

Inhoud

Voorwoord	2
Hoofdstuk 1 Visie en beleid	5
Hoofdstuk 2 Profiel en organisatie	11
Hoofdstuk 3 ARN Recycling	17
Hoofdstuk 4 ARN Auto Recycling	21
Hoofdstuk 5 ARN Recycling Services	31
Hoofdstuk 6 ARN Advisory	35
Hoofdstuk 7 ARN Beheerplan	41
Bijlagen	45
Financieel verslag 2010 – 46	
Toelichting op financieel verslag 2010 – 48	
Wagenparkontwikkeling – 50	
Afkorting en begrippen – 54	
Assurance-rapport – 56	

Voorwoord

Het economisch herstel lijkt eind 2010 aan kracht te winnen, maar de crisis is nog niet voorbij. Dat bewijst ondermeer het achterblijven van de aanschaf van nieuwe transportmiddelen. Het aantal verkochte vrachtauto's is in 2010 fors gedaald in vergelijking met het jaar daarvoor, ook zijn minder bestelwagens aangeschaft. De verkoopcijfers van nieuwe personenauto's en lichte bedrijfswagens tonen wel een grote toename. Het aantal nieuwverkopen ligt met 534.000 ruim 20 procent boven de 440.000 stuks in 2009.

Uit een stijging van de vraag naar producten die ARN in het portfolio heeft, blijkt dat ondanks de economische crisis duurzaamheid en aandacht voor het milieu een steeds belangrijker plaats opeisen in de bedrijfsvoering van moderne ondernemingen. ARN boekt bijvoorbeeld succes met de ARN-Milieuscan. Er is ook veel belangstelling voor de nieuwe recyclingactiviteiten van ARN in de Post Shredder Technologie (PST)-fabriek in Tiel die in het voorjaar van 2011 is geopend.

Nationale Sloopregeling

De Nationale Sloopregeling, die tot en met 21 april 2010 van kracht was, heeft de autobranche een behoorlijke steun in de rug gegeven. Voor een derde van de ruim 81.000 afgedankte auto's is een nieuwe auto gekocht. De sloopregeling kende een effectieve en efficiënte opzet en heeft in Nederland later niet geleid tot een ontwrichting van de autoverkoop. In de buurlanden was dat wel het geval. ARN heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de voorspoedige uitvoering van de sloopregeling. Ook is de inbreng van ARN bij de fraudebestrijding succesvol geweest. Het effect van de sloopregeling op het milieu is in bescheiden mate positief. Er zijn minder diesels ingeleverd dan was voorzien, maar onder de ingeleverde oude auto's waren er veel die geen of een minder effectieve katalysator hadden dan de nieuwere modellen.

Verwijderingsbijdrage

Om haar wettelijke taak voor de milieuverantwoorde recycling van afgedankte auto's naar behoren te kunnen blijven uitvoeren, heeft ARN op 1 juli 2010 de verwijderingsbijdrage verhoogd van 15 euro (inclusief BTW) naar 45 euro (inclusief BTW) per auto. ARN heeft een additionele financiële bijdrage geleverd aan de Nationale Sloopregeling. Daar komt bij dat in de komende jaren geld nodig is voor onderzoek naar de gevolgen voor recycling van nieuwe technologieën die in auto's worden

toegepast. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de verwerking van hoogvoltaging accu's uit elektrische voertuigen en van composieten die steeds meer in auto's worden toegepast. De PST-fabriek wordt later opgeleverd dan gepland, daardoor blijven de recyclingkosten langer op een hoger niveau dan eerder voorzien.

De verwijderingsbijdrage van 45 euro per auto geldt ook voor 2011. Zodra er volledig zicht is op de gevolgen van het functioneren van de PST-fabriek zal ARN nieuwe prognoses maken voor een verantwoord niveau van de verwijderingsbijdrage. Overigens acht ARN de verwijderingsbijdrage nog steeds het beste instrument om de recyclingkosten voor auto's te dekken. De regeling is transparant en de consument betaalt geen onnodige ketenmarge of BPM. Dit laatste zou wel het geval zijn als de kosten voor recycling in de kostprijs van een voertuig worden inbegrepen.

Stakeholderonderzoek

In het eerste kwartaal van 2010 is via een serie interviews onderzoek gedaan onder externe stakeholders van ARN. Het doel was in kaart te brengen wat de stakeholders vinden van ARN en bovendien hoe ze de plannen en ambities van ARN beoordelen. Een van de conclusies is dat ARN bij de stakeholders goed bekend is en geldt als gewaardeerd en gerespecteerd instituut. De bijdrage aan het milieu, de PST-fabriek en ARN als expertisecentrum scoren hoog bij de stakeholders.

De ondervraagden toonden zich kritisch over de verschillende petten die ARN draagt, nu naast autorecycling ook nieuwe activiteiten worden ontplooid. De stakeholders zien ARN nog voornamelijk als uitvoerster van wettelijke taken die worden gefinancierd uit het fonds verwijderingsbijdrage. De nieuwe activiteiten die ARN in de markt zet, ervaren zij als oneerlijke concurrentie. ARN zal zich in 2011 inspannen duidelijk te maken wat de toegevoegde waarde is voor de stakeholders, van het breder in de mobiliteitsbranche beschikbaar stellen van opgedane kennis en ervaring op het gebied van recycling. In de markt bestaat behoefte aan de expertise die ARN heeft opgebouwd en de revenuen van de nieuwe activiteiten zullen uiteindelijk moeten gaan terugvloeiën naar het fonds.

Inmiddels heeft ARN met het opzetten van vier zelfstandige werkmaatschappijen een duidelijke scheiding aangebracht tussen activiteiten die worden ondersteund

door het fonds verwijderingsbijdrage en activiteiten waarvoor derden, dat kunnen ook ARN-werkmaatschappijen zijn, een rekening krijgen gepresenteerd. Daarmee acht ARN ook de 'pettenproblematiek' uit de wereld geholpen.

PST-fabriek

ARN heeft de wettelijke opdracht in 2015 voor 95% recycling van auto's te zorgen. De PST-fabriek speelt een essentiële rol om dat recyclingpercentage te halen. ARN heeft in 2010 met shredderbedrijven overleg gevoerd over de verwerking van autoshredderafval in Tiel om te komen tot een acceptabel tarief. Het is in het belang van alle partijen om de PST-fabriek te voeden met zoveel mogelijk shredderafval omdat de fabriek dan tegen lagere kosten kan werken.

De PST-fabriek leidt onvermijdelijk tot minder inkomsten bij de autodemontagebedrijven omdat er minder hoeft te worden gedemonteerd. ARN heeft de gevolgen van de oprichting van de fabriek in een heel vroeg stadium met de ondernemers in de autodemontagebranche gecommuniceerd, zodat bedrijven tijdig maatregelen konden treffen. Samenwerking met de autodemontagebedrijven blijft voor ARN van belang. ARN zal met haar expertise de branche op andere manieren ondersteunen.

Vooruitzichten 2011

ARN is optimistisch over 2011. Het economisch herstel zal naar verwachting doorzetten. De ingebruikneming van de PST-fabriek is gekoppeld aan het verminderen van de demontagekosten. Daardoor zullen de kosten voor ARN dalen. Een gegeven dat op termijn kan bijdragen aan een lagere verwijderingsbijdrage. Overigens

is in 2011 eerder een vermindering dan een aangroei te verwachten van het fonds verwijderingsbijdrage. Dit komt door het later in gebruik nemen van de PST-fabriek waardoor de inname van premiegerechtigde materialen langer doorloopt dan voorzien. Andere factoren zijn dat geen significante rentestijging te verwachten is en een risicomijdend beleggingsbeleid wordt gevolgd.

ARN-organisatie

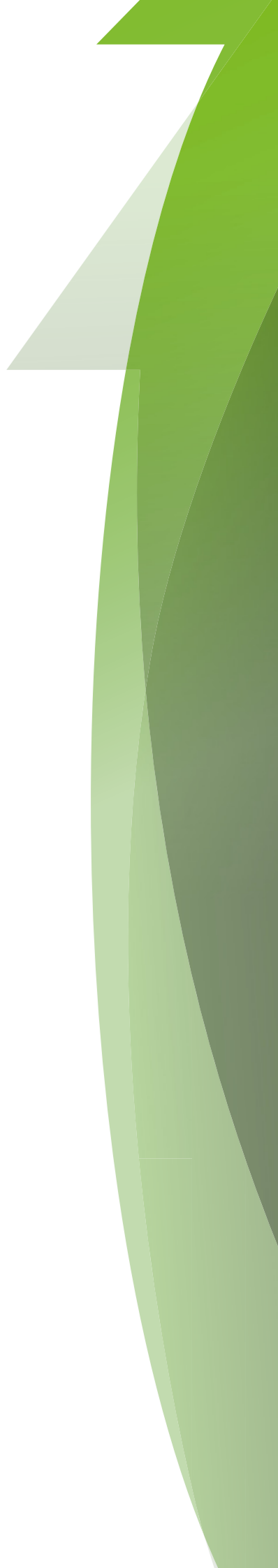
In 2010 zijn geen veranderingen opgetreden in de samenstelling van het bestuur van Stichting Auto & Recycling en van de Raad van Commissarissen van ARN Holding B.V. Wel heeft ARN op 31 december 2010 afscheid genomen van algemeen directeur Dave Bebelaar die met pensioen is gegaan. Met Bebelaar is een markant bestuurder vertrokken die ervoor heeft gezorgd dat de relaties met de fabrikanten en andere stakeholders zich gunstig hebben ontwikkeld. In de bijna acht jaar dat hij aan het roer heeft gestaan, heeft Bebelaar bovendien bij ARN veel nieuwe ontwikkelingen in gang gezet. De PST-fabriek mag gerust worden gezien als de kroon op zijn werk. Binnen ARN is veel waardering en respect voor Dave Bebelaar als directeur en bovenal als bijzonder mens. Wij wensen hem nog vele mooie en gezonde jaren toe!

Tot slot, wil ik alle medewerkers van ARN bedanken voor hun inzet en alle externe partijen voor de succesvolle samenwerking in 2010!

ir. Arie de Jong
Algemeen directeur ARN

Amsterdam Zuidoost, 16 mei 2011

Visie en beleid



Visie en beleid

Investerings in kennis en expertise verzilveren

Bijdragen aan een beter milieu en in het verlengde daarvan aan een duurzame samenleving. Dat is de hoogste waarde waar ARN voor staat. Alle activiteiten van de organisatie moeten een milieutoets kunnen doorstaan. ARN is tenslotte opgericht met een milieudoelstelling: autowrakken in Nederland op een milieuverantwoorde en efficiënte manier verwerken.

In navolging van de Verenigde Naties verstaat ARN onder duurzame ontwikkeling, de ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee de mogelijkheden van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien in gevaar te brengen. Voor de huidige generatie betekent dit dat ze zuinig moet omspringen met fossiele brandstoffen, grondstoffen en het milieu. Dat laat zich concreet vertalen naar de kernactiviteit van ARN: recycling. Het terugwinnen van grondstoffen en het voorkomen dat primaire grondstoffen in een productieproces moeten worden ingezet, liggen daarin besloten.

Missie

Gevoed door zowel de gedachte aan een betere leefomgeving, als het efficiënt en spaarzaam omgaan met grondstoffen, zal duurzaamheid over enkele jaren een geïntegreerd onderdeel uitmaken van het beleid binnen alle geledingen van de mobiliteitsbranche. De missie van ARN als expertisecentrum is samen te vatten in: het door innovatie bevorderen van recycling en zorg voor het milieu binnen de mobiliteitsbranche.

Brede taakinfilling

Vanuit haar maatschappelijke verantwoordelijkheid geeft ARN een bredere invulling aan de wettelijke taak dan strikt en volgens de letter van de wet noodzakelijk is. De aanpak van ARN is gebaseerd op wat met de wetgeving wordt beoogd, namelijk een werkelijke bijdrage leveren aan recycling en milieu. In lijn met deze opvatting betreft ARN drie aspecten bij de invulling van de wettelijk verplichte 95% recycling in 2015. Naast het behalen van een zo hoog mogelijk recyclingpercentage, tellen ook de recyclingkosten mee en de gevolgen voor het milieu, zoals de CO₂-uitstoot.

Ecotest

Met de in 2010 door ARN en adviesbureau FFact ontwikkelde Ecotest, een model dat de milieudruk in de afvalketen berekent, kan voor elk materiaal afzonderlijk een nog betere afweging worden gemaakt bij de keuze van recyclingstappen. Dit rekenmodel is toegepast bij de bouw van de PST-fabriek waar shredderafval wordt verwerkt tot bruikbare materiaalstromen. De PST-fabriek in Tiel is opgezet om een bijdrage te leveren aan het behalen van de recyclingdoelstelling in 2015. Doorontwikkeling van de technologie is noodzakelijk om zo zuiver mogelijke materialen te kunnen produceren die een hogere opbrengst genereren zodat ze voor hoogwaardige toepassingen geschikt zijn.

De Ecotest is een instrument dat ondersteunt bij beleidskeuzes op het gebied van ecologie (CO₂-footprint, toxiciteit, et cetera), recycling en economie. De opkomst van elektrische voertuigen zorgt bijvoorbeeld voor nieuwe uitdagingen op het gebied van hergebruik en verwerking van materialen. Door de verschillende processen met het rekenmodel door te rekenen, ligt er een goede basis om voor de meest efficiënte en duurzame oplossingen te kiezen.

Gebruiksduur auto's

ARN streeft naar een verbreding en verdieping van haar activiteiten. Dit streven biedt de mogelijkheid de investeringen te verzilveren, die in de afgelopen vijftien jaar zijn gedaan in het vergaren van kennis en expertise op het gebied van recycling van autowrakken. Bovenop inzamelen en verwerken van afgedankte auto's biedt ARN haar diensten nu ook aan voor de milieuverantwoorde inzameling en verwerking van afvalstromen die ontstaan tijdens de gebruiksduur van auto's. Om

garage- en schadeherstelbedrijven te ondersteunen bij duurzaam ondernemen is de ARN-Milieuscan ontwikkeld. De milieuscan toont bedrijven waar zij kosten kunnen besparen, bijvoorbeeld door afval te voorkomen of beter te scheiden.

Gehele mobiliteitsketen

Verder breidt ARN haar dienstverlening steeds meer uit naar de gehele mobiliteitsketen. Zoals verderop in dit verslag is te lezen, wordt de recyclingkennis uit de autosector al toegepast in de tweewielerbranche en bij de bouw van superjachten. Ook in het buitenland bestaat interesse voor de ARN-expertise. Deze nieuwe activiteiten zullen uiteindelijk zichzelf moeten financieren. Daarom is ervoor gekozen vier zelfstandige werkmaatschappijen op te richten die bedrijfsmatig hun activiteiten in de markt zetten. De revenuen van de werkmaatschappijen vloeien terug naar het fonds verwijderingsbijdrage. Het doel is om op termijn te komen tot een zo laag mogelijke verwijderingsbijdrage. De nieuwe organisatiestructuur zorgt er tevens voor dat schotten zijn aangebracht tussen de verschillende soorten ARN-activiteiten, zodat elke vorm van gedwongen winkelnering wordt vermeden.

Wet- en regelgeving

Op het gebied van wet- en regelgeving blijft er voor ARN nog veel te wensen over. Onderscheid in interpretatie van wetgeving door Europese Unie (EU) en lokale overheden maakt dat verschillen ontstaan tussen lidstaten in de verwerking van afvalstromen. Dit leidt ondermeer tot onnodige materiaalstromen tussen lidstaten, omdat bijvoorbeeld de kosten voor het storten van afval over de grens lager zijn. ARN levert haar bijdrage in Europese en nationale overlegorganen om te komen tot harmonisatie en eenduidige interpretatie van wetgeving.

Een gelijk speelveld in de EU voor het storten of verbranden van shredderafval zal naar verwachting van ARN de investeringen in recyclingtechnologie sterk bevorderen. Uiteindelijk zal het leiden tot een zichzelf bedruipende recyclingketen voor autowrakken. Vooruitlopend op deze noodzakelijk geachte ontwikkeling zet ARN sterk in op de implementatie van scheiding- en verwerkingstechnologie voor shredderafval. De inzet van Post Shredder Technologie speelt daarbij een katalyserende rol. De PST-fabriek markeert deze keuze.

Ecotest

Hoe vaak stelt u zich vragen over recycling?

Waar in de keten kunnen we de milieuprestatie verbeteren?

Wat is de bijdrage van ons product of de regie op onze productketen uitgedrukt in CO₂-equivalenten?

Wat is het verschil tussen product- en materiaalhergebruik?

Wordt mijn product door middel van recycling wel hoogwaardig verwerkt?

Weegt de transportafstand wel op tegen meer recycling?

Wat is de milieuprestatie rekening houdend met de end-of-life situatie van een secundair product?



Met de Ecotest wordt op basis van drie indicatoren helder in beeld gebracht wat de impact van een beleidskeuze is.

De indicatoren zijn:
 - Ecologie, gemeten in kg CO₂;
 - Recycling, gemeten in % recycling;
 - Economie, gemeten in Euro per eenheid

Bezieling

De kunst van recycling wordt zichtbaar en voelbaar in de PST-fabriek in Tiel. Shredderafval steeds beter verwerken is het streven en de materialen die vrijkomen geschikt maken voor meer hoogwaardige toepassingen. Uiteindelijk moeten de bij ARN geproduceerde materialen kunnen worden ingezet als vervanger van primaire grondstoffen.

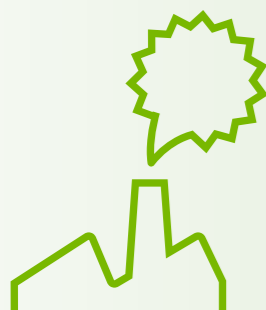
Samenwerking andere recyclingketens

Ook voor andere producten dan voertuigen geldt dat bij verdergaande recycling identieke problemen moeten worden opgelost. Zodra hergebruik en vervolgens shredderen van de restanten heeft plaatsgevonden, worden de afzonderlijke materiaaleigenschappen bepalend bij het zoeken naar oplossingen. Dit levert gemeenschappelijke vragen op, zoals wat te doen met plastic producten en wat met elektronica? De afzonderlijke recyclingketens van veel producten en de daarin toegepaste technologie vertonen grote overeenkomsten. Ze onderscheiden zich voornamelijk in de inzamelstructuur. Het ligt voor de hand dat in de komende tien jaar samenwerking zal ontstaan op materiaalgerichte aspecten van recycling.

Er tekent zich een trend af in de industrie dat de afvalfase van een product spoedig een geïntegreerd onderdeel zal uitmaken van de productontwikkeling. Een andere trend is dat recycling niet langer wordt gezien als kostenpost maar als onderdeel van duurzaam beleid.

Voor ARN betekenen deze ontwikkelingen dat bij haar activiteiten meer nadruk komt te liggen op de regie en advies in de afvalketen. Dit stelt ARN voor de taak de technologische ontwikkelingen nauwgezet te volgen om door te kunnen gaan met het opbouwen van kennis en expertise van recycling. Stilstand op dit gebied zou op termijn het bestaansrecht van ARN ondermijnen.

Langere terugverdiëntijd investering PST-fabriek door R1 status AVI's



Begin 2010 heeft een groot aantal verbrandingsinstallaties (AVI's) de status van nuttige toepassing gekregen, de zogeheten R(ecycling)1 status. De overheid kan die status verlenen aan verbrandingsinstallaties die bestemd zijn om vast stedelijk afval te verwerken, op basis van de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen uit 2008. Voorwaarde is dat de verbrandingsoven een energie-efficiëntie behaalt

van 60 procent. De toekenning van R1 status aan AVI's verandert de marktsituatie. Het is voortaan bedrijfseconomisch aantrekkelijk om stoffen te verbranden die voorheen werden hergebruikt. Een van de gevolgen voor ARN is dat het recyclingpercentage omhoog gaat nu shredder-afval mag worden verbrand. Aan de andere kant vormen de verbrandingsovens met R1 status concurrentie voor

het hoogwaardige mechanische recyclingproces in de PST-fabriek.

In de praktijk betekent het dat de investeringen die ARN vanuit haar visie en maatschappelijke verantwoordelijkheid doet in innovatie voor hergebruik van afvalstoffen, resulteren in een behoorlijk langere terugverdiëntijd.

Hoofdstuk 2

Profiel en organisatie

Profiel en organisatie

Expertisecentrum met zelfstandige werkmaatschappijen

ARN is een expertisecentrum voor milieu en recycling in de mobiliteitsbranche. De organisatie, in 1995 opgericht als Auto Recycling Nederland, geeft in opdracht van de fabrikant/importeur invulling aan de wettelijke verplichting autowrakken in Nederland op een milieuverantwoorde en efficiënte manier te verwerken.

Expertise

De expertise die ARN in de afgelopen vijftien jaar heeft opgebouwd, draait om drie sleutelbegrippen:

Recycling – De kennis en ervaring die ARN heeft opgedaan bij de milieuverantwoorde en efficiënte recycling van autowrakken hebben een verbreding van de activiteiten mogelijk gemaakt. ARN richt zich bijvoorbeeld nu ook op de gehele gebruiksduur van de auto. Bovendien zet ARN haar expertise ook in bij de recycling van andere voertuigen, zoals bromfietsen en scooters. Bij alle activiteiten staat een bijdrage leveren aan een beter milieu voorop.

Regie – De fabrikanten hebben de regie over het behalen van de wettelijke recyclingdoelstelling voor auto's in handen van ARN gelegd. Voor het uitvoeren van deze taak brengt ARN marktpartijen bij elkaar en coördineert de activiteiten. ARN zorgt ervoor dat alle partijen in de keten in onderlinge afstemming hun specialiteit inzetten voor het beste milieuresultaat.

Kennisuitwisseling – ARN wil haar kennis en ervaring over innovatieve, milieuverantwoorde recyclingtechnologieën en duurzaamheid delen met andere partijen in de mobiliteitsbranche. ARN doet zelf onderzoek, maar gaat daarnaast ook samenwerking aan met kennisinstituten en bedrijven. Daarbij staat het uitwisselen van kennis centraal. Het in de markt zetten van expertise en het blijven vergaren van kennis ondersteunen de kernactiviteit: het recyclen van autowrakken.

Organisatie

In de loop van de afgelopen jaren heeft ARN haar activiteiten uitgebreid. De realisatie ervan is ondergebracht bij vier zelfstandige werkmaatschappijen die ieder hun taak en eigen winst-en-verliesrekening hebben. De uitdaging is om deze werkmaatschappijen een eigen gezicht te laten krijgen in de mobiliteitsbranche. De ARN-ondernemingen zijn:

ARN Holding

ARN Holding voert de directie over de vier werkmaatschappijen. De holding verzorgt verder onder meer de financiële administratie, personeelszaken, communicatie en huisvesting van de werkmaatschappijen. Uitzondering is de huisvesting van de PST-fabriek in Tiel die onder ARN Recycling valt.

De holding staat onder toezicht van een Raad van Commissarissen die bestaat uit twee branchegebonden en drie onafhankelijke leden.

Stichting Auto & Recycling

ARN Holding wordt aangestuurd door Stichting Auto & Recycling, de *feitelijke* opdrachtgever van de holding.

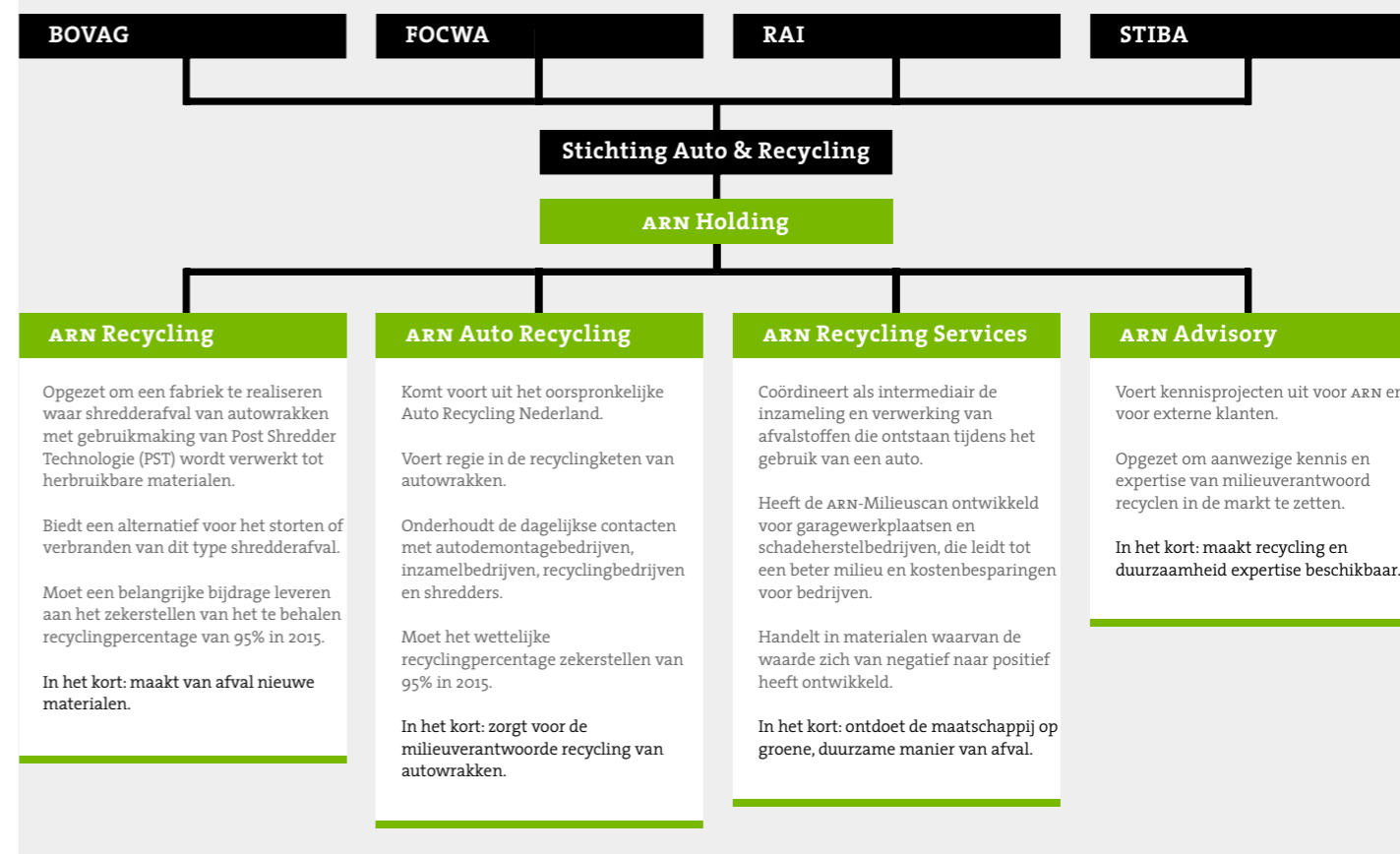
De stichting die toezicht houdt op het fonds verwijderingsbijdrage, heeft vier bestuurders die de autobranche in Nederland vertegenwoordigen:

- RAI Vereniging, branchevereniging van fabrikanten en importeurs van wegvervoermiddelen
- STIBA, brancheorganisatie van gecertificeerde voertuig-demontagebedrijven
- FOCWA, vereniging van ondernemers in het carrosseriebedrijf
- BOVAG, brancheorganisatie van ondernemers in de mobiliteitsbranche

Ontwikkelingen in 2010

Een kenmerkende ontwikkeling voor 2010 bij ARN is de definitieve omschakeling van de oude uitvoeringsorganisatie naar de nieuwe expertisecentrumorganisatie. De verantwoordelijkheid en de leiding van de werkmaatschappijen ligt bij de individuele managers. Om de zelfstandigheid van de werkmaatschappijen te benadrukken, zijn in 2010 de juridische namen van de BV's aangepast aan de in de praktijk gehanteerde handelsnamen van de werkmaatschappijen.

Organogram



Aanpassing juridische namen

Handelsnaam	Nieuwe juridische naam	Oude juridische naam
Stichting Auto & Recycling	Stichting Auto & Recycling	Stichting Auto & Recycling
ARN Holding	ARN Holding B.V.	Auto Recycling Holding B.V.
ARN Auto Recycling	ARN Auto Recycling B.V.	Auto Recycling Nederland B.V.
ARN Recycling Services	ARN Recycling Services B.V.	Recycling Service B.V.
ARN Recycling	ARN Recycling B.V.	Post Shredder Technology (PST) B.V.
ARN Advisory	ARN Advisory B.V.	ARN Advisory B.V.

Dynamiek

Verder kijken, voorbij de gebaande paden. Alle partijen in de keten verenigen voor een gemeenschappelijk recyclingdoel. Veranderende wetgeving interpreteren en implementeren. Blijven zorg dragen voor kwaliteitsverbetering, ook al is het af en toe tegen de stroom in zwemmen.

Vooruitblik op 2011

De officiële opening van de PST-fabriek in Tiel vormt in 2011 een mijlpaal in de geschiedenis van ARN. De PST-installatie zal shredderafval scheiden in weer bruikbare materialen. Dit moet leiden tot een hoger recyclingpercentage en een lager kostenniveau.

De vier werkmaatschappijen zullen zich verder moeten profileren als zelfstandige business units. De taak voor de ondernemingen is op korte termijn binnen de mobiliteitsbranche een eigen gezicht te krijgen.

Medewerkers

ARN is een open organisatie met korte lijnen. De medewerkers van ARN vinden bij hun eigen organisatie vijf kernwaarden belangrijk: verantwoordelijk, bekwaam, uniek, betrouwbaar en innovatief. Dat blijkt uit een enquête die in 2010 is gehouden.

Op het kantoor in Amsterdam werken 32 medewerkers; de PST-fabriek in Tiel telt dertien medewerkers, van wie er twaalf in 2010 zijn aangetrokken. Bij arbeidsvoorwaarden en beloningen voert ARN een geïntegreerd personeelsbeleid voor zijn medewerkers die op de

twee locaties met een verschillend karakter werken. In Amsterdam is de gemiddelde diensttijd bijna acht jaar.

Opleiding en ontwikkeling

Opleiding en ontwikkeling van de medewerkers krijgen bij ARN veel aandacht. Een keer per jaar wordt het persoonlijk ontwikkelingsplan besproken en geactualiseerd naar de wensen van de medewerker en de organisatie.

Gezondheid

Het bevorderen van een goede gezondheid is een belangrijk onderdeel van het personeelsbeleid. Alle medewerkers kunnen zich vrijwillig medisch laten keuren door een gespecialiseerde arts die iedereen een strikt persoonlijk gezondheidsadvies geeft. Om het bewegen te stimuleren heeft ARN een bedrijfsfitnessplan en een fietsplan. Tijdens werktijd is fruit beschikbaar, roken wordt ontmoedigd.

Ziekteverzuim

Het ziekteverzuim bedroeg 4,0%; voor ARN met in voorgaande jaren vaak een gemiddeld ziekteverzuim onder de 2%, een hoog percentage. Landelijk lag het ziekteverzuim in vergelijkbare bedrijven in 2010 ook op 4,0%.

Hoofdstuk 3

ARN Recycling

Wat gebeurt met een autowrak?



Een auto verandert aan het einde van zijn rijdend bestaan in een wrak. Wat gebeurt er nadat de laatste eigenaar zijn auto heeft achtergelaten bij een autodemontagebedrijf? Allereerst worden de nog bruikbare onderdelen van de auto gedemonteerd. Ze gaan als tweedehands de verkoop in. Het autodemontagebedrijf haalt vervolgens een aantal materialen uit het wrak, in opdracht van ARN. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de

verschillende vloeistoffen, banden en ook worden airbags onschadelijk gemaakt. De verwerking hiervan draagt bij aan het behalen van het vereiste recyclingpercentage. ARN zorgt voor de inzameling en milieuverantwoorde verwerking ervan. Het kale wrak wordt door het autodemontagebedrijf verkocht aan een shredderbedrijf waar het tot vuistgrote brokken wordt vermalen. Verschillende metalen worden gescheiden en

gaan de metaalverwerkende industrie in. Wat overblijft is shredderafval. De verwerking hiervan kost geld. In het verleden werd dat gestort, nu wordt het deels verbrand. Na de ingebruikneming van de PST-fabriek in Tiel kunnen shredderbedrijven het shredderafval tegen betaling bij ARN Recycling afleveren. Daar wordt het shredderafval via ondermeer zeven, malen en windsiften gescheiden in weer bruikbare materialen.

ARN Recycling

PST-fabriek opgestaan van de tekentafel

De bestaansgrond van ARN Recycling is de bouw van een fabriek in Tiel om met Post Shredder Technologie (PST) shredderafval te verwerken tot bruikbare materiaalstromen. De PST-fabriek die in het tweede kwartaal van 2011 in gebruik is genomen, moet een bijdrage gaan leveren aan het behalen van het wettelijk recyclingpercentage van 95% in 2015. Het vervangen van handmatig sorteren vóór het shredderen door een industrieel proces ná het shredderen, beoogt bovendien de recyclingkosten terug te brengen. Na een lange voorbereidingstijd is in april 2010 met de bouw van de PST-installatie begonnen.

De verwerking van shredderafval gaat in een aantal stappen via mechanische scheidingstechnieken, zoals afzeven op deeltjesgrootte, scheiden in lucht of vloeistof op basis van dichtheid en magnetisme. Het innovatieve karakter van de installatie zit in de aaneenschakeling van stappen, processen en verwerkingseenheden om te komen tot zo schoon mogelijk materiaal dat kan worden verkocht aan de industrie. Het verwerkingsproces, dat is ontwikkeld door Volkswagen AG en SiCon GmbH, staat bekend als het VW-SiCon®-proces. ARN Recycling heeft een eigen laboratorium om aan het einde van het verwerkingsproces de kwaliteit van de materialen te testen en zo gaandeweg verbeteringen in de verwerking te kunnen aanbrengen.

Drie hoofdstromen

De eerste stap in het verwerkingsproces bestaat uit het vrijmaken van drie hoofdstromen uit het shredderafval: mineralen, kunststoffen en vezels. Vervolgens wordt elke materiaalstroom opgeschoond.

- **Mineralen** De fijne en grove minerale fracties, ondermeer zand, roest en glas, die in de reinigungsstapen vrijkomen, kunnen worden opgeslagen in Duitse zoutmijnen. ARN doet echter onderzoek naar mogelijkheden voor hergebruik in de baksteenindustrie en als toepassing voor bouwmetaal.
- **Kunststoffen** Er zijn drie kunststoffen eindfracties geclassificeerd op dichtheid. De lichte fractie (lichter dan 1,1 kg/dm³) gaat naar een Franse kunststof compounder die er granulaat van maakt en voor een deel levert aan autofabrikant Renault. De middelste fractie (1,1 – 1,3 kg/dm³) doet dienst als reductiemiddel bij de ijzerproductie in hoogovens in Duitsland en vervangt hierbij cokes als primaire grondstof. De zware fractie (zwaarder dan 1,3 kg/dm³) die nog uit twee componenten bestaat, pvc-achtige kunststoffen en koper, gaat naar een metaalrecyclingbedrijf in België dat het koper eruit haalt.
- **Vezels** De vezels worden gebruikt voor de slibontwatering bij waterschappen in Duitsland. ARN doet ook onderzoek naar andere toepassingen.

Voor het stof uit de ontstoffingsinstallatie zal ARN Recycling een afzetkanaal zoeken als de fabriek enige tijd in bedrijf is. Pas dan kan namelijk de samenstelling van het stof worden bepaald en kunnen geschikte afnemers gevonden worden.

ARN Recycling streeft er naar de materialen die vrijkomen na het opschonen van het shredderafval geschikt te maken voor hoogwaardige toepassingen. Het stoppen van het zogenoemde downcyclen moet ertoe leiden dat de bij ARN Recycling geproduceerde materialen kunnen worden ingezet als vervanger van primair materiaal.

Voor ondermeer het vinden van de juiste en van voldoende afnemers van de materialen maakt ARN Recycling gebruik van diensten van andere ARN-werkmaatschappijen.

Verwerkingscapaciteit

De totale verwerkingscapaciteit van de PST-fabriek, als wordt gewerkt in drieploegendienst, bedraagt 100.000 ton shredderafval per jaar. Bij de start in 2011 begint de fabriek met alleen een dagdienst en kan dan in een jaar 30.000 tot 35.000 ton shredderafval verwerken. Dat is ongeveer de jaarlijkse hoeveelheid shredderafval van Nederlandse auto's. De resterende capaciteit kan worden ingezet voor de verwerking van shredderafval van andere productstromen. Elk jaar is er in totaal ongeveer 180.000 ton shredderafval in Nederland. Dat is inclusief shredderafval van welvaartsschroot, zoals wit- en bruingoed en fietsen.

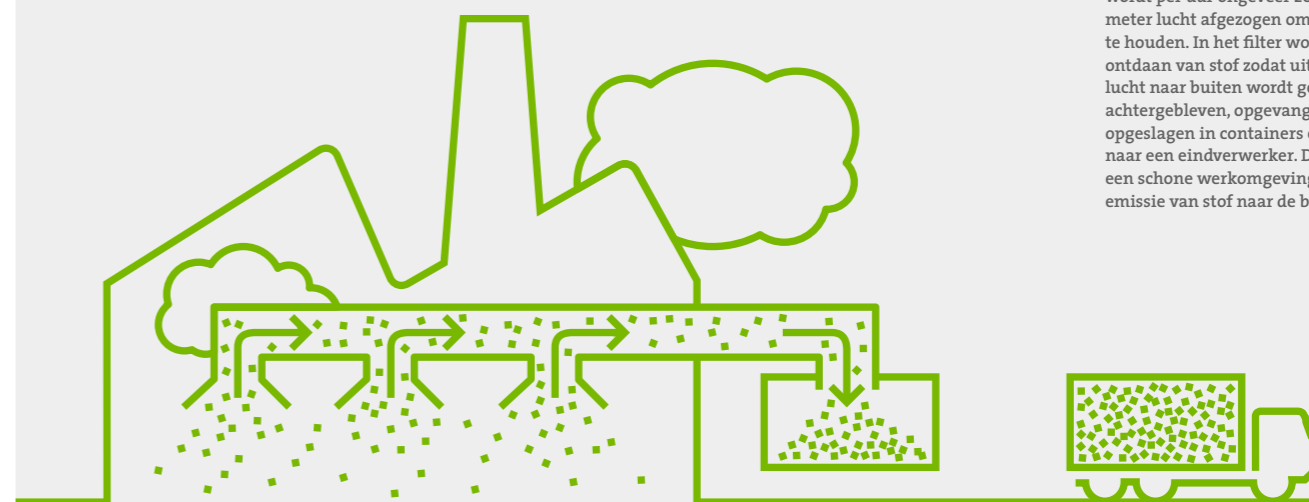
In de PST-fabriek werken nu dertien mensen, onder wie operators en monteurs. Zij zijn relatief hoogopgeleid. De bedoeling is dat zij in de opstartfase meedenken over de nodige aanpassingen van de installatie, wat moet resulteren in een optimale inrichting van het verwer-

kingsproces. Ook kunnen zij zich het onderhoudsmanagementsysteem eigen maken. Op deze manier zijn er bij de uitbreiding naar een drieploegendienst operators beschikbaar die van de hoed en de rand weten.

De ingebruikneming van de PST-fabriek leidt ertoe dat ARN stopt met het vergoeden van de demontage van een aantal materialen. Het gaat daarbij ondermeer om bumpers, grilles, kokoshaar, PUR-schuim, rubberstrips, veiligheidsgordels, wioldoppen en glas. Met het vergoeden van de demontage van glas wordt op termijn ook gestopt, zodra dit in de wetgeving is geregeld. Dat zal naar verwachting van ARN in de loop van 2011 gebeuren.

Over de leveringscondities voor de aanvoer van shredderafval - tarief, hoeveelheden en materiaalsoort - is ARN Recycling in gesprek met shredderbedrijven. Van belang daarbij is dat het speelveld voor de afzet van shredderafval gelijk blijft voor alle shredderbedrijven die Nederlandse auto's verwerken.

Ontstoffingsinstallatie



Bij de bouw van de PST-Fabriek is ook rekening gehouden met een schone werk- en leefomgeving. Daarvoor is een stoffilter geïnstalleerd naast de fabriekshal. Vanuit de productiehal wordt per uur ongeveer 200.000 kubieke meter lucht afgezogen om deze stofvrij te houden. In het filter wordt de lucht ontdaan van stof zodat uitsluitend schone lucht naar buiten wordt geblazen. Het achtergebleven, opgevangen stof wordt opgeslagen in containers en afgevoerd naar een eindverwerker. Dit levert dus een schone werkomgeving en geen emissie van stof naar de buitenlucht.

Duurzaam industrieel proces

De PST-fabriek wil een voorbeeld zijn van een duurzaam industrieel proces. De duurzame verwerking van shredderafval zal ondermeer voor de hele keten bijdragen aan minder uitstoot van het broeikasgas koolstofdioxide (CO₂). De keten krijgt daarmee een gunstiger zogenoemde CO₂-footprint, omdat ze minder beslag legt op energie en milieu. ARN Recycling streeft naar certificering van het milieumanagementsysteem volgens ISO 14.001 in 2012.

Bij de bouw van de PST-fabriek zijn maatregelen getroffen om het milieu te ontzien en om veilige en zo gezond mogelijke arbeidsomstandigheden te creëren.

Ontwikkelingen in 2010

- Begonnen met de bouw van de PST-installatie.
- Twaalf medewerkers in dienst genomen.

Vooruitblik op 2011

- Testen onderdelen PST-installatie.
- Ingebruikstelling PST-fabriek.
- Vaststellen samenstelling materiaal in ontstoffingsinstallatie.
- Onderzoek naar mogelijkheden voor hergebruik van mineralen in onder andere de baksteenindustrie.
- Overeenkomsten afsluiten met shredderbedrijven voor levering shredderafval.
- Verdere voorbereidingen treffen voor certificering milieumanagementsysteem ISO 14.001 in 2012.

Hoofdstuk 4

ARN Auto Recycling

Onderzoek naar gebruik vloeibare CO₂ als schoonmaakmiddel van vezels en mineralen



Alle vezels en mineralen die vrijkomen na de verwerking van shredderafval zijn verontreinigd met minerale oliën. Dit bemoeilijkt het hergebruik van deze materialen. ARN Recycling is een onderzoek gestart om deze fracties met de inzet van vloeibare koolstofdioxide (CO₂) schoon te maken. CO₂ kan diep in de materialen doordringen. Als het in aanraking komt met minerale olie gedraagt het zich als vloeistof

met als gevolg dat olie oplost in CO₂. Nadat het mengsel is afgescheiden en de druk van het mengsel afgehaald wordt, vervliegt de CO₂. Uit de minerale fractie blijft schone olie over; uit de vezels iets minder schone olie omdat ook de kleurstoffen in de olie zijn opgelost. De afzet van deze oliefracties zal afhangen van de zuiverheid van de olie. Een van de opties is verbranding met energy

recovery, waarbij de mogelijk aanwezige PCB's worden vernietigd. Het doel van het onderzoek is de vezels en mineralen zo schoon te maken dat ze weer overal kunnen worden toegepast. De vezels zijn bijvoorbeeld weer te gebruiken in auto's en de mineralen als bouwstoffen.

ARN Auto Recycling

Accent op kwaliteitsverbetering in de keten

De wortels van ARN Auto Recycling liggen in de oorspronkelijke organisatie Auto Recycling Nederland. Deze ARN-werkmaatschappij voert in Nederland de regie over de recycling van afgedankte auto's en moet ervoor zorgen dat voor demontage aange- melde auto's correct worden ver- werkt, zoals dat is omschreven in het Besluit beheer autowrakken (Bba).

Het primaire doel voor ARN Auto Recycling is, met een zo groot mogelijk marktaandeel, 95% recycling van het gewicht van een auto te bereiken in 2015. Tot die tijd ligt de wettelijke norm op 85% recycling. De uitdaging is te voldoen aan het wettelijk voorgeschreven recycling- percentage tegen zo laag mogelijke kosten en met een maximaal milieurendement.

Voor de milieuverantwoorde verwerking van afgedank- te auto's werkt ARN Auto Recycling in de recyclingketen samen met bijna driehonderd partners. Dat zijn onder- meer de contractpartners van ARN: 247 autodemonta- gebedrijven, 4 inzamelbedrijven, 17 recyclingbedrijven en 14 erkende shredderbedrijven. ARN Auto Recycling bepaalt als ketenmanager waar materialen naar toe gaan voor recycling tot hoogwaardige materialen.

In de bijlage op pagina 50 zijn de wagenparkontwik- kelingen die relevant zijn voor ARN Auto Recycling opgenomen.

Efficiëntie

Aanbesteding

Een van de middelen die ARN Auto Recycling hanteert om te komen tot lagere kosten en een maximaal milieu- rendement is de aanbesteding, eens in de twee à drie jaar, van inzamelen en verwerken van gedemonteerde ARN-materialen uit auto's. Bijkomend voordeel van de aanbestedingsprocedure is dat naast de tariefstelling, ook duurzaamheidcriteria als wegingsfactor kunnen dienen om met bedrijven in zee te gaan. Een eis in de aanbestedingsprocedure kan bijvoorbeeld zijn in hoeverre een verwerker bezig is met duurzaamheid, of wat het percentage 'schone' auto's is van een inzamelbe- drijf, die voldoen aan de Euro 5-norm voor vervuulende emissies.

ARN-Extranet

Met het oog op mogelijke kostenbesparing en beter milieurendement blijft ARN Auto Recycling daarnaast zoeken naar nieuwe technieken om materialen te verwerken en naar logistieke verbetering. Een voor- beeld in 2010 van zo'n logistieke verbetering is de ontwikkeling van ARN-Extranet dat op 1 januari 2011 in gebruik is genomen. Via deze online applicatie kunnen autodemontagebedrijven aangeven welke materialen ze willen laten afvoeren. Inzamelbedrijven kunnen in het systeem de hoeveelheid invoeren van de materialen die ze hebben opgehaald. Als de gegevens kloppen, kan een autodemontagebedrijf dit digitaal accorderen en kan ARN overgaan tot uitbetaling.

Een ander voorbeeld van grotere efficiëntie in de keten speelt bij de droogleginstallaties die ARN Auto Recycling in de afgelopen jaren bij 218 aangesloten autodemonta- gebedrijven heeft geplaatst. Met de droogleginstallatie worden alle gevaarlijke vloeistoffen, te weten: benzine, vuile brandstof, diesel, olie, koelvloeistof, ruitensproei- ervloeistof en remvloeistof, uit een autowrak verwij- derd en in afzonderlijke vloeistoftanks opgeslagen. In de loop van 2010 is het project voltooid om alle tanks te voorzien van sensoren die het niveau in de tank meten en gekoppeld zijn aan een telefoon. Via een datalijn gaat twee keer per week een signaal naar de ARN-computer die beslist of een inzamelbedrijf een autodemontagebe- drijf in zijn inzamelroute moet opnemen of niet.

Milieuprestatie 2010

Uitgangspunten

Voor het behandelen van autowrakken is in 2000 de EU-Richtlijn 'Directive 2000/53/EC - de "ELV Directive" geïmplementeerd. Op nationaal niveau is deze Richtlijn in 2002 opgenomen in het Besluit beheer autowrakken (Bba), het Bba is in 2007 herijkt. Het Besluit schrijft onder meer voor om tenminste 85 gewichtsprocent van de in Nederland afgegeven autowrakken als product te hergebruiken of nuttig toe te passen. Hiervan dient tenminste 80 procent als product of materiaal te worden hergebruikt, aangevuld met 5 procent door energierug- winning. Voor 2015 is de doelstelling verhoogd naar 95 gewichtsprocent nuttige toepassing, waarvan minimaal 85 procent voor het hergebruik als product of materiaal, aangevuld met 10 procent door energierugwinning.

Voor het vaststellen van deze percentages worden verschillende gegevens verzameld. De Europese Commissie heeft hiervoor gedetailleerde regels opge- steld, volgens welke de Europese lidstaten moeten rapporteren aan de Commissie. Dit waarborgt dat de lidstaten op een vergelijkbare manier rapporteren aan de EU. Aan de hand van deze rapportages controleert de EU of is voldaan aan de doelstellingen, zoals geformuleerd in de Directive 2000/53/EC.

In 2010 heeft ARN een shredderproef uitgevoerd. Periodieke shredderproeven vloeien voort uit de regels van de Europese Commissie en zijn nodig voor de jaarlijkse verslaglegging aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu (voorheen VROM). Aanleiding om in 2010 een shredderproef uit te voeren was om een nulmeting te hebben voordat in 2011 de PST-fabriek in gebruik wordt genomen. De gegevens uit de shredder- proef 2010 zijn gebruikt voor de berekening van het recyclingpercentage 2010. De in dit verslag gepubliceerde recyclingrealisatie en verwerkte hoeveelheden materiaal zijn volgens de EU-monitoringregels tot stand gekomen.

Hoeveelheid autowrakken

In 2010 zijn 232.448 autowrakken aangekomen bij de shredderbedrijven voor verwerking. Het aantal ORAD- meldingen in 2010 bedraagt 215.975. Het positieve verschil is onder andere te verklaren door de aangetrokken metaalprijsen in 2010. Dit heeft de markt weer in beweging gekregen, waardoor de opgebouwde voorraden gedemon- teerde autowrakken uit 2009 zijn afgevoerd naar de shredder. Daarnaast is in 2010 enorm ingezet op het correct vermelden van de Euralcode, waarbij ook de incentive voor het autodemontagebedrijf om de autowrakken correct af te voeren naar de shredder door ARN is verhoogd.

Bepaling gemiddeld gewicht autowrak

In 2010 is het gemiddeld ledig gewicht van alle auto- wrakken berekend op 999,1 kg. Dit getal is verkregen op basis van de ORAD-meldingen van de RDW.

Aandeel demontagebedrijven in recyclingpercentage

In tabel 1 staan de EU-coderingen voor de materialen en de daadwerkelijk verwerkte hoeveelheden materiaal. Deze getallen worden verstrekt door de recyclingbedrij- ven die onder contract staan bij ARN. Zij leveren de gegevens over de massabalans, die aangeeft hoeveel van het verwerkte materiaal nuttig is hergebruikt, verbrand met energierugwinning en gestort. Voor een sluitende rapportage worden deze massabalansgegevens vergele- ken met de weegbongegevens van de inzamelaars en van de autodemontagebedrijven.

In de berekening van het recyclingpercentage worden brandstof en LPG-tanks niet meegenomen. In 2010 is 201.846 kg brandstof (diesel, benzine en gas) en zijn 3.686 LPG-tanks op een milieuverantwoorde manier verwerkt.

De onderdelen die de demontagebedrijven demonteren voor hergebruik worden meegeteld in het recyclingper- centage. Dit gebeurt door het gewicht van het kale wrak te wegen voordat het autowrak naar de shredder wordt afgevoerd. Het gemiddelde wrakgewicht minus het gemiddelde gewicht van het kale (gedemonteerde) wrak telt volledig mee als hergebruik, exclusief de ARN-materialen.

**Ambitie**

ARN gaat verder. Duurzaamheid binnen de mobiliteitsbranche gemeengoed maken, dat is het doel. Gewoon, omdat het niet alleen bijdraagt aan een beter milieu maar ook omdat het besparingen op kan leveren. Meten, weten en verbeteren: ARN is aanjager in de duurzaamheidsdiscussie.

Tabel 1 EU-monitoringtabel (in kg)

LoW code	Materiaal	Hergebruik (kg)	Recycling (kg)	Energie terugwinning (kg)	Totaal terugwinning (kg)	Verwijdering (kg)
13 02 05	niet gechloreerde minerale olie		872.715	18.768	891.483	51.488
16 01 07	oliefilters		49.756	21.324	71.080	0
16 01 13	remvloeistoffen		60.046	2.591	62.637	983
16 01 14	antivriesvloeistoffen		607.711	32.012	639.723	228.737
14 06 01	koudemiddel		956	0	956	614
16 01 16	tanks voor vloeibaar gas		99.190	0	99.190	0
16 06 01	loodaccu's		1.016.360	140.188	1.156.548	11.682
16 01 03	afgedankte banden		3.867.406	118.257	3.985.663	0
16 01 20	glas		4.094.059	0	4.094.059	558.281
16 01 19	kunststoffen		2.638.038	1.732.333	4.370.371	177.526
16 01 99	niet elders genoemd afval		54.005	0	54.005	5
		56.789.334	13.360.242	2.065.473	15.425.715	1.029.316

Aandeel shredderbedrijven in recyclingpercentage

De resultaten van de shredderproef in 2010 dienen als basis voor de berekening van het aandeel van de shredderbedrijven aan het recyclingpercentage. Dit geldt alleen voor de autowrakken die door de Nederlandse shredderbedrijven worden verwerkt. Voor de autowrakken die bij buitenlandse shredderbedrijven zijn verwerkt, tellen de massabalansgegevens van deze bedrijven mee in het recyclingpercentage. Het hergebruikdeel bestaat uit het metaal dat het shredderbedrijf uit de autowrakken scheidt voor verdere verwerking in de metaalverwerkende industrie.

Verwerking shredderafval

Sinds maart 2010 is het mogelijk (auto)shredderafval te verbranden in een afvalenergiecentrale (AVI) met R1 status. Het afval dat in deze centrales wordt verbrandt tellt mee als nuttige toepassing met energierugwin-

ning. Verschillende shredderbedrijven leveren hun shredderafval aan een AVI met R1 status met als gevolg dat dit gedeelte ook meetelt in de recyclingprestatie van autowrakken als energierugwinning. Hierdoor valt het gedeelte energierugwinning van het recyclingpercentage in 2010 aanzienlijk hoger uit dan in 2009.

Recyclingrealisatie 2010

Tabel 2 geeft een overzicht van de recyclingrealisatie van autowrakken in 2010. Het hergebruikpercentage van 24,5% bestaat uit de onderdelen die van het autowrak worden gedemonteerd door de autodemontagebedrijven. Het recyclingpercentage van 58,9% is de optelsom van materiaalhergebruik van de ARN-materialen (zie tabel 1) en de metalen die na de shredder worden hergebruikt. Het recyclingpercentage van 58,9% uit tabel 2 komt tot stand door een optelsom van:

- De ARN-materialen die als materiaal zijn hergebruikt, zoals vermeld in tabel 1.

- De metalen die door de shredder zijn gescheiden voor materiaalhergebruik. Deze laatste getallen worden gegenereerd uit de massabalansen van de shredders.

Het metaalpercentage uit de shredderproef komt uit op ruim 75% en is voor een deel samengesteld uit hergebruik en voor een deel uit recycling. Recycling (58,9%) en energierugwinning (12%) vormen samen het terugwinningpercentage van 70,9%.

De getallen in tabel 2 laten zien dat in 2010 een hergebruikpercentage van 95,3% is gerealiseerd, waarvan 83,3% als hergebruik als product of materiaal en 12% door energierugwinning. Hiermee wordt aan de wettelijke verplichting uit het Bba voldaan.

Ten opzichte van het recyclingpercentage 2009 een enorme stijging; vooral veroorzaakt door de verwerking van het shredderafval na het shredderproces. Van deze 12% energierugwinning mag volgens de Europese regels vanaf 2015 maximaal 10% gerapporteerd worden als terugwinning.

Effectiviteit

Marktaandeel vergroten

Voor het optimaal functioneren van ARN Auto Recycling is een zo groot mogelijk aandeel gewenst van de markt

van afgedankte auto's. Daarom streeft ARN Auto Recycling er naar meer autodemontagebedrijven die aan de ARN-eisen voldoen aan zich te binden. Het bestrijden van oneerlijke concurrentie in de markt is een ander middel om het marktaandeel te vergroten. De activiteiten van ARN Auto Recycling op dit gebied bestaan uit:

- Het indammen van zogenoemde lekstromen die ontstaan als autodemontagebedrijven niet de juiste Euralcode 16.01.06 vermelden of als tussenhandelaren hun materialen niet leveren aan shredderbedrijven die samenwerken met ARN Auto Recycling.
- Het aanpakken van illegale demontage door autodemontagebedrijven die zich niet aan de regels houden of door metaalhandelaren die een afgedankte auto niet aanbieden bij shredderbedrijven, maar opknippen en de materialen naar een smeltoven brengen.
- Het toetsen van tips over illegale praktijken aan de informatie in de ARN-databank.

Autodemontagebedrijven moeten bij ARN Auto Recycling voor elk autowrak een begeleidingsformulier en een weegbon inleveren. Shredderbedrijven leveren ook informatie over de autowrakken die zijn binnengekomen. Door gegevens te vergelijken, is het mogelijk lekstromen vast te stellen. In 2010 is via dit systeem en na nader onderzoek geconstateerd, dat bij twee metaalhandelaren elk 500 ton aan autowrakken is zoekgeraakt.

Tabel 2 Recyclingpercentage

Hergebruik	Totaal recycling	Totaal terugwinning	Totaal hergebruik en recycling	Totaal hergebruik en terugwinning
56.789.334 kg	136.743.422 kg	164.608.747 kg	193.532.756 kg	221.398.081 kg
24,5%	58,9%	70,9%	83,3%	95,3%
Totaal aantal autowrakken				232.448
Gemiddeld gewicht per voertuig				999,1 kg

Lekstromen zijn te bestrijden door er op toe te zien dat de juiste Euralcode wordt gebruikt. Een autowrak dat is ontdaan van de gevaarlijke stoffen, dus vloeistofvrij is, moet wettelijk worden afgevoerd met de Euralcode 16.01.06. ARN Auto Recycling gaat ervan uit dat een verhoging van de vergoeding die aan autodemontagebedrijven wordt betaald als een autowrak bij een shredderbedrijf aankomt, ook bijdraagt aan het verminderen van de lekstromen. De vergoeding is per 1 januari 2011 met 2,50 euro verhoogd naar 10 euro per wrak. ARN Auto Recycling krijgt via ondermeer autodemontagebedrijven tips binnen over illegale praktijken in de branche. Als na toetsing van de informatie aan de gegevens in de ARN-databank het vermoeden wordt bevestigd dat er iets niet in de haak is, wordt de informatie doorgespeeld aan het bevoegd gezag. De tipgever blijft anoniem.

Kwaliteit belonen

De strategie van ARN Auto Recycling is gericht op het verbeteren van de kwaliteit in de recyclingketen. In het verlengde daarvan wordt gewerkt aan een verschuiving van het vergoeden van de demontage, naar het belonen van kwaliteit bij autodemontagebedrijven.

ARN Auto Recycling heeft in 2010 een beloningssysteem ontwikkeld voor extra vergoeding van gecertificeerde autodemontagebedrijven. Deze bedrijven krijgen een extra vergoeding van ongeveer 60 procent van de jaarlijkse certificeringkosten als zij aan de volgende eisen voldoen:

1. Wrakken moeten aantoonbaar zijn geleverd aan een shredderbedrijf met een ARN-overeenkomst.
2. Wrakken moeten schoon volgens de ARN-normen aan een shredderbedrijf worden geleverd.

3. De ARN-stickers moeten correct zijn aangebracht.
4. De juiste Euralcode moet zijn vermeld.
5. De wrakkenadministratie moet op orde zijn.
6. De eisen van het contract met ARN moeten worden nageleefd.

ARN Auto Recycling doet enkele keren per jaar bij elk aangesloten autodemontagebedrijf een kwaliteitsmeting om te toetsen of aan de voorwaarden is voldaan.

Deelnemer in overlegorganen

Het tegengaan van oneerlijke concurrentie en het monitoren van een betere invulling van de verantwoordelijkheid het wettelijke recyclingpercentage te halen, zijn twee belangrijke redenen voor ARN Auto Recycling om deel te nemen in een groot aantal overlegorganen, zoals:

- **Brancheteam Autodemontage** In het kader van het landelijke project Vernieuwing Toezicht is het oude ARN-overleg met provinciale toezichthouders overgegaan in het Brancheteam Autodemontage. Het nieuwe overlegorgaan dat ondermeer bestaat uit: alle provincies, brancheorganisatie STIBA, RDW, inspectie- en verificatieorganisatie SGS, Belastingdienst en het Landelijk Informatiecentrum Voertuigcriminaliteit (LIV), staat voortaan onder regie van het Interprovinciaal Overleg (IPO), de koepelorganisatie van de twaalf provincies.

Naast het uitwisselen van informatie is, voor de provincies, het doel van het brancheteam ook het realiseren van de doeleinden van Vernieuwing Toezicht dat is gericht op minder, beter en duidelijker toezicht en handhaving. Uiteindelijk moet het ertoe leiden dat landelijk een toezichtreductie van 25% wordt behaald, een taakstelling die de deelnemers in het brancheteam gezamenlijk moeten zien te bewerkstelligen.

Om toezicht en handhaving te kunnen verbeteren heeft het brancheteam samen met branchepartners in de keten een aantal werkgroepen opgericht. Het gaat daarbij ondermeer om:

- Bestrijden van illegaliteit.
- Toepassen van de massabalans.
- Vergelijken van bestanden van onder andere provincie en Belastingdienst.
- Uitvoeren sloopregeling.

- **Stichting Aanpak Voertuigcriminaliteit (AVC)** ARN Auto Recycling is sinds 2009 geassocieerd lid van de AVC. In deze stichting werken overheid (onder andere ministerie van Veiligheid en Justitie, politie en RDW) en private partijen (onder andere ANWB, BOVAG en RAI Vereniging) samen bij het terugdringen van voertuigcriminaliteit. De partners in het netwerk werken ondermeer nauw samen om gezamenlijk de lekstromen te bestrijden.

Klanttevredenheidsonderzoek

ARN Auto Recycling heeft in 2010 onderzoek laten doen onder de autodemontagebedrijven naar de tevredenheid over de dienstverlening van ARN en naar de behoeften en verwachtingen die leven onder de bedrijven. De autodemontagebedrijven geven ARN gemiddeld een 7,4 als rapportcijfer. Tweederde is positief en 14 procent negatief gestemd over de dienstverlening. 13 procent toonde zich positief over ARN, maar tegelijkertijd negatief over de PST-fabriek.

Een van de conclusies uit het onderzoek is dat de bedrijven meer informatie willen ontvangen over ontwikkeling op het gebied van wet- en regelgeving en over veranderingen in de branche, zoals de ingebruikneming van de PST-fabriek. Over het algemeen geldt dat autodemontagebedrijven meer betrokken willen worden bij de activiteiten van ARN Auto Recycling. In 2011 zal opnieuw een klanttevredenheidsonderzoek worden uitgevoerd.

Ontwikkelingen in 2010

- Tarieven voor het inzamelen en voor het verwerken van gedemonteerde ARN-materialen uit de aanbesteding in 2009 zijn in 2010 ingegaan.
- Tot en met 21 april 2010 was in Nederland een sloopregeling van kracht voor oude, vervuilde auto's. In totaal zijn ruim 81.000 auto's ingeleverd en vervangen door een schoner exemplaar.
- Processen binnen ARN Auto Recycling beschreven met het oog op invoering van een nieuw IT-systeem en een eerste stap in het certificeren van de bedrijfsprocessen conform ISO-9001 voor het kwaliteitsmanagementsysteem van een organisatie.

Lekstromen

Lekstromen zijn missende voertuigen in het recyclingstelsel. In theorie zou het aantal voertuigen dat bij de RDW officieel wordt afgemeld uit het wagenpark ook aan moeten komen bij de shredder. Dit is niet zo om verschillende redenen:



Vooruitblik op 2011

- Autodemontagebedrijven ontvangen vanaf 1 januari 2011 10 euro voor een wrak dat eindigt bij een erkend shredderbedrijf (was 7,50 euro).
- Op 1 januari 2011 wordt ARN-Extranet gelanceerd, waardoor de administratie voor het inzamelen van materialen wordt vereenvoudigd.
- Het demontagehandboek wordt geactualiseerd en komt op ARN-Extranet beschikbaar.
- ARN Auto Recycling gaat geleverde kwaliteit van autodemontagebedrijven belonen met een financiële vergoeding van ongeveer 60 procent van de jaarlijkse certificeringkosten (KZD).
- Informatie geven aan aangesloten autodemontagebedrijven over marktontwikkelingen, gevolgen van de PST-fabriek en veranderingen in de wet- en regelgeving, ondermeer door het organiseren van regionale bijeenkomsten.
- Klanttevredenheidsonderzoek.

Onderzoek sloop in eigen beheer

In het kader van de bestrijding van oneerlijke concurrentie heeft ARN Auto Recycling in 2010 alle demontagemeldingen in eigen beheer bekeken van autodemontagebedrijven die zijn ingeschreven bij de Kamer van Koophandel (KvK). Uiteindelijk resteerden 157 bij de KvK ingeschreven bedrijven die een demontagemelding in eigen beheer hebben gedaan zonder een vergunning voor autodemontage. Deze illegaal opererende bedrijven hebben in totaal 845 auto's in eigen beheer gede-

monteerd. Van de 157 bedrijven waren er 51 die vijf of meer demontagemeldingen in eigen beheer hebben gedaan voor in totaal 581 auto's. ARN Auto Recycling heeft het bevoegd gezag gewezen op deze vorm van oneerlijke concurrentie. Het bevoegd gezag gaat met deze informatie aan de slag om een gelijk speelveld te creëren voor de bedrijven die wel een provinciale milieuvergunning hebben. Het blijkt heel gemakkelijk om een melding van demontage in eigen beheer te doen. Om de

drempel hoger te maken heeft ARN Auto Recycling RDW geadviseerd voor sloop in eigen beheer de leeftijdsgrens van auto's te verhogen van 15 naar 25 jaar. Dat is ook de leeftijd van oldtimers waarvoor geen motorrijtuigenbelasting meer verschuldigd is. Bovendien is voorgesteld maar één demontagemelding in eigen beheer toe te staan per persoon of bedrijf. Beide ARN-voorstellen zijn opgenomen in het RDW-beleidsplan voor 2011.

Hoofdstuk 5

ARN Recycling Services

ARN Recycling Services

Expertise op de juiste manier aanwenden

Zorgen voor correcte, milieuverantwoorde afvoer van afvalstoffen is niet alleen aan de orde bij het einde van de levenscyclus van een auto, maar ook tijdens de gebruiksduur. ARN Recycling Services biedt de garage- en schadeherstelbranche opgedane kennis over het recyclen van oude auto's en de recyclingkosten. Het doel is te komen tot een doelmatiger beheer van afvalstromen.

Daarnaast is de ARN-Milieuscan ontwikkeld, die garage- en schadeherstelbedrijven op het spoor wil zetten van een efficiëntere organisatie van afvalstromen en energieverbruik. Naast een kostenbesparing voor de bedrijven, leidt de ARN-Milieuscan ook tot een groter bewustzijn op het gebied van duurzaam ondernemen. Het overgrote deel van de klanten zijn autobedrijven met een werkplaats.

Afvalbeheer

Elke afvalstroom vraagt om een specifieke opslag, transport en verwerking. Goed afvalbeheer zorgt voor een minimale milieubelasting en is daarnaast kosten-effectief. ARN neemt bedrijven de gehele organisatie rondom afvalstromen uit handen via een één-loket-service. Het vervult een makelaarsrol door vraag en aanbod van afvalstromen bij elkaar te brengen. En, zorgt voor het milieuvriendelijk en verantwoord afvoeren van de afvalstoffen.

ARN biedt bedrijven één aanspreekpunt om hun afvalstoffen aan te melden. Via internet gaat de aanmelding automatisch naar het juiste inzamelbedrijf. Facturering gaat ook automatisch. Bedrijven krijgen één keer per jaar een overzicht. Daarop staat de hoeveelheid afvalstoffen vermeld die zijn ingeleverd en hoeveel kosten zijn gemaakt. Het ARN-afvalstoffenconcept combineert organisatorisch gemak met kostenbesparing.

ARN-Milieuscan

De ARN-Milieuscan die ARN heeft ontwikkeld, geeft bedrijven inzicht in hun huidige afvalbeheer en energieverbruik. Aan de milieuscan is een gericht advies gekoppeld welke duurzame verbeteringen een bedrijf kan doorvoeren om efficiënter en meer milieuverantwoord te werken. De milieuscan vormt een pragmatische eerste stap naar het verminderen van de milieudruk van autobedrijven en op de langere termijn van de gehele mobiliteitsbranche.

ARN heeft inmiddels bij ruim honderd bedrijven een ARN-Milieuscan uitgevoerd. De uitkomsten bij elkaar vormen een benchmark waarmee elk bedrijf kan bepalen hoe hij scoort ten opzichte van branchegeenoten. Een goede graadmeter is bijvoorbeeld de hoeveelheid afval of stroomverbruik per werkplaatsdoorgang. Voor een goede onderlinge vergelijking is het belangrijk een onderscheid te maken tussen verschillende groepen bedrijven in de mobiliteitsbranche, zoals universele garagebedrijven, schadeherstelbedrijven en dealers. Er zijn immers grote verschillen in afvalstromen tussen bijvoorbeeld garagebedrijven en schadeherstelbedrijven.

De resultaten van alle ARN-Milieuscans bieden minder scorende bedrijven binnen een groep de kans te leren van de beter scorende collega-bedrijven. Verbetertrajecten die op bedrijfsniveau kunnen worden toegepast, liggen dan vaak op het vlak van beter afstemmen van de logistieke processen binnen het bedrijf of goed traceren waarom de hoeveelheid afval hoog is in vergelijking met collega-bedrijven. Schadeherstelbedrijven kunnen bijvoorbeeld afval voorkomen door slimmer om te gaan met reparatie, in plaats van meteen grijpen naar een nieuw onderdeel eerst beoordelen of reparatie van een onderdeel niet efficiënter is. Bij garage- en schadeherstelbedrijven is nog een wereld te winnen bij de emballage voor de opslag van afval. Door met grotere eenheden en slimmer te werken hoeft minder vaak een inzameling plaats te vinden, wat financieel flink kan schelen. Dealerbedrijven gaan over het algemeen gebukt onder een hoge energierekening, licht in de showroom is nou eenmaal belangrijk. Toch kan op dit gebied met simpele maatregelen een grote energiebesparing worden bereikt zonder dat de lichtopbrengst vermindert.

In 2010 is de ARN-Milieuscan uitgebreid met het energieonderzoek van Energiecentrum MKB. Op deze manier kan ARN zijn klanten een meer complete scan leveren op het terrein van afvalbeheer en energieverbruik. Het energieonderzoek laat zien hoe een bedrijf met energie omgaat en waar de besparingsmogelijkheden liggen. De accountmanagers van ARN Recycling Services zijn door Energiecentrum MKB getraind om het energieonderzoek te doen. Om flexibel te blijven en de ARN-milieuscan aan te kunnen passen aan nieuwe ontwikkelingen in de markt, wordt de milieuscan niet genormeerd.

ARN-certificaat

Bij de ARN-Milieuscan ligt de nadruk op afvalstoffen en energieverbruik. Daarnaast komen ook het verbruik van gas en water aan bod. De milieuscan geeft een kwalitatieve beoordeling op:

1. Afvalpreventie en -scheiding.
2. Afvalopslag.
3. Afvoer van afval.
4. Energie- en waterverbruik.
5. Overige milieuaspecten in de bedrijfsvoering.

Als een bedrijf op vier van de vijf punten een voldoende scoort, ontvangt het een ARN-certificaat dat twee jaar geldig blijft. Uit de milieuscan komt ook een benchmark-cijfer dat aangeeft hoe het bedrijf scoort in vergelijking met andere bedrijven in de sector, bijvoorbeeld bij kosten per monteur of energiekosten per werkplaatsdoorgang.

In samenwerking met Care Schadeservice, een keten van gespecialiseerde autoschadeherstelbedrijven, en de BMW dealervereniging Nederland heeft ARN in 2010 bij alle Care-vestigingen en bij bijna alle BMW-dealers een ARN-Milieuscan uitgevoerd. De belangstelling voor de milieuscan heeft zich verbreed naar de afdeling speciale voertuigen van RAI Vereniging, bedrijven gespecialiseerd in de bouw van invalidenwagens en ambulancediensten, en naar landbouwmechanisatiebedrijven. Ook andere automerken tonen belangstelling voor de ARN-Milieuscan.

Steun in de rug

De milieuscan is meer dan eens een steun in de rug gebleken voor bedrijfsleiders om in traditionele bedrijfsprocessen veranderingen aan te brengen. Een belangrijke stap in het verminderen van de milieudruk is bijvoorbeeld voorkomen dat afval vrijkomt. Als een garagebedrijf per jaar drieduizend flesjes ruitensproeiervloeistof van een halve liter gebruikt en die vervangt door een bulkverpakking met tapsysteem, betekent het niet alleen minder milieubelasting maar ook kostenbesparing. De milieuscan legt dit soort veranderingsmogelijkheden bloot, die bedrijven op een eenvoudige manier financiële en milieuvordelen kunnen opleveren.

ARN-Milieuscan



De ARN-Milieuscan beoordeelt het autobedrijf op 5 punten. Als op 4 punten een voldoende wordt gehaald krijgt het bedrijf het ARN-certificaat en mag het bedrijf het nevenstaande keurmerk voeren. Daarnaast leveren de adviezen flinke besparingen op.

Accu's en kabelbomen

Accu's en kabelbomen kunnen ondanks de vele milieubelastende materialen die ze bevatten, heel goed worden gerecycled. De waarde van de accu's zit vooral in het lood en van kabelbomen in het koper dat erin zit. ARN koopt accu's en kabelbomen op tegen marktconforme prijzen bij ondermeer autodemontage- en garagebedrijven, gemeenten en ondernemers in het midden- en kleinbedrijf. Samen met zijn contractpartners zorgt ARN voor een duurzame verwerking van beide materialen.

Ontwikkelingen in 2010

- ARN-Milieuscan uitgebreid met energieonderzoek van Energiecentrum MKB.
- ARN Recycling Services heeft haar klantenbestand in 2010 met 10 tot 15 klanten per maand zien groeien. Eind 2010 zijn er een paar honderd klanten.
- Er zijn inmiddels ruim 100 ARN-Milieuscans uitgevoerd.

Vooruitblik op 2011

- ARN Recycling Services meer in de mobiliteitsbranche op de kaart zetten.
- ARN-Milieuscan gaat een volgende fase in: de eerste bedrijven die in 2009 een ARN-certificaat hebben ontvangen, kunnen in 2011 een vervolgsan laten doen.
- ARN gaat een verbeteringstraject aanbieden als vervolgstap.
- Integratie van de ARN-Milieuscan en de Duurzaam Ondernemen Scan van BOVAG zal leiden tot een uitgebreide scan die bedrijven op het gebied van MVO verder brengt.
- Onderzoek naar mogelijkheden te reviseren onderdelen, zoals starters en dynamo's.

Keuzemenu: drie scans op duurzaamheid



Samenwerking met BOVAG maakt het mogelijk dat ARN garage- en schadeherstelbedrijven op het gebied van duurzaamheid voortaan een keuzemenu kan bieden van drie scans met elk een eigen karakter en prijskaartje. Naast de ARN-Milieuscan en de scan voor het Erkend Duurzaam-certificaat van BOVAG is er de geïntegreerde ARN/BOVAG-scan die alle aspecten van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) onder de loep neemt. Voor de ARN-Milieuscan bezoekt een deskundige van ARN het bedrijf en vult samen

met de ondernemers de ARN-Milieuscan in. Het resultaat is dat informatie beschikbaar komt en praktische adviezen worden gegeven over ondermeer hoe binnen een bedrijf afval kan worden voorkomen en hoe het energie- en waterverbruik kan worden teruggedrongen. Deze scan is geschikt voor allerlei type bedrijven in de mobiliteitssector (auto-, schadeherstel-, truck-, landbouwmechanisatiebedrijven, etc). De scan van BOVAG bestaat uit het invullen van een uitvoerige vragenlijst door de ondernemer zelf. De scan licht de

bedrijfsvoering door op milieuzorg en ook op communicatie, financiën, inkoop, verkoop en personeelsmanagement. Het Erkend Duurzaam-certificaat is één jaar geldig en wordt alleen aangeboden aan autobedrijven die lid zijn van de BOVAG. De geïntegreerde scan van de BOVAG en ARN is de meest volledige scan voor autobedrijven op het gebied van MVO. Het biedt de ondernemer een volledig overzicht in hoeverre duurzaamheid verweven is in de bedrijfsvoering. Tevens biedt het aanknopingspunten voor verbeteringen.

Hoofdstuk 6

ARN Advisory

ARN Advisory

Kennis en expertise op breed terrein inzetbaar

Voortgekomen uit de afdeling Innovatie van ARN, werkt ARN Advisory sinds eind 2009 als afzonderlijke werkmaatschappij. ARN Advisory is het kenniscentrum van ARN. Het zorgt voor het toepassen van kennis uit de gehele organisatie bij de uitvoering van zowel interne, als externe adviesopdrachten op het gebied van milieubeheer en recycling. Daarbij gaat het voornamelijk over vraagstukken rond het hergebruik van grondstoffen, materialen en onderdelen. Klanten zijn bedrijven en organisaties uit de private sector en overheden. Ook in het buitenland bestaat veel interesse voor de kennis en expertise van ARN.

ARN Advisory speelt een sleutelrol in het streven van ARN om met haar kennis de hele mobiliteitsketen te kunnen bedienen en niet alleen actief te zijn aan het einde van de levenscyclus van een auto. Daarnaast is de expertise ook goed in te zetten voor andere mobiliteitsproducten dan auto's.

De kennis die ARN Advisory vergaart, is verdeeld over vier gebieden:

- Verwerking, voor de recycling van mobiliteitsproducten
- Keteninrichting, logistieke aspecten van de weg die een voertuig aflegt na afdanking tot en met de verwerking
- Wet- en regelgeving
- Statistiek en informatieproducten

Ecotest

Samen met FFact, een adviesbureau voor milieumanagement, heeft ARN Advisory in 2010 een model ontwikkeld voor het berekenen van de milieudruk van

de afvalketen in de autobranche. Doel was inzicht te krijgen in het belang van recycling, ook met het oog op de ingebruikneming van de PST-fabriek in 2011 en de haalbaarheid van 95 procent recycling in 2015. Centrale vraag was: is de aanname juist dat autorecycling zorgt voor een lagere CO₂-voetafdruk?

Dit heeft geresulteerd in Ecotest; een beslissingsmodel dat het mogelijk maakt beleidskeuzes af te wegen met behulp van heldere indicatoren op het gebied van ecologie (CO₂-footprint, toxiciteit, etc.), recycling (grondstofbehoud) en economie (kosten). In 2010 is deze test gehanteerd bij het doorlichten van de autorecyclingketen op CO₂-uitstoot. De besparing van CO₂ die aan de activiteiten van ARN kan worden toegerekend, blijkt in lijn te liggen met de ongeveer 10% door ARN verrichte recyclingwerkzaamheden in de keten. Het door shredders teruggewonnen metaal neemt het grootste aandeel in de besparing voor zijn rekening. Daarnaast levert het recyclen van kunststoffen via de PST-route een belangrijke bijdrage.

Met het model kan ook, door vooraf verschillende bewerkingsalternatieven met elkaar te vergelijken, voor de PST-fabriek worden bekeken waar qua CO₂-uitstoot en recyclingpercentage de meeste winst te behalen valt. Uitkomsten van berekeningen kunnen worden gebruikt om tot een hoogwaardigere kwaliteit van de materialen te komen en betere afzetmarkten te vinden. Dit is mogelijk omdat naast het bepalen van het hoogste recyclingpercentage, ook kan worden berekend welk recyclingalternatief de hoogste CO₂-winst biedt tegen de laagste kosten.

Het model heeft verder gezorgd voor nieuwe inzichten in de effectiviteit van bepaalde processen op het gebied van CO₂. Zo kan beter worden afgewogen of materiaalrecycling in een bepaalde situatie toegevoegde waarde heeft ten opzichte van verbranding met energierugwinning.

ARN Advisory en FFact voeren gesprekken om de ontwikkelde methode Ecotest toe te passen voor het bepalen van de milieudruk in andere ketens.

Shredderproef 2010

ARN Advisory heeft in augustus en september 2010 een shredderproef uitgevoerd waarbij over het gehele recyclingproces van autowrakken massabalansen zijn

opgesteld. Periodieke shredderproeven zijn nodig voor de jaarlijkse verslaglegging aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu (voorheen VROM). Extra aanleiding om in 2010 een shredderproef uit te voeren was een 'nulpuntmeting' te krijgen voordat in 2011 de PST-fabriek in gebruik wordt genomen.

Een shredderproef is vooral bedoeld om het werkelijke recyclingpercentage van kale autowrakken vast te stellen. In de dagelijkse praktijk van een shredderinstallatie zullen autowrakken namelijk samen met ander welvaartsschroot worden verwerkt. ARN heeft een shredderinstallatie gecontracteerd om, na een grote schoonmaak, de vooraf door ARN ingekochte hoeveelheid autowrakken te verwerken. Deze hoeveelheid wrakken en samenstelling van de batch was representatief voor het Nederlandse wagenpark.

De resultaten van de shredderproef laten zien dat het vereiste recyclingpercentage in 2010 ruimschoots is behaald. De verhoging ten opzichte van 2009 wordt vooral veroorzaakt door een enorme toename van de thermische verwerking van shredderafval. Dit wordt mogelijk gemaakt door de R1 status van een aantal AVI's in Nederland. De resultaten van de in 2010 gehouden shredderproef zijn meegenomen in de berekening van het recyclingpercentage 2010.

Tweewielers

ARN Advisory heeft in 2010 gesprekken gevoerd met overheden, bedrijven en brancheorganisaties in de tweewielerbranche om kennis van recyclingsystemen in die branche te gaan toepassen. De fietsfabrikanten hebben aangegeven te willen wachten met het invoeren van een recyclingsysteem. Bij de fabrikanten van brommers en snorfietsen bestaat al wel concrete interesse voor het opzetten van een systeem. ARN Advisory zal in opdracht van RAI Vereniging en in samenwerking met BOVAG op 1 januari 2011 een begin maken met het opzetten van een landelijk recyclingsysteem voor brommers en snorfietsen. Dat systeem moet in het derde kwartaal van 2011 volledig functioneren. Motorfietsen waarvoor een Rijbewijs A nodig is, blijven voorlopig buiten het systeem. Maar ook fabrikanten van die categorie gemotoriseerde tweewielers houden de positieve ontwikkelingen in de gaten om mogelijk later alsnog in te stappen. Belangrijke redenen voor het opzetten van een recyclingsysteem voor gemotoriseerde tweewielers

zijn: maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen op het gebied van milieu; criminaliteitsbestrijding en het bromfietsenpark opschonen. Het staat partijen in de snor- en bromfietsenbranche vrij om mee te doen met de regeling, want in tegenstelling tot de autobranche, bestaat geen wettelijke deelnameplicht. Bij snor- en bromfietsen gaat het om een niet onaanzienlijke recyclingmarkt. Elk jaar komen ongeveer honderdduizend nieuwe bromfietsen op de weg en worden naar schatting zo'n twintigduizend snor- en bromfietsen afgedankt.

Kennisuitwisseling

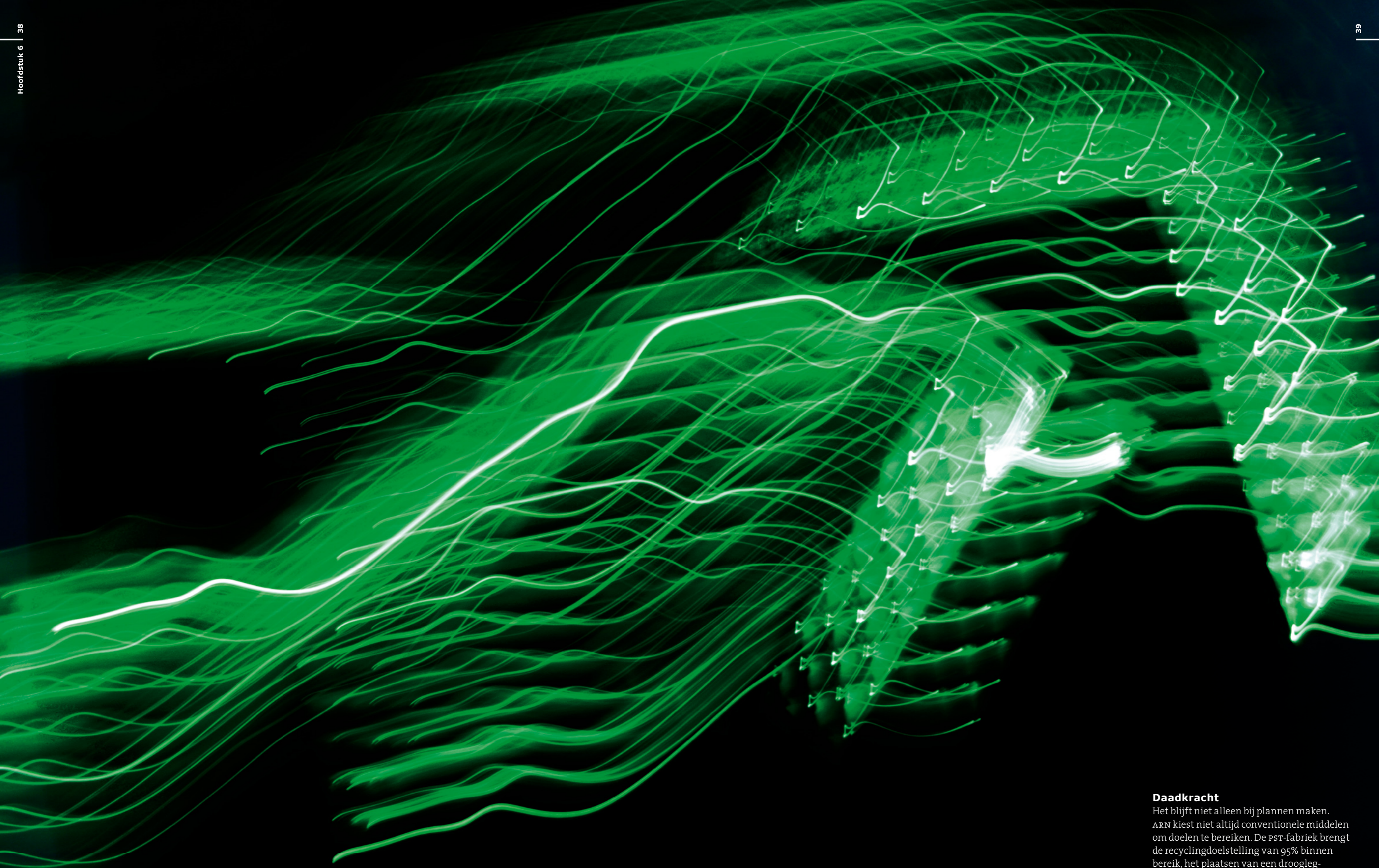
Een belangrijke activiteit van ARN Advisory is kennisuitwisseling. Dat gaat ondermeer via het geven van presentaties, het publiceren van artikelen en het deelnemen in onderwijsprojecten. Kennisuitwisseling draagt tevens bij aan een uitbreiding van het ARN-netwerk.

In 2010 heeft ARN Advisory twee seminars georganiseerd:

1. **Design for Recycling**, 24 maart 2010, Amsterdam. Centrale vraag was hoe ontwerp en recycling dichterbij elkaar te brengen zijn. De auto-industrie is vergeleken met elektronica-industrie en de verpakkingenindustrie. De conclusie was dat elke industrie haar eigen kenmerken en wetgeving heeft. Zo is in de auto-industrie de gebruikersfase veel belangrijker dan de recyclingfase. In de elektronica-industrie en de verpakkingenindustrie is de recyclingfase van groter belang en is de invloed van de detailhandel, die hamert op duurzame consumentenproducten, veel groter.
2. **Het lek in recycling**, 27 oktober 2010, Amsterdam. Lekstromen in de recyclingfase hebben een nadelige invloed op de producentenverantwoordelijkheid van de producent/importeur voor het beheer van de producten die ze op de markt brengen, ook in de afvalfase. Om de lekstromen te bestrijden is samenwerking in de keten heel belangrijk, luidde de conclusie.

Shanghai, Nizhny Novgorod en Quebec

Verder heeft ARN Advisory op een symposium van RDW in Shanghai een presentatie gegeven over de Nederlandse autoketen en deze vergeleken met de Chinese auto-industrie en de rol van de Chinese overheid in de autobranche. Ook is deelgenomen aan een rondetafelconferentie over autorecycling in het Canadese Quebec. ARN Advisory is daarnaast met andere Nederlandse bedrijven afgereisd naar de Russische

**Daadkracht**

Het blijft niet alleen bij plannen maken. ARN kiest niet altijd conventionele middelen om doelen te bereiken. De PST-fabriek brengt de recyclingdoelstelling van 95% binnen bereik, het plaatsen van een droogleginstallatie voorkomt dat gevaarlijke vloeistoffen wegvloeien en de ARN-milieuscan helpt autobedrijven duurzamer worden. Zo concreet is het werk van ARN.

Federatie in het kader van een door de Nederlandse overheid georganiseerde handelsmissie. Doel van de reis was de regio Nizhny Novgorod. Hier is gesproken met Russische bedrijven in de automobiellindustrie.

Ontwikkelingen in 2010

- Eerste jaar ARN Advisory als zelfstandige werkmaatschappij.
- Samen met FFact een CO₂-footprint ontwikkeld voor de afvalketen in de autobranche.
- Shredderproef uitgevoerd.
- Ondersteuning verleend bij de bouw van de PST-installatie.
- Gesprekken gevoerd met de brancheorganisaties van de fabrikanten van fietsen en van brommers en snorfietsen om eventueel het ARN-recyclingsysteem in te voeren.

Vooruitblik op 2011

- Verdere professionalisering van de organisatie als zelfstandige werkmaatschappij.
- Werken aan de verdere opbouw van het professionele netwerk.
- Methode bepaling CO₂-footprint aanbieden aan andere ketens.
- Verdere ondersteuning PST-fabriek.
- In samenwerking met RAI Vereniging en BOVAG een landelijk recyclingsysteem voor brommers en snorfietsen opzetten.
- Presentatie geven op het 11e International Automobile Recycling Congress IARC 2011 in Boedapest.

Hoofdstuk 7

ARN Beheerplan

Kennis over gevaarlijke materialen toegepast op bouw van superjachten



ARN Advisory heeft in 2010 onderzocht welke gevolgen de Hongkong Conventie voor het milieuverantwoord recycelen van schepen uit 2009 heeft op de bedrijfsvoering van de bouwers van superjachten. Het onderzoek is gedaan in opdracht van branchevereniging SYBASS (Superyacht Builders' Association). De Hongkong Conventie schrijft voor dat elk schip een inventarislijst moet maken van gevaarlijke materialen waaruit het schip bestaat. In deze lijst kunnen scheepsrecyclingbedrijven aan het einde van de levenscyclus van een schip zien waar gevaarlijke mate-

rialen zitten. Zij kunnen dan maatregelen treffen voor een milieu- en medewerkervriendelijke recycling. ARN Advisory heeft bij de uitvoering van de opdracht kennis toegepast uit de auto-industrie waar een soortgelijke inventarislijst al bestond. Bovendien zijn aan de scheepvaartindustrie best practices uit de auto-industrie gepresenteerd. De nieuwe vereisten vanuit de Hongkong Conventie hebben vooral administratieve gevolgen voor de scheepsbouwers. Scheepswerven moeten kunnen aantonen dat bepaalde materialen niet aanwezig zijn. Daarvoor is een verklaring

nodig van fabrikanten van onderdelen van het schip, die op hun beurt weer een verklaring moeten hebben van hun subleveranciers. Er is dus sprake van ketenverantwoordelijkheid. In het geval toelaatbare gevaarlijke materialen aanwezig zijn, moet de scheepswerf aangeven waar die materialen zich bevinden op het schip. In 2011 zal ARN Advisory verder onderzoeken of het mogelijk is een systeem op te zetten, zodanig dat scheepswerven de noodzakelijke informatie efficiënt kunnen verzamelen en verwerken.

ARN Beheerplan

Efficiënt en veilig beheer van accu's en batterijen

Het ARN Beheerplan biedt bedrijven die als eerste een batterij of accu op de markt brengen, te weten fabrikanten en importeurs, een collectieve oplossing om te voldoen aan de verplichtingen die voortvloeien uit het Besluit beheer batterijen en accu's (Bbb) uit 2008. Onder dit besluit vallen alle autostartaccu's en hoogvoltagage accu's (HV accu's) voor hybride auto's en elektrische auto's, inclusief de ingebouwde autostartaccu's die voorheen onder het Besluit beheer autowrakken (Bba) vielen.

ARN verzorgt voor de fabrikanten en importeurs een collectieve mededeling over hoe de accu's worden ingezameld en verwerkt, en hoe de continuïteit van inzameling en verwerking is geborgd in tijden waarin een negatieve restwaarde voor accu's ontstaat op de markt. ARN neemt ook de jaarlijkse verslaglegging aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu (voorheen VROM) voor zijn rekening. Het collectieve systeem leidt voor de individuele bedrijven tot een vermindering van de administratieve lasten.

ARN zorgt in het kader van het Bbb ook voor een landelijk dekkend netwerk van afgiftepunten, waar de particuliere eindgebruiker zijn autostartaccu kosteloos kan inleveren. Particuliere en zakelijke eindgebruikers worden via de media geïnformeerd over de locaties van het landelijk dekkende netwerk van afgiftepunten.

Samenwerking Stibat

Voor de calculatie van de hoeveelheden autostartaccu's en HV-accu's die elk jaar op de markt komen, werkt ARN nauw samen met Stibat. Stibat is de uitvoeringsorganisatie voor draagbare en overige industriële batterijen. Stibat en ARN werken nu allebei met het online registratiesysteem myBatbase. Voor bedrijven betekent de

samenwerking dat ze van alle soorten batterijen en accu's de hoeveelheden via hetzelfde systeem online kunnen opgeven.

MyBatbase zorgt er automatisch voor dat alle gegevens over autostartaccu's en HV-accu's voor hybride en elektrische voertuigen bij ARN terechtkomen. Voor de berekening van de ingezamelde en verwerkte autostartaccu's en HV-accu's maken ARN en Stibat ook beide gebruik van het online systeem MyBatteryBalance. Inzamelbedrijven en recyclingbedrijven geven in dit systeem op wat ze hebben ingezameld en gerecycled.

Beheerbijdrage 'gewone' accu's

Voor deelname aan het ARN Beheerplan betalen fabrikanten en importeurs een beheerbijdrage voor elke accu die zij voor het eerst op de Nederlandse markt brengen. Deze beheerbijdrage wordt jaarlijks vastgesteld. De beheerbijdrage was voor 2010 0,09 euro en is voor 2011 verlaagd naar 0,07 euro (excl. BTW) per accu.

In 2010 zijn in totaal 1.211.088 accu's en HV-accu's op de markt gebracht:

- 500.221 startaccu's ingebouwd in personenwagens.
 - 14.444 HV-accu's voor hybride auto's.
 - 696.423 overige startaccu's.
- 20% van het totale aantal betrof gemotoriseerde tweewielers, 1% had betrekking op vrachtwagens en speciale voertuigen.

In 2010 is in totaal 41.313 euro toegevoegd aan de voorziening autoaccu's die is bedoeld om de inzameling van accu's te kunnen voortzetten als de restwaarde van afgedankte accu's negatief wordt.

In 2010 heeft ARN in het kader van het Beheerplan in totaal 74.967 euro aan kosten gemaakt voor:

- Licentie- en servicecontract Stibat voor myBatbase.
- Communicatie met consumenten waar zij autostartaccu's kunnen inleveren.
- Verslaglegging aan het ministerie van I&M (voorheen ministerie van VROM).
- Indiening mededeling voor nieuwe deelnemers.

De voorziening autoaccu's bedraagt hiermee op 31 december 2010 109.570 euro.

Beheerbijdragen Lithium Ion accu's

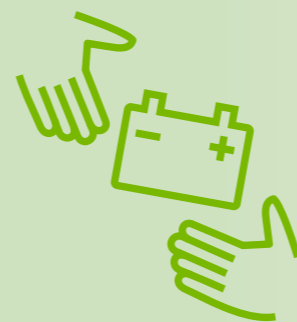
ARN heeft de beheerbijdragen voor de recycling van Lithium Ion accu's voor elektrische voertuigen (EV) voor 2011 vastgesteld op:

- 180 euro (incl. 19% BTW) voor Lithium Ion accu's met een totaal gewicht van 100 kg en meer.

- 90 euro (incl. 19% BTW) voor de lichtere Lithium Ion accu's met een totaalgewicht van minder dan 100 kg.

Beide tarieven gelden vanaf 1 januari 2011 voor Lithium Ion accu's voor elektrische voertuigen die in 2011 op de markt worden gebracht.

SafeBAT: Veiligheid en standaardisatie van EV-batterijen



Eind 2010 komen de eerste massageproduceerde elektrische voertuigen (EV) op de markt. Deze voertuigen maken gebruik van een elektromotor met een hoogvoltage Lithium Ion accu. ARN Advisory neemt in 2011, samen met een aantal bedrijven uit de auto-industrie en kennisinstututen, deel aan een omvangrijk onderzoek naar batterijveiligheid in EV-toepassingen, second life (hergebruik) en recycling. Het belang van het onderzoek schuilt voor ARN in het zo spoedig mogelijk opzetten van een veilige en milieuverantwoorde beheerstructuur voor afgedankte EV accu's, omdat de markt van elektrische voertuigen zich in een erg hoog tempo ontwikkelt.

De volledige doelstellingen van het project SafeBAT zijn:

1. Opstellen van ontwerprijlijnen voor de industrie voor de productie van veilige batterijen en veilige integratie daarvan in elektrische

- voertuigen. Daarnaast verkorting en vereenvoudiging van ontwikkeltrajecten en validatieprocessen
2. Ontwikkelen en opstellen van een kennisbank over batterijveroudering; een veilige beheerstructuur voor EV-batterijrecycling; strategieën en technologieën voor batterijhergebruik en -recycling (vooral lithiumrecycling)
3. Creëren van een veilige testomgeving voor de Nederlandse EV-industrie om nieuwe innovatieve producten te testen en te valideren voor batterijveiligheid.

Het onderzoek dat voor het einde van 2011 afgerond moet zijn, zal naar verwachting ondermeer resulteren in een nieuwe technologie voor optimale terugwinning van lithium uit batterijafval. Hierbij wordt een elektrochemische technologie ontwikkeld, op basis van een innovatief Li-Ion-selectief

membraan, die energiezuiniger en effectiever is dan bestaande methoden. Een ander te verwachten resultaat is een nieuwe beheerstructuur voor hergebruik en recycling van EV-batterijen met als doel een hoger percentage hergebruikte batterijen en gerecycled materiaal. Als onderdeel hiervan komt meer kennis beschikbaar over de veroudering van EV-batterijen en de restlevensduur na afdanking uit het voertuig, onder andere door versnelde levensduurtesten. De projectpartners van ARN Advisory in SafeBAT zijn: KEMA Nederland; TNO Industrie en Techniek; NXP Semiconductors; AweFlex Systems; Heliox; TÜV Rheinland TNO Automotive International; TNO Automotive Safety Solutions; Rups Consultancy & Projectmanagement en Technische Universiteit Delft.

Bij de vaststelling van de beheerbijdragen heeft ARN rekening gehouden met de veiligheidsaspecten die spelen bij het veilig inzamelen, opslaan en verwerken van hoogvoltage Lithium Ion accu's. Er is nog weinig bekend over de mogelijkheden van producthergebruik, zogenoemde second life-toepassingen. Een voorbeeld hiervan is de opslag van energie uit zonnepanelen en van materiaalrecycling. De restwaarde van afgedankte Lithium Ion accu's is vooralsnog negatief. De kosten voor het verwerken van specifiek deze accu's zijn erg hoog.

In 2011 zal ARN samen met een aantal bedrijven uit de auto-industrie en kennisinstituten deelnemen aan SafeBAT, een omvangrijk onderzoek naar batterijveiligheid in EV-toepassingen, second life (producthergebruik) en recycling. De resultaten van dit onderzoek zullen meewegen bij de bepaling van de Beheerbijdragen voor 2012.

Ontwikkelingen in 2010

- Beheerbijdrage per 1 januari 2011 vastgesteld voor Lithium Ion accu's voor elektrische voertuigen.

Vooruitblik op 2011

- Beheerbijdrage voor autostartaccu's en Hoogvoltage NiMh accu's die in 2011 voor het eerst op de Nederlandse markt worden gebracht, vastgesteld op 0,07 euro (excl. BTW) per accu.
- Beheerbijdragen voor Lithium Ion accu's voor elektrische voertuigen die in 2011 voor het eerst op de Nederlandse markt worden gebracht, vastgesteld op 180 euro (incl. 19% BTW) voor accu's met een totaal gewicht van 100 kg en meer en op 90 euro (incl. 19% BTW) voor accu's lichter dan 100 kg.
- ARN neemt deel aan het project SafeBAT, een groot-schalig onderzoek naar batterijveiligheid in EV-toepassingen, second life (producthergebruik) en recycling.

Bijlagen

Geconsolideerde balans per 31 december

(na resultaatbestemming in euro)

	2010	2009
1 Materiële vaste activa	32.236.831	24.858.165
2 Financiële vaste activa	33.307.657	29.063.395
Totaal	65.544.488	53.921.560
3 Voorraden	55.152	17.938
4 Vorderingen	2.949.641	2.524.722
5 Liquide middelen	31.907.237	70.561.232
Totaal	34.912.030	73.103.892
Totaal activa	100.456.518	127.025.452
6 Eigen vermogen	14.521	14.521
Totaal	14.521	14.521
7 Fonds verwijderingsbijdrage	81.551.616	93.556.932
8 Langlopende schulden	11.209	401.043
9 Kortlopende schulden	18.879.172	33.052.956
Totaal	100.441.997	127.010.931
Totaal passiva	100.456.518	127.025.452

Geconsolideerde winst-en-verliesrekening

(in euro)

	2010	2009
10 Opbrengst verwijderingsbijdrage	11.909.903	5.344.365
11 Opbrengst beleggingen	991.884	656.967
12 Gerealiseerde waardeveranderingen beleggingen	-63.206	-
13 Ongerealiseerde waardeveranderingen beleggingen	905.815	4.702.390
14 Overige opbrengsten	2.425.699	1.335.257
15 Rentebaten en soortgelijke opbrengsten	845.106	2.297.504
Totaal opbrengsten	17.015.201	14.336.483
16 Kostprijs omzet	19.525.438	1.033.776
17 Kosten uitbesteed werk	2.441.694	40.325.032
18 Lonen en salarissen	2.105.297	1.672.896
19 Sociale lasten	513.381	374.085
20 Afschrijving op materiële vaste activa	4.290.296	3.637.917
21 Overige bedrijfskosten	130.110	1.907.479
22 Rentelasten en soortgelijke kosten	14.301	10.332
Totaal bedrijfslasten	29.020.517	48.961.517
Bedrijfsresultaat	-12.005.316	-34.625.034
23 Belasting over het resultaat	-	-
Resultaat na belasting	-12.005.316	-34.625.034

In de geconsolideerde balans en in de geconsolideerde winst-en-verliesrekening zijn de cijfers opgenomen van Stichting Auto & Recycling, ARN Holding B.V., ARN Auto Recycling B.V., ARN Recycling Services B.V., ARN Recycling B.V. en ARN Advisory B.V. De cijfers zijn ontleend aan de door KPMG Accountants N.V. gecontroleerde jaarcijfers van de verschillende entiteiten.

1. Materiële vaste activa

ARN Auto Recycling B.V. heeft aan 217 (2009: 217) aangesloten autodemontagebedrijven een drooglegunit in bruikleen gegeven.

Op 3 maart 2008 heeft ARN Recycling B.V. de grond aangeschaft van de gemeente Tiel en is begonnen met de bouw van de fabriek. Oplevering van het gebouw en infrastructuur heeft plaatsgevonden in mei 2009. De evaluatie van de proceskeuze heeft een definitieve keuze opgeleverd: het VW-SiCon proces. Na oplevering van het gebouw en infrastructuur is gestart met het inhuisen en bouwen van de proceslijn. De fabriek zal medio 2011 volledig operationeel zijn.

2. Financiële vaste activa

Stichting Auto & Recycling heeft het beheer van de beleggingsportefeuille ondergebracht bij één vermogensbeheerder. De gelden worden belegd in zowel obligatie- als aandelenfondsen. De vermogensbeheerder heeft een defensief mandaat gekregen, wat gekenmerkt wordt door het beleggen in obligaties en aandelen. Hierdoor worden de risico's die met beleggen samenhangen zoveel mogelijk beperkt. Op balansdatum was 33.307.657 euro (2009: 29.063.395 euro) belegd in aandelen en obligaties.

3. Voorraden

Handelsgoederen worden gewaardeerd tegen verkrijgingprijs. De verkrijgingprijs omvat de inkoopprijs en bijkomende kosten. Bij de waardering van de voorraden wordt rekening gehouden met de eventueel op balansdatum opgetreden waardeverminderingen.

4. Vorderingen

De post vorderingen bestaat voornamelijk uit te ontvangen rente en te ontvangen omzetbelasting.

5. Liquide middelen

De gelden bij ING Bank van Stichting Auto & Recycling, ARN Holding B.V. en ARN Auto Recycling B.V. vallen onder de zogenoemde "rentecompensatie". De gelden van ARN Recycling B.V., ARN Recycling Services B.V. en ARN Advisory B.V. vallen erbuiten.

6. Eigen vermogen

Het stichtingskapitaal is gestort door de bestuurders RAI, BOVAG, FOCWA en STIBA. Iedere organisatie heeft een evenredig deel van het kapitaal gestort.

7. Fonds verwijderingsbijdrage

In het fonds worden de ontvangen verwijderingsbijdragen gereserveerd. Het fonds dient als reserve voor verwachte en onverwachte toekomstige uitgaven.

8. Langlopende schulden

De aangesloten autodemontagebedrijven hebben een waarborg gestort voor het gebruik van logoborden. Per 31 december 2010 waren er 249 (2009: 251) autodemontagebedrijven met een aansluitovereenkomst.

9. Kortlopende schulden

Onder kortlopende schulden zijn de ontvangsten van de consumenten/handelaren verantwoord die hun voertuigen via de RDW-keuringsstations wilden invoeren. De verwijderingsbijdrage moest bij Stichting binnen zijn voordat de RDW het kenteken mocht afgeven. Vanaf 1 januari 2007 zijn deze voertuigen vrijgesteld van het betalen van de verwijderingsbijdrage. Alle vooruitontvangen en binnengekomen gelden voor 31 december 2006 zullen niet tot een afdracht van een verwijderingsbijdrage leiden.

Er is een restitutieprocedure waarbij consumenten zelf de betaling kunnen terugvragen. Daarnaast vallen de dubbele ontvangsten en de te hoge ontvangsten direct in de procedure. Ontvangsten die niet worden teruggevraagd of niet kunnen worden terugbetaald wegens aanleveren van onvoldoende informatie, vallen na 5 jaar vrij ten gunste van het resultaat. Onder kortlopende schulden is het gedeelte van de verwijderingsbijdrage verantwoord dat naar verwachting zal vrijvallen of worden terugbetaald in 2011. De post vooruit- en teveel ontvangen verwijderingsbijdrage heeft nog een resterende looptijd van 1 jaar.

ARN Holding B.V. vormt samen met ARN Auto Recycling B.V., ARN Recycling Services B.V., ARN Recycling B.V. en ARN Advisory B.V. een fiscale eenheid voor de vennootschapsbelasting. Deze fiscale eenheid heeft een compensabel verlies.

Met de importeurs is een rekening-courant overeenkomst afgesloten. De verschuldigde verwijderingsbijdrage wordt maandelijks belast in de rekening-courant. Over de aangehouden saldi wordt jaarlijks een rente volgens het 12-maands Euribor vergoed.

De post materiaalverplichting autodemontagebedrijven geeft de nog uit te keren demontage-, inzameling- en verwerkingspremies aan de autodemontagebedrijven weer. De verplichting is gekoppeld aan de openstaande materiaalsaldi per bedrijf. Openstaande materiaalsaldi

worden veroorzaakt door materialen die zich nog in de voor demontage afgemelde wrakken of aanwezige emballage bevinden, of al wel zijn afgevoerd maar nog niet geclaimd. De materiaalverplichting is berekend op basis van de geldende tarieven van 2010.

10. Opbrengst verwijderingsbijdrage

In totaal is in 2010 voor 500.238 (2009: 439.629) nieuw geregistreerde voertuigen een verwijderingsbijdrage geïnd. Daarnaast heeft een vrijval plaatsgevonden van niet teruggevorderde verwijderingsbijdrage van 73.665 euro (2009: 71.955 euro).

11. Opbrengst beleggingen

De opbrengst uit beleggingen is in 2010 afgenomen ten opzichte van 2009 door slechtere marktomstandigheden.

12. Gerealiseerde waardeveranderingen beleggingen

Door mutaties op de beleggingsportefeuille is in 2010 is een verlies gerealiseerd.

13. Ongerealiseerde waardeveranderingen beleggingen

De beleggingsportefeuille wordt gewaardeerd op marktwaarde per 31 december 2010. Het verschil in waarde ten opzichte van aankoopwaarde, dan wel de waarde op 1 januari 2010 wordt als niet gerealiseerde waardeverandering beleggingen verantwoord. De niet gerealiseerde waardeverandering beleggingen is in 2010 positief.

14. Overige opbrengsten

Overige opbrengsten bestaan voornamelijk uit de verkoop van materialen en het adviseren van derde partijen.

15. Rentebaten en soortgelijke opbrengsten

De rente bestaat voornamelijk uit de rente op uitgezette deposito's en spaartegoeden. De daling ten opzichte van 2009 wordt veroorzaakt door een daling van de liquiditeiten in 2010.

16. Kostprijs omzet

De kostprijs omzet betreft voornamelijk de kostprijs van de inkoop, inzameling, huur emballage en opslag van materialen.

17. Kosten uitbesteed werk

Door de gemiddeld 247 aangesloten autodemontagebedrijven zijn in 2010 215.975 (2009: 228.783) wrakken gedemonteerd. Aan deze autodemontagebedrijven zijn demontage-, inzameling- en verwerkingspremies uitgekeerd.

Het onderhoud en service van de droogleginstallaties is uitbesteed aan de bedrijven die deze systemen hebben geïnstalleerd. Een gedeelte van de emballage wordt gehuurd van de inzamelaars, het andere gedeelte is eigendom van de Stichting. De kosten van huur en onderhoud van de eigen emballage zijn hier verantwoord. Het RDC levert de data voor het innen van de verwijderingsbijdrage en het monitoren van de in ORAD gemelde voertuigen.

18. Lonen en salarissen

Het personeelsbestand bestaat uit 42,6 fte (2009: 32 fte). De medewerkers voeren activiteiten uit voor de Stichting, haar deelnemingen en externe partijen. ARN Holding B.V. heeft een Raad van Commissarissen met vijf leden.

19. Sociale lasten

De werknemers nemen vanaf hun indiensttreding deel aan de collectieve pensioenregeling.

20. Afschrijving op materiële vaste activa

De afschrijvingen betreffen voornamelijk de afschrijvingen op de droogleginstallaties die ARN Auto Recycling B.V. in bruikleen heeft gegeven aan de autodemontagebedrijven. De afschrijvingslasten zijn inclusief de eventuele boekwinsten en boekverliezen bij verkoop of buitengebruikstelling en eventuele overige waardeveranderingen.

21. Overige bedrijfskosten

Onder overige bedrijfskosten zijn de huisvestingskosten van de huur, service en onderhoud van de kantoorruimte aan de Entree 258 te Amsterdam Zuidoost en de bedrijfsruimte aan de Grutterij 2 te Amstelveen verantwoord.

22. Rentelasten en soortgelijke kosten

Over de saldi die de importeurs aanhouden wordt een rente vergoed conform het 12-maands Euribor tarief.

23. Belastingen over het resultaat

ARN Holding B.V. vormt samen met haar dochtermaatschappijen een fiscale eenheid voor de vennootschapsbelasting.

Herstel verkopen nieuwe auto's

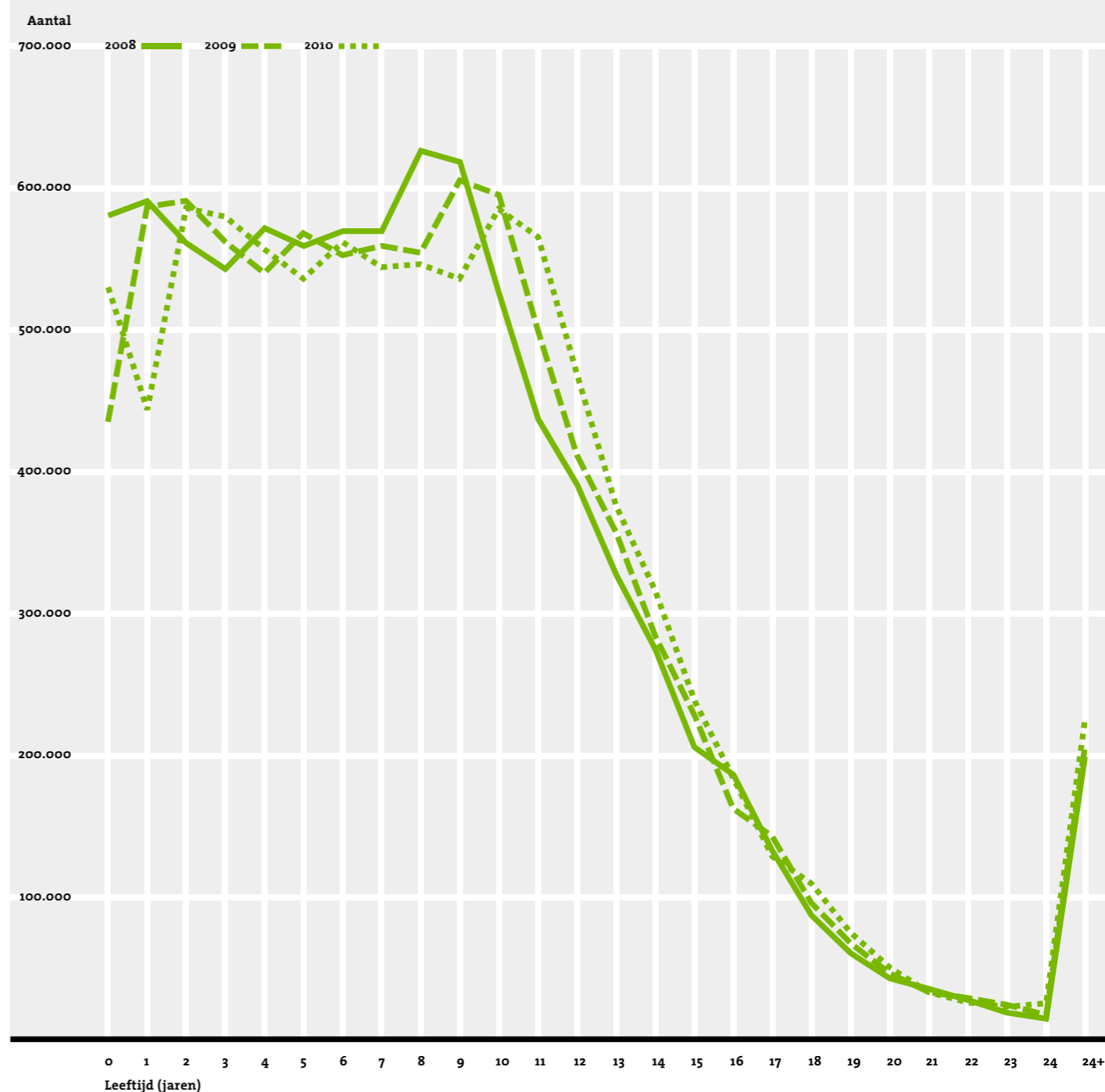
De verkoop van nieuwe auto's heeft in 2010 elke maand hoger gelegen dan in dezelfde maand een jaar eerder. In totaal zijn 533.586 nieuwe personenauto's en lichte bedrijfswagens verkocht. Dat is 21,4% meer dan in 2009. Ondanks het forse herstel ligt het aantal verkochte nieuwe auto's in 2010 nog behoorlijk onder het aantal nieuwverkopen in 2008, het jaar vóór de crisis toen 578.277 nieuwe auto's werden verkocht.

Uit de ontwikkelingen van het wagenpark kan ARN afleiden hoeveel autowrakken in de komende jaren moeten worden opgeruimd. Onder de recyclingverantwoordelijkheid van ARN vallen grofweg alle auto's op vier wielen die mogen worden bestuurd met een rijbewijs B en die, inclusief lading, een maximaal gewicht hebben van 3.500 kg. De informatie over de wagenparkontwikkelingen in dit verslag gaan dan ook over dit gedeelte van het wagenpark.

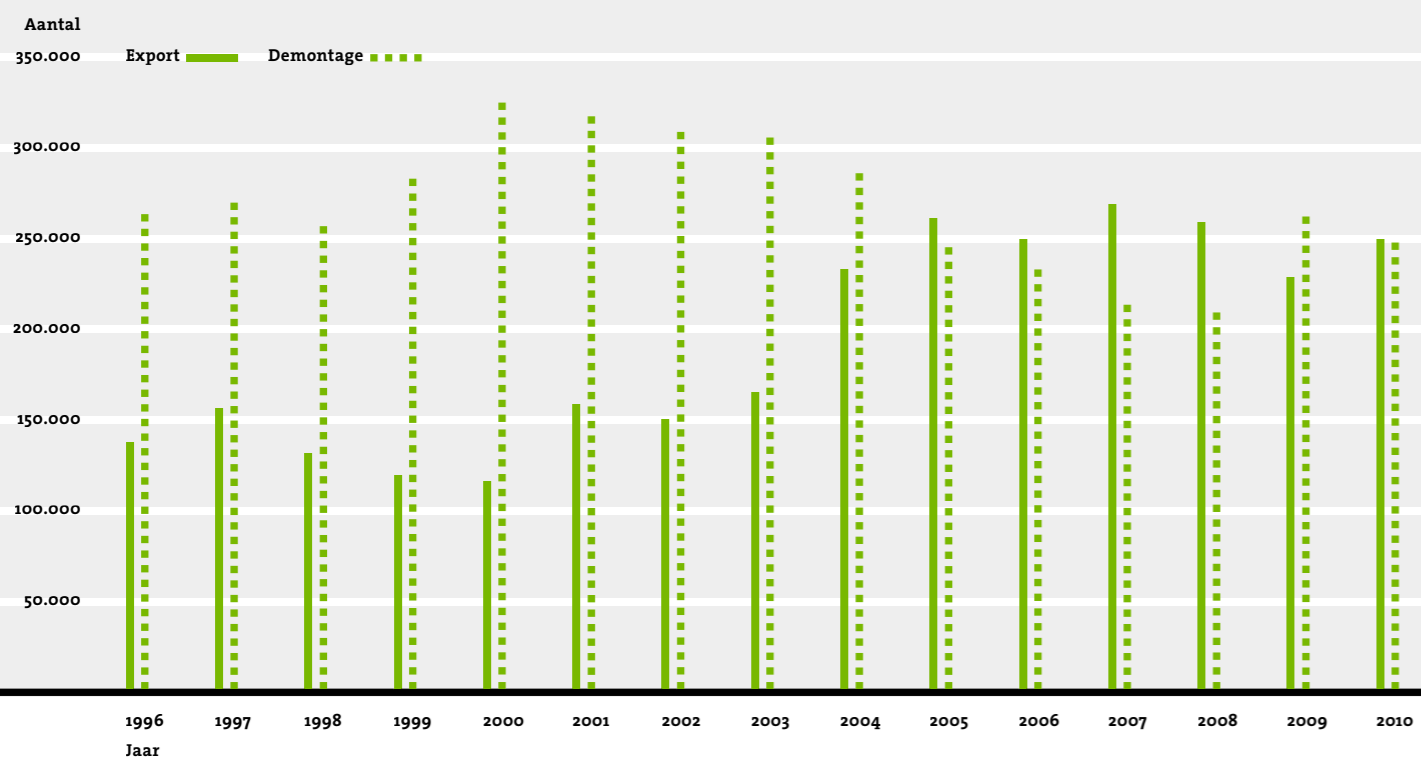
Wagenpark

In Nederland zijn eind 2010 in totaal 8,8 miljoen geregistreerde auto's op de weg. Naast de stijging van nieuwregistraties via de Nederlandse importeurs, is ook sprake van een explosief gestegen import. Ten opzichte van 2009 nam de import met 22% toe.

Leeftijdsopbouw rijdende wagenpark



Demontage en export 1996-2010



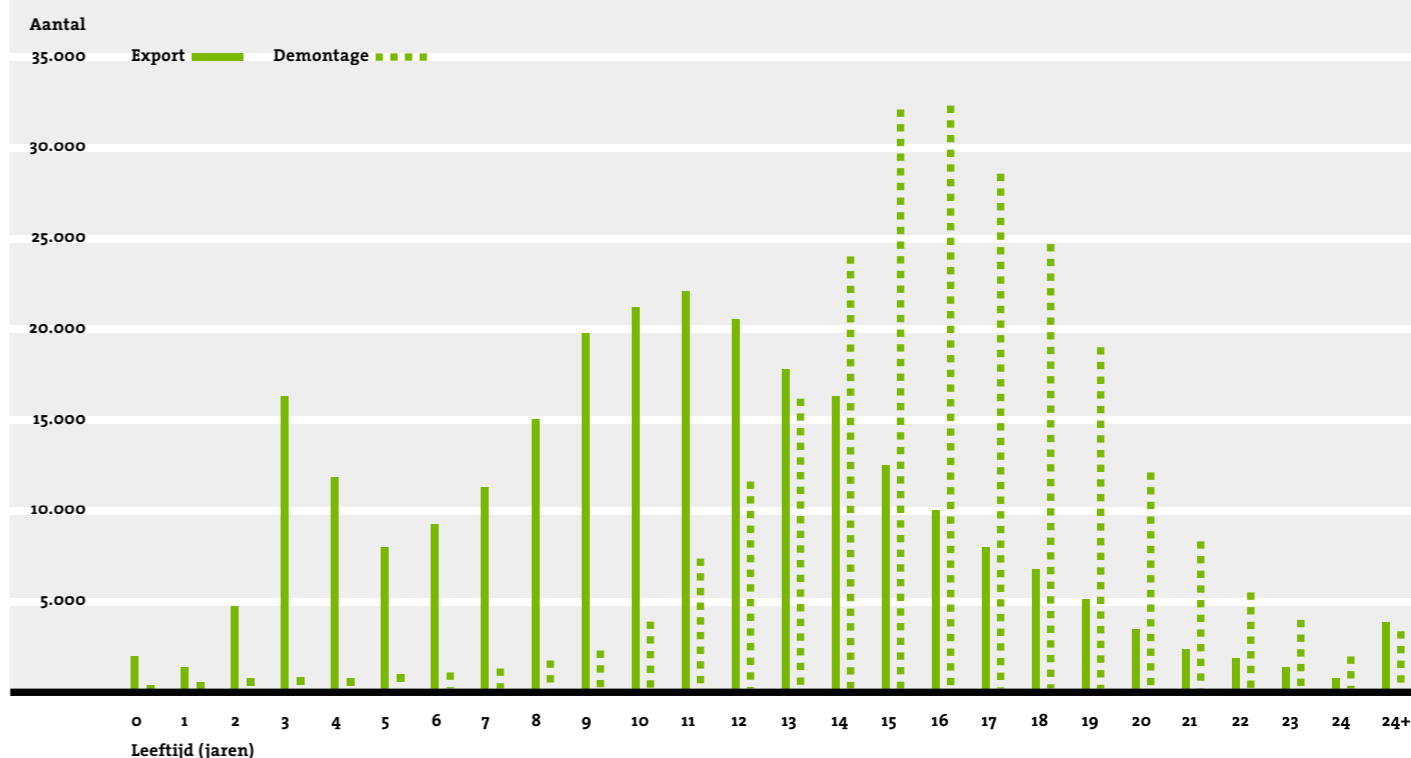
Oldtimers

De gemiddelde leeftijd van het wagenpark neemt nog steeds toe en is nu 8,8 jaar. In 2009 bedroeg de gemiddelde leeftijd 8,6 jaar en in 2008 8,4 jaar. ARN constateert een stijging met 9% van zogenoemde oldtimers, auto's die 25 jaar of ouder zijn. ARN verwacht in 2011 nog een toename van het aantal oldtimers in Nederland. Eind 2010 zijn er 223.000 oldtimers op de weg.

Demontage

In 2010 zijn in totaal 249.008 autowrakken gedemonteerd. Dat is 5,5% minder dan in 2009. De oorzaak van de daling ligt in De Nationale Sloopregeling die het jaar eerder zeven maanden heeft gegolden en voor een trendbreuk heeft gezorgd. De gemiddelde leeftijd van de gedemonteerde autowrakken was met 16,6 jaar iets hoger dan in 2009, toen de gemiddelde leeftijd op 16,4 jaar lag. 2010 is het jaar dat de eerste hybrides en elektrische auto's voor demontage zijn aangemeld. Het gaat in totaal om 21 van deze andersoortige voertuigen.

Leeftijdsopbouw demontage en export



Marktaandeel

Van het totaal aantal in 2010 gedemonteerde autowrakken zijn er 215.975 via ARN verwerkt. Daarmee heeft ARN een marktaandeel van 86,7%. Dat is minder dan de 87,3% in 2009. Eind 2010 heeft ARN een samenwerkingsovereenkomst met 247 autodemontagebedrijven. Dat is één bedrijf minder dan in 2009.

Export

Het aantal gedemonteerde autowrakken ligt in 2010 lager dan de vanuit Nederland geëxporteerde gebruikte voertuigen. De export van het aantal gebruikte auto's bedroeg 250.245 stuks, een stijging van 9% ten opzichte van 2009. De gemiddelde leeftijd van de geëxporteerde auto's was 10,6 jaar, zie ook grafiek 3. Ook in voorgaande jaren lag de gemiddelde leeftijd rond 11 jaar. ARN volgt de export van gebruikte auto's op de voet, omdat deze ontwikkeling het aantal te verwerken voertuigen beïnvloedt.

ARN-contractpartners

Autodemontagebedrijven, inzamelbedrijven, recyclingbedrijven en shredderbedrijven; waarmee ARN een contract heeft.

ARN Extranet

Online registratiesysteem waarin autodemontagebedrijven kunnen aangeven welke materialen ze willen laten afvoeren en inzamelbedrijven de hoeveelheid materialen kunnen invoeren die zijn opgehaald. Als de gegevens kloppen, kan een autodemontagebedrijf dit digitaal accorderen en kan ARN overgaan tot uitbetaling.

ARN-materialen

Materialen die ARN door autodemontagebedrijven laat demonteren en waarvoor een demontagevergoeding wordt uitgekeerd om te kunnen laten recyclen. Vanaf het operationeel worden van de PST-fabriek blijven de volgende ARN-materialen over: banden, brandstoffen, LPG-tank, remvloeistof, olie, oliefilters, koelvloeistof, ruitensproeivloeistof, airbags en gordelspanners. Tot het operationeel worden van de PST-fabriek horen daar ook nog bij: bumpers, grilles, kokoshaar, PUR-schuim, rubberstrips, veiligheidsgordels, wiel doppen en glas.

AVC

Stichting Aanpak Voertuigcriminaliteit, publiek-private samenwerking waaraan deelnemen: ministerie van Veiligheid en Justitie; RDW, Centrum voor voertuigtechniek en informatie; Raad van Hoofdcommissarissen van Politie; Openbaar Ministerie; Verbond van Verzekeraars; ANWB; RAI Vereniging; BOVAG; Transport en Logistiek Nederland en ARN (geassocieerd lid).

AVI

Afvalverbrandingsinstallatie.

Bba

Besluit beheer autowrakken. Besluit van 24 mei 2002, voor de implementatie van Europese richtlijn nr. 2000/53/EG (Wrakkenrichtlijn). Hierin staat beschreven de recyclingdoelstelling die moet worden behaald en waarover verslag moeten worden gedaan.

Bbb

Besluit beheer batterijen en accu's. Besluit uit 2008 dat bepaalt hoe producenten (dat zijn fabrikanten én importeurs), de inzameling en verwerking van batterijen en accu's dienen te organiseren en welke wettelijke eisen hieraan worden gesteld.

BOVAG

Brancheorganisatie van ondernemers in de mobiliteitsbranche.

Brancheteam Autodemontage

Nieuwe naam voor het oude ARN-overleg met provinciale toezichthouders. Deelnemers zijn: alle provincies, DCMR Milieudienst Rijnmond; Dienst Milieu en Bouwtoezicht; RDW, LIV, KIWA, Belastingdienst, ARN, SGS, STIBA en ministerie van Infrastructuur en Milieu (voorheen VROM).

CO₂-footprint

CO₂-voetafdruk, berekening van het beslag dat een onderneming of keten legt op verschillende indicatoren op het gebied van energie en milieu.

Euralcode

Unieke code van zes cijfers waarmee een afvalstof is opgenomen in de Europese Afvalstoffenlijst (Eural) die ongeveer 800 verschillende afvalstoffen bevat.

Euro 5-norm

Europese emissienorm voor motorvoertuigen.

FOCWA

Vereniging van ondernemers in het carrosseriebedrijf.

Fonds verwijderingsbijdrage

Het fonds waarin de ontvangers verwijderingsbijdragen worden gereserveerd.

Gevaarlijk afval

Afval dat gevaarlijk is voor mens, dier of milieu. De Europese lijst afvalstoffen (Eural) geeft per stof aan of of niet sprake is van gevaarlijk afval.

Groen paspoort

Inventarislijst van gevaarlijke materialen waaruit een voertuig bestaat.

IARC

International Automobile Recycling Congress.

IPO

Interprovinciaal Overleg, koepelorganisatie van de twaalf Provincies.

ISO 9001

Internationale norm voor kwaliteitsmanagementsystemen van een organisatie.

ISO 14001

Internationale norm voor milieuzorgsystemen van een organisatie.

Kaderrichtlijn afvalstoffen

Europese richtlijn 2008/98/EG die het ondermeer mogelijk maakt afvalverbrandingsovens (AVI's) de status van nuttige toepassing te geven, de zogeheten R(ecycling)-1 status.

KIWA

Internationale test- en certificeringsorganisatie.

Lekstromen

Illegale afvalstromen die ontstaan als autodemontagebedrijven of tussenhandelaren hun materialen niet leveren aan shredderinstallaties.

LIV

Landelijk Informatiecentrum Voertuigcriminaliteit.

Massabalans

Beschrijft de hoeveelheid materiaal dat in een bepaalde periode het recyclingsysteem binnenkomt en eruit gaat.

Ministerie van Infrastructuur & Milieu

nieuwe naam na samenvoeging van de ministeries van VROM en van Verkeer & Waterstaat door het kabinet-Rutte dat op 14 oktober 2010 is aangetreden.

myBatbase

Online registratiesysteem voor het opgeven van hoeveelheden batterijen en accu's die door bedrijven op de markt gebracht zijn.

myBatteryBalance

Online systeem dat ARN en Stibat gebruiken voor het opgeven van ingezamelde en verwerkte batterijen en accu's door inzamelaars en buitenlandse verwerkers.

PCB's

Polychloorbifenylnyl, verzamelnaam van een grote familie van organische stoffen, die lang in het milieu aanwezig blijven en bij verbranding zorgen voor giftige dampen.

Producentenverantwoordelijkheid

De financiële en/of fysieke (mede)verantwoordelijkheid van degene die een bepaald product op de markt brengt om dit product in de afvalfase ook weer van de markt terug te halen en te recyclen.

PST

Post Shredder Technologie.

RAI Vereniging

Branchevereniging van fabrikanten en importeurs van Wegvervoermiddelen.

RDW

Nederlandse toelatingsautoriteit voor voertuigen en tevens beheerder van de basisregistratie van voertuigen op kenteken in Nederland.

R(ecycling)1 status

Alle afvalverbrandingsinstallaties die bestemd zijn om vast stedelijk afval te verwerken en voldoen aan de juiste minimale energie-efficiency kunnen de status voor nuttige toepassing krijgen (R1).

Recyclingpercentage

Wettelijke verplichting 95% nuttige toepassing van het gewicht van een auto te bereiken in 2015; tot die tijd ligt de wettelijke norm op 85% nuttige toepassing.

SafeBAT

Omvangrijk landelijk onderzoek in 2011 naar Batterijveiligheid & -standaardisatie, second life (producthergebruik) en inzameling en recycling van hoogvoltage Lithium Ion accu's die worden gebruikt in elektrische voertuigen.

SGS

Internationale inspectie- en verificatie organisatie.

Shredder

Installatie waarin autowrak wordt vermalen en de metaalonderdelen terug worden gewonnen.

Shredderafval

Materialen die overblijven na het shredderen van een autowrak.

Shredderresidu

Zie shredderafval.

STIBA

Brancheorganisatie van gecertificeerde voertuigdemontagebedrijven.

Stibat

Uitvoeringsorganisatie die de inzamel- en recyclingactiviteiten voor lege batterijen in Nederland coördineert, namens de batterijproducenten.

SYBASS

Superyacht Builders' Association, brancheorganisatie van bouwers van superjachten.

vw-SiCon® proces

Proces dat in de PST-fabriek wordt ingezet om via mechanische scheidingstechnieken shredderafval te verwerken tot bruikbare materialen en dat is ontwikkeld door Volkswagen AG en SiCon GmbH.

Wrakkenrichtlijn

Europese richtlijn 2000/53/EG voor afgedankte voertuigen die in Nederland is geïmplementeerd door middel van het Bba.

Assurance-rapport
Aan: het bestuur van Stichting Auto & Recycling

Opdracht

Wij hebben een assurance-opdracht uitgevoerd overeenkomstig Standaard 3000 "Assurance-opdrachten anders dan opdrachten tot controle of beoordeling van historische financiële informatie". Onze assurance-opdracht is gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid ten aanzien van de opzet en de werking van de administratieve organisatie, met daarin begrepen het systeem van interne beheersingsprocedures van Stichting Auto & Recycling gedurende het boekjaar 2010 ter zake van de goederenstroom en het uitkeren van premies. Tevens is onze assurance-opdracht gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid dat de ingezamelde en verwerkte hoeveelheden materiaal zoals opgenomen in tabel 1 van het duurzaamheidsverslag 2010 (pagina 26) in alle van materieel belang zijnde opzichten juist zijn weergegeven.

Criteria

De administratieve organisatie en het daarin begrepen systeem van interne beheersingsprocedures ter zake van de goederenstroom dient zodanig te zijn opgezet en te werken dat, uitgaande van de ORAD-meldingen van gecontracteerde autodemontagebedrijven, kan worden vastgesteld dat alle door deze autodemontagebedrijven aangeboden materialen worden ingezameld door gecontracteerde inzameelaars en ter verwerking worden geaccepteerd door gecontracteerde verwerkers.

De administratieve organisatie en het daarin begrepen systeem van interne beheersingsprocedures ter zake van het uitkeren van premies dient te waarborgen dat premies terecht worden uitgekeerd. Vanwege de beperkingen die inherent zijn aan elk systeem van interne beheersingsprocedures, kunnen fouten en onregelmatigheden ontstaan die niet door de interne beheersingsprocedures worden ontdekt.

Verantwoordelijkheid van het bestuur

Het bestuur van de stichting is verantwoordelijk voor de opzet en de doorlopend goede werking van een adequate administratieve organisatie en het daarin begrepen systeem van interne beheersingsprocedures.

Het bestuur van de stichting is eveneens verantwoordelijk voor de in tabel 1 van het duurzaamheidsverslag 2010 (pagina 26) opgenomen gegevens.

Verantwoordelijkheid van de accountant

Het is onze verantwoordelijkheid in een assurance-rapport onze conclusie inzake de opzet en de werking van deze administratieve organisatie en het daarin begrepen systeem van interne beheersingsprocedures te formuleren, alsmede onze conclusie te formuleren inzake de juistheid van de in tabel 1 van het duurzaamheidsverslag 2010 (pagina 26) opgenomen ingezamelde en verwerkte hoeveelheden materiaal.

Wij hebben onze werkzaamheden verricht in overeenstemming met Nederlands recht. Hierin staan onder meer gedragsregels, inclusief eisen voor de onafhankelijkheid van onze teamleden.

De belangrijkste werkzaamheden voor het uitvoeren van onze assurance-opdracht waren:

- Het identificeren van inherente risico's ter zake van de goederenstroombeheersing en ter zake van het uitkeren van premies en onderzoeken in hoeverre deze risico's worden afgedekt door interne beheersingsprocedures.
- Het, voor zover relevant voor onze opdracht, middels deelwaarnemingen toetsen van deze interne beheersingsprocedures op een effectieve werking gedurende het verslagjaar.
- Het vaststellen dat de in tabel 1 van het duurzaamheidsverslag 2010 (pagina 26) opgenomen ingezamelde en verwerkte hoeveelheden materiaal gedurende 2010 juist zijn door een combinatie van interviews met de functionarissen die verantwoordelijk zijn voor de meting en de registratie, het uitvoeren van cijferbeoordelingen, verbandscontroles alsmede rechtstreeks op deze gegevens gerichte detailcontroles. Deze detailcontroles hebben wij uitgevoerd via deelwaarnemingen met behulp van interne en externe informatiebronnen.

Wij zijn van mening dat de door ons verkregen assurance-informatie voldoende en geschikt is als basis voor onze conclusie.

Conclusie

Op grond van onze werkzaamheden komen wij tot de conclusie dat de administratieve organisatie en het daarin begrepen systeem van interne beheersingsprocedures ter zake van de goederenstroom en het uitkeren van premies gedurende het boekjaar 2010 in alle van materieel belang zijnde opzichten adequaat waren opgezet en hebben gewerkt.

Op grond van onze werkzaamheden komen wij eveneens tot de conclusie dat de ingezamelde en verwerkte hoeveelheden materiaal zoals opgenomen in tabel 1 van het duurzaamheidsverslag 2010 (pagina 26) in alle van materieel belang zijnde opzichten juist zijn weergegeven.

's-Hertogenbosch, 16 mei 2011

KPMG ACCOUNTANTS N.V.
R.P.A.M. Engelen RA