekt på at innsamlingen skal følge gjeldende lover og regler for å sikre at behandlingen i alle ledd gjøres på en så miljøriktig måte som mulig.

NG

Norsk Gjenvinning Metall AS (tidligere Veolia Miljø Metall AS) er en av hovedoperatørene for Autoretur AS siden 18. mai 2009. Norsk Gjenvinning-konsernet drifter over 90 lokasjoner i Norge og håndterte årlig over 1,5 millioner tonn avfall. Norsk Gjenvinning Metall fremstår i dag som landets ledende aktør innenfor innsamling og behandling av stål, metall, EE-avfall og kabler. Som en del av dette har selskapet to shredderanlegg for fragmentering av biler i Norge. Disse behandler 55 000 biler i året. Norsk Gjenvinning Metall har også eierskap i fem bildemonteringsselskaper, hvor det foretas miljøsanering av kasserte biler.

Norsk Gjenvinning-konsernet eies av det skandinaviske investeringsselskapet Altor. Fra sommeren 2011 inngår også Veidekke Gjenvinning AS med datterselskaper Wilhelmsen & Sønner, Humlekjær & Ødegaard, Tomvil Miljø og Norvest Gjenvinning i konsernet.

Volkswagens Sicon-teknologi sikrer 95 % gjenvinning

Volkswagens Sicon-teknologi er en meget godt dokumentert metode for gjenvinning av utrangerte kjøretøyer, som gjennom en årrekke er utprøvd og finjustert. Ved hjelp av denne metoden klarer man allerede nå å innfri de nye kravene til 95 % gjenvinning, som blir innført i Europa og i Norge i år 2015. Volkswagens Sicon-teknologi startet som et testprosjekt ved Universitet Witten-Herdecke i år 1996, mens første industrielle test ble gjennomført i år 1998 i samarbeid med Stahlwerke Bremen og Daimler AG, basert på et pilottestanlegg. Senere dette året startet samarbeidet med Volkswagen. Pilottestanlegget ble flyttet til Willebroek ved Antwerpen i Belgia i løpet av vinteren 1998-99. Det første industrielle anlegget for fullskala drift ble etablert i Østerrike i år 2004 og sto ferdig i år 2005. Ytterligere anlegg er bygd for å håndtere mer enn 500.000 tonn vrakede biler per år.

VW Sicons Process kommer inn som siste ledd av de tre vi kjenner fra sanering og gjenvinning av vrakede kjøretøyer:

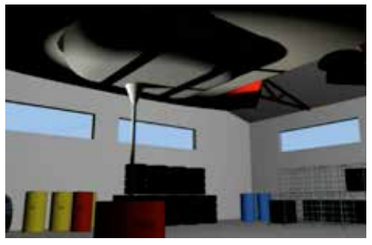
1. Demontering og tømming av væsker
2. Shredding eller fragmentering
3. Etterbehandling av fragmenterte rester, VW Sicon Process/post shredder-behandling

VW Sicons behandling av fragmenterte rester skjer gjennom ulike prosesser. Sicon leverer fem systemer som ferdige moduler i ulike størrelser til post-shredder anlegg:

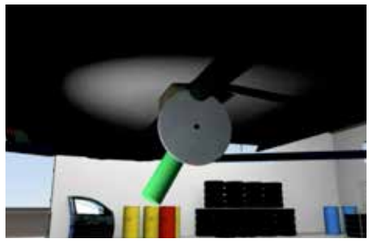
1. ASR Metal recovery systems - metalgjenvinning
2. Polyfloat® prosesser – plastgjenvinning
3. Metal separation by Varisort – metallsortering fragmenteringsrester og elektronikk
4. FinesTuning® process – finsortering av fragmenterings-rester av metall
5. ReEnvision® - fremstilling av syntetgass fra biomasse

La oss i grove trekk se hva som skjer:

Det første som skjer når bilen ankommer en biloppsamler er at man foretar fjerning av bildeler som kan gjenbrukes som reservedeler o.l. Batteriene samles opp og tas hånd om av Batteriretur.Bildekkene går enten til gjenbruk eller samles opp og tas hånd om av Norsk Dekkretur AS.

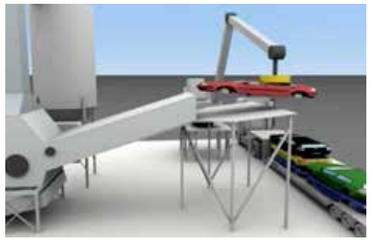


Videre tappes bilen for farlige væsker, som motorolje, girolje, drivstoff og kjølevæske etc. Dette er farlig avfall som ikke under noen omstendighet må slippe ut i naturen. Væskene blir sendt videre for å raffineres og resirkuleres.

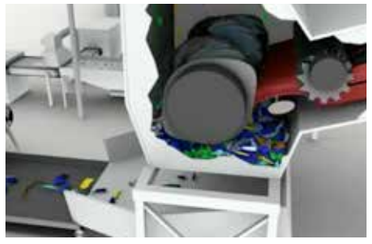


Bilens katalysator fjernes fra eksosanlegget og samles opp for senere gjenvinning. Katalysatoren inneholder edle metaller, som kan gjenvinnes og resirkuleres. Bilen er nå strippet for gjenbrukbare deler og kan gå til pressing.

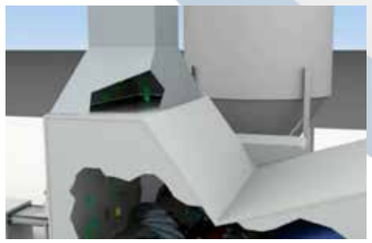
Bilvraket presses slik at mange vrak kan fraktes sammen videre til et fragmenteringsverk med minimal transportkostnad. Det sammenpressede bilvraket består både av karosseriet i metall, motor og interiører med blant annet stoffer og polstring.



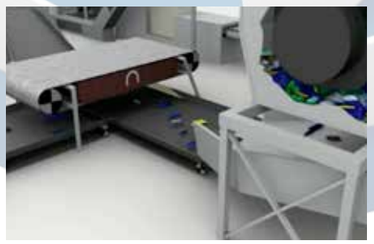
Bilvraket sendes nå til grovfragmentering i en shredder, som i første omgang maler opp karosseri og interiører til biter i nevestørrelse. De forskjellige bitene fraktes videre på et bånd for å gjennomgå forskjellige sorteringsledd.



I denne delen av prosessen skal metaller separeres, både jern og ikke-magnetiske metaller. Det samme gjelder glass, granulater av plastikk og fibre av plastikk og tekstiler. Her brukes ulike metoder som f esk vannbad for flyte-synke-separasjon, magneter for å hente ut jern, etc.

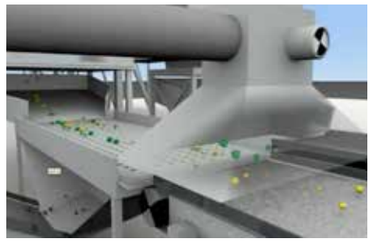


En kraftig «støvsuger» henter ut den såkalte lettfraksjonen bestående av fibre, slik at denne løftes ut av restavfallet som ligger på samlebåndet. Ved hjelp av luftstrømmer og sentrifuger kan materialer med ulik egenvekt separeres i lettfraksjonen, slik at man oppnår å sitte igjen med enhetlig restavfall.



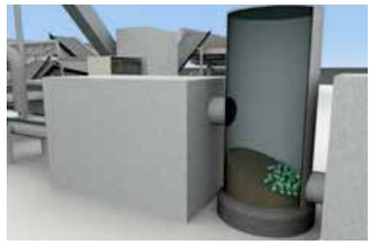
De øvrige delene går videre til magnetisk separasjon, med sikte på å skille ut jernlegeringer, som utgjør mesteparten av bilens totalvekt. Både karosseri, motorkomponenter, chassis og motorblokk blir samlet opp her for å gå til gjenvinning ved omsmelting.

Jernskrap samles til omsmelting og fraktes bort. Andre ikke-magnetiske metaller separeres gjennom ulike metoder, og herfra går øvrige rester av det utrangerte kjøretøyet til finfragmentering og endelig sortering i det som kalles VW-Sicon-prosessen eller post-shredder prosessen, hvor gjenvinningen av 95 % av bilens vekt skal oppnås.

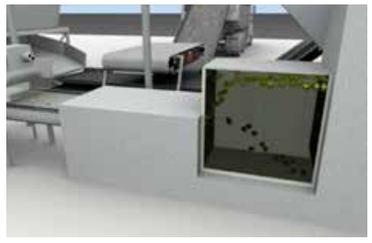


Nå sitter vi igjen med restavfall bestående av tre hovedgrupper: 1. Shredder-granulater som består av hardplast fra bl. a. dashbord og interiørkomponenter. 2. Shredder-fibre fra tekstiler, som seter, setestopp og tepper. 3. Shredder-sand, som består av glass, rust, lakkfibre og små metallpartikler.

Nå skal glass, lakk, rust- og små metallpartikler skilles ut. Finkornede metallrester går til gjenvinning etter utsortering med magnet, mens resten siktes og siles med en bestemt maskestørrelse, slik at den såkalte shredder-sanden faller ned i beholdere og ikke blir med videre på oppsamlingsbåndet. Det forskes på hvordan man kan hente ut ulike metaller fra shredder-sanden.



De lettere shredder-fibrene av ulike typer tekstiler i finfraksjonen suges opp og samles i beholdere. Denne massen brukes på kontinentet istedenfor kullstøv i kloakkrenseanlegg, og blir etter bruk presset, tørket og brukt som brensel i kraftverk.



PVC-rike granulater og restmetallfraksjoner separeres i flyte-synke-prosess og ved bruk av magnet. PVC-granulatene brukes i stor skala som reduksjonsmiddel til industrielle prosesser i jernindustrien, og bidrar til mindre CO2-utslipp og redusert bruk av olje.

Med VW Sicon Process er problemavfall isteden blitt en handelsvare, som fraktes til de prosessanleggene hvor de gjør mest nytte. Handel med restfraksjoner går over landegrensene. Det er viktig at vi ikke får særnorske regler som skaper hindringer for denne nyttige handelen.

Nå er kretsløpet fullført. Bilvraket er fragmentert og alt som kan gjenvinnes er separert og raffinert. Det som en gang var et problematisk bilvrak, er nå fragmentert til partikkelnivå, og representerer nye muligheter. Metaller går til omsmelting, og mer enn 95 % av bilvrakets vekt gjenvinnes, av dette kan 10 % gå til energigjenvinning.