



# ARN, kenniscentrum

Gert-Jan van der Have  
Projectleider Europese programma's  
ARN Holding B.V.



**Visie:** : In een veranderende mobiele wereld is het van essentieel belang om zo efficiënt en duurzaam mogelijk met grondstoffen om te gaan. Duurzaamheid en veranderende mobiliteitsbehoefte gaan hand in hand.

**Missie:** Aanjagen van duurzaamheid in de mobiliteits- en recyclingbranche door kennisuitwisseling, ketenregie, recycling en innovatie en daarmee een actieve bijdrage leveren aan de circulaire economie.

**Positionering:** ARN is het gedreven expertisecentrum dat invulling geeft aan duurzaamheid en recycling en levert daarmee een bijdrage aan transparantie en compliance voor haar opdrachtgevers.

**Kernwaarden:**

- Duurzaam
- Verantwoord
- Innovatief
- Bekwaam

**Persoonlijkheid:**

- Enthousiast
- Gedreven
- Eigenzinnig
- Plichtsgetrouw



**Symboliek en pay off:**



**Randvoorwaarden:**

- Betrouwbaar
- Open
- Kennis
- Kunde
- Draagvlak
- Samenwerking
- Financiering

**Propositie:**

ARN biedt de mobiliteits- en recyclingbranche als expertisecentrum een geavanceerde full service dienstverlening op het gebied van duurzaamheid waarmee ze haar opdrachtgever ontzorgt.

**Doelgroepen en stakeholders:**

**Opdrachtgevers**

- Automotive industrie
- Recyclingbranche
- Mobiliteitsbranche (non-auto)

**Wetgever**

- Overheid (nationaal, regionaal, Europees)

**Instrumentele pluspunten:**

- Groot netwerk
- Invloed overheid regelgeving
- Deskundigheid consultants
- Vraagbaak
- Recycling expertise
- Ontlasten wettelijke verplichtingen
- Inzamel proces

**Emotionele pluspunten:**

- Zekerheid en continuïteit
- Lobby en PR functie
- Vertrouwen
- Toegankelijk en waardevol
- Ontlasten capaciteit
- Focus op core activiteit
- Full service uitbesteding

**Bewijsvoering:**

PST-fabriek, Scans/ED, Recyclingprestatie, Verslaglegging Bba, Verslaglegging Bbb, Kennisplatform, HNR

# ARN

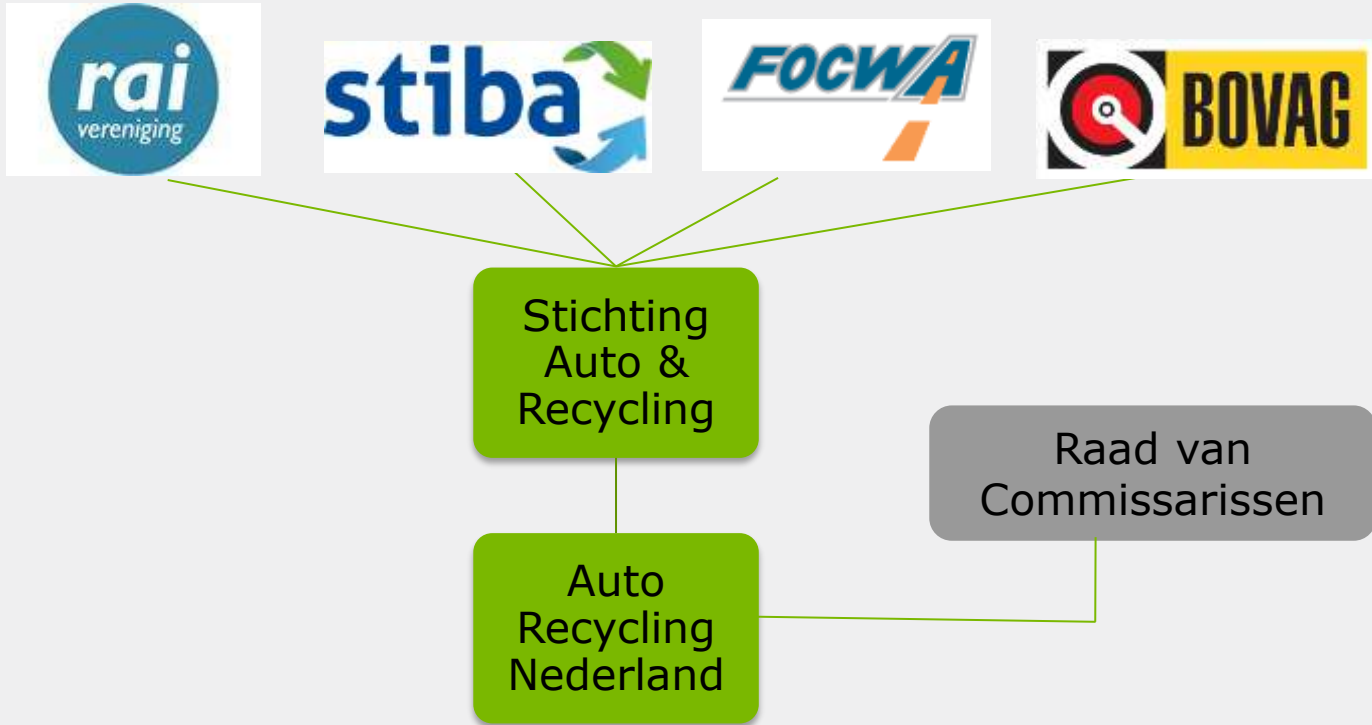
## opgericht in 1993 (voorheen Auto Recycling Nederland)

Initiatief van Nederlandse automobielbranche

### Doelstellingen

- Invulling geven aan de producentenverantwoordelijkheid voor recyclen van afgedankte auto's
- Gestart als vrijwillig systeem later aangevuld met wettelijke verplichtingen
- Collectief systeem om goedkoper en efficiënter te kunnen recyclen
- Financiering door een recyclingbijdrage op nieuwe auto's





# Verwerking van autowrakken tot 2011

## Autodemontagebedrijf



De-registratie



Vloeistoffen  
verwijderen



Verkoop  
onderdelen



"ARN" Materialen

### Shredder



Metalen

### Stort/verbranden



Shredderafval



# Verbreding opdracht en strategie ARN

- Behalen van 95% recycling plus nuttige toepassing, waarvan tenminste 85% materiaalhergebruik in 2015 (EU verplichting)
- Introductie van Post Shredder Technologie (PST)
- Focus op gehele keten
- Breder inzetten van de kennis en ervaring van ARN
- Vermarkten van kennis inzake duurzaamheid en recycling



# Verwerking van autowrakken

## 95% recycling en nuttige toepassing

### Autodemontagebedrijf



De-registratie



Vloeistoffen aftappen



Onderdelen

### Shredder



Metalen

### PST-fabriek



Shredderafval

### Afzet



Verwerking fracties



Stichting Auto  
& Recycling

ARN Holding

Raad van  
Commissarissen  
ARN Holding



ARN Auto  
Recycling

ARN  
Recycling

**ARN**



# Organisatiestructuur

Bestuur Stichting  
Auto & Recycling



Opdrachtgevers

Stichting IvDM

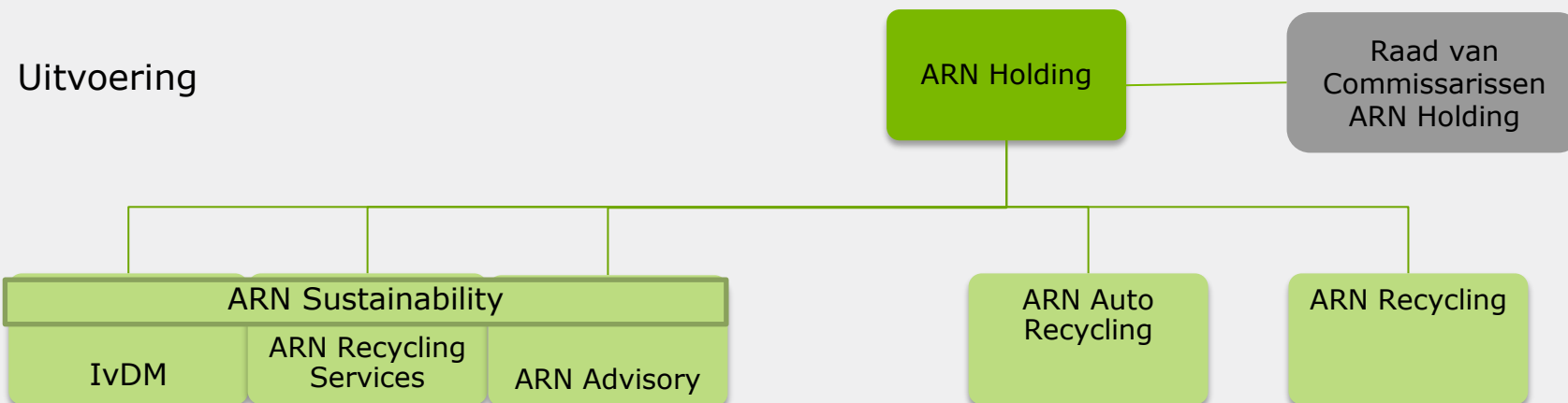


Stichting Auto  
& Recycling



BOVAG en  
RAI  
besturen  
SRN

Uitvoering



# ARN werkmaatschappijen

## ARN Auto Recycling

Het voeren van regie en ketenbeheer over recycling van oude auto's en toezien op het halen van de wettelijke norm inzake autorecycling.

## ARN Sustainability

1. IvDM is aanjager van duurzame mobiliteit en duurzaam ondernemen in de mobiliteitsbranche.
2. ARN Recycling Services ondersteunt de automobielbranche door een duurzaamheidsplan, afvalstoffenbeheer en vermarkten van ARN materialen.
3. ARN Advisory Kennisdelen en adviseren op het gebied recycling, duurzaamheid en milieu.

## ARN Recycling

Het scheiden van shredderafval om daarmee 95% recycling en nuttige toepassing van afgedankte auto's te realiseren.





# Keten autorecycling



# ARN Network



- 248 autodemontagebedrijven
- 3 inzamelbedrijven
- 21 verwerkingsbedrijven

# Recycelenproces

## Mijn auto naar de sloop: wat gebeurt er mee?

### 2 Demonteren bij Autodemontagebedrijf

**310 kg**

Hier wordt eenderde van de auto gescheiden, waarvan:

#### 230 kg Tweedehands onderdelen

zoals:

- motor
- versnellingsbak
- koplampen
- etc.

Een auto die naar de sloop gaat wordt nagenoeg compleet gescheiden en de verschillende materialen worden opnieuw gebruikt. Een overzicht van waar wat wordt gescheiden, met een indicatie in cijfers:

**80 kg ARN-materialen**  
ondermeer:  
• vloeistoffen  
• banden  
• accu

### 1 Afmelden voor sloop bij Autodemontagebedrijf

**1000 kg**

RDW-erkend bedrijf meldt voertuig aan voor demontage.

1/3  
Vezels

1/3  
Mineralen

1/3  
Plastics

### 3 Shredderbedrijf

**520 kg**

Terugwinnen metalen  
• ijzer  
• koper  
• aluminium

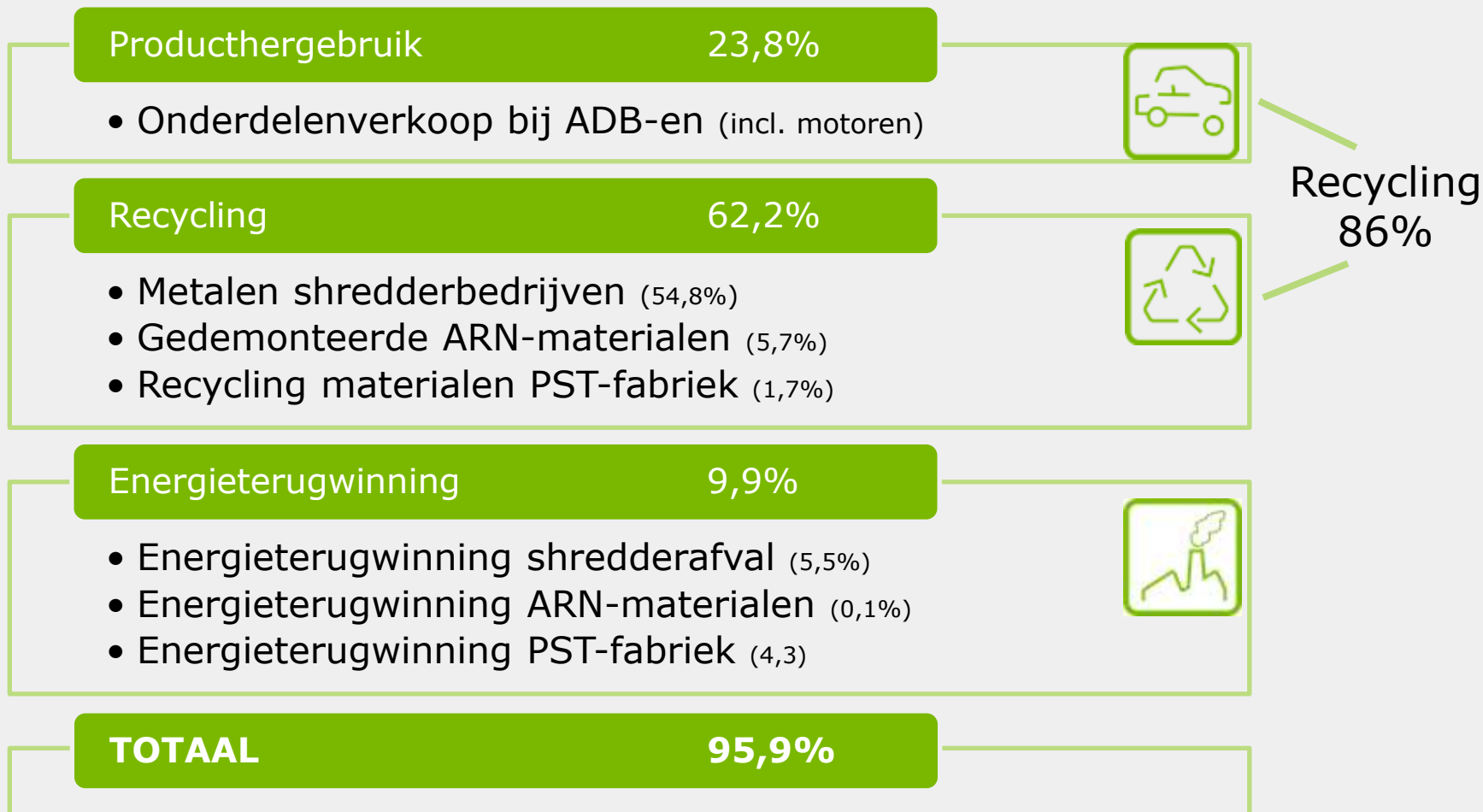
### 4 PST-fabriek

**170 kg**

In de installatie worden met Post ShredderTechnologie (PST) materialen voor hergebruik gescheiden.

# Recyclingprestatie

## Hergebruik en nuttige toepassing in de keten van autorecycling



# Voorbeelden van recycling materialen uit demontage



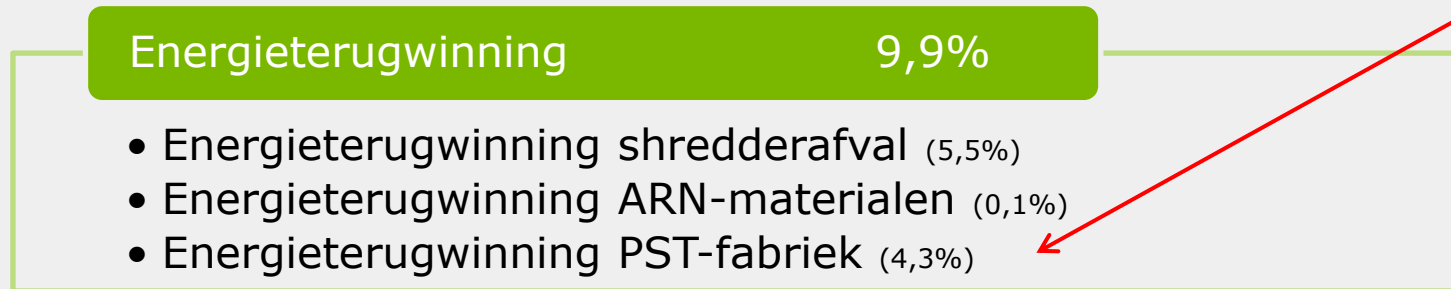
Van banden tot kunstgras en stoeptegels



Van accu tot nieuw lood voor b.v. weer accu's

# Prestatie hergebruik vergroten

## Verkleinen aandeel energierugwinning



## Shredderafval verwerken i.p.v. verbranden

- ➔ PST-fabriek, inzet mechanische nascheiding
- behoud grondstoffen
  - innovaties slim inzetten afval



## Onderwijsprogramma S\_LIFE 1/2

- Opgericht en gefinancierd vanuit het S\_LIFE project (FP7)
- Geïmplementeerd in 6 Europese regio's binnen automotieve opleidingen (zowel technisch als commercieel)
- Rondom 2 thema's:
  - Autorecycling en producthergebruik
  - Duurzaamheid in de werkplaats
- Motivatie: Gebrek aan kennis rondom duurzaamheidsvraagstukken in automotieve opleidingen
- Interactief en leerzaam lespakket, toegesneden op ROC's
- Begeleid vanuit ARN, met praktijkopdracht mbt demontage
- Eerste reacties *zeer* positief.

## Onderwijsprogramma S\_LIFE 2/2

- Gefinancierd tot eind 2014 vanuit Europese subsidie
- ARN wil zelf bijdragen, maar niet volledig
- We zijn op zoek naar méér geïnteresseerde opleidingen
- 'Pilot' cursussen uitgevoerd, Q3 en Q4 uitrol

