

# Hightech kadaverlogistiek

Rendac in het Brabantse Son en Breugel, onderdeel van vleesgigant Vion, doet in afvalverwerking. Het bedrijf zorgt voor het ophalen, verwerken en vernietigen van dierlijk restmateriaal en kadavers. Bart Klompmaker, logistiek manager bij Rendac, vertelt hoe zijn afdelingen werken.

FRANK DE VRIES

“Hygiënevoorschriften en protocollen zijn onze levensaders”, zegt Bart Klompmaker van Rendac. Hij ontvangt de redactie van Veehouder & Veearts in het kantoor, gelegen vlak aan het Wilhelminakanaal. Achter dit kantoor stampen de machines op volle kracht om de aangevoerde materialen onder hoge temperatuur te verkleinen en uiteindelijk te scheiden tot duurzame biobrandstoffen.

## ‘We hebben een wettelijke ophaalplicht’

### Wagenpark

Het wagenpark van Rendac bestaat uit 65 vrachtwagens, variërend van enkelassers tot trekkeropleggers. Naast het depot in Son zijn er landelijk vijf depots van waaruit de vrachtwagens werken: Berkel en Rodenrijs, Heerhugowaard, Woudenberg, Suameer en Nijverdal.

Elke ochtend rijden de kadaverophaalwagens hun ronde vanuit een van de depots. Elke vrachtwagen maakt dagelijks veertig tot zestig stops. Na iedere stop worden zowel de wielen als de grijper grondig gedesinfecteerd. Er wordt in drie werkshifts gewerkt bij de planning en het transport: de ene groep start om zes uur 's ochtends, de tweede begint om twee uur 's middags en de derde werkt 's nachts en

plant de routes. Elke vrachtwagen start en eindigt bij hetzelfde depot. De opgehaalde materialen worden vanuit de depots in de nacht naar Son gereden. Alleen pluimveeafval wordt elders, in het Drentse Wijster, verwerkt.

Het dierlijke restmateriaal dat Rendac ophaalt en verwerkt, valt volgens de Europese destructiewetgeving in de categorie 1 of 2. Dit is dierlijk restmateriaal dat uit ethische of maatschappelijke overwegingen of uit het oogpunt van volksgezondheid moet worden vernietigd. “Dagelijks halen we circa 500 ton kadavers op”, weet Klompmaker, “vooral van veebedrijven.” Die 500 ton is onderverdeeld in circa 2.500 orders en dus stops per dag. Ook bij eventuele ruimingen van met veeziektes besmette of verdachte bedrijven is Rendac wettelijk het aangewezen bedrijf. Aan goede chauffeurs geen gebrek. “Ze staan in de rij om bij ons te komen werken. Ik denk dat dit komt doordat wij werken in een stabiele markt qua aanbod van materiaal.” Op dit moment bestaat de crew van de vrachtwagens uit één dame en de rest mannen.

Met het groter worden van de veebedrijven en de slachtbedrijven ziet Klompmaker een evolutie naar grotere volumes afval per klant. “Dit betekent dat we bij het vervangen van een vrachtauto goed moeten berekenen of de opvolger niet nog meer capaciteit moet hebben.”

### Missers

Veehouders kunnen materiaal op vier verschillende manieren aanbieden aan de



Iedere chauffeur krijgt zijn dagroute en geplande stops op zijn boordcomputer aangeleverd.

FOTO: RENDAC

Rendac-ophaalwagens: onder een kadaverkap, in een kadavervat of met gebruikmaking van een koelkelder of een kantelcontainer. Soms bieden veehouders op een andere manier hun kadavers aan, aldus Klompmaker, bijvoorbeeld in een zelf gefabriceerd vat of losgestort in een kelder. Dat kan niet omdat de grote grijper van de vrachtwagen een daarvoor niet bedoeld vat aan gruzelementen knijpt met alle gevolgen van dien. En losgestorte dierlijke resten in een kelder kunnen niet 100 procent worden uitgepakt door de grijper, wat de hygiëne uiteraard niet ten goede komt. “Wij hebben een wettelijke ophaalplicht”, zegt Klompmaker. “Vanwege Europese wetgeving (verordening 1069/2009 en uitvoeringsverordening 142/2011) zijn wij verplicht op alle plaatsen in Nederland en op elke werkdag aangemeld materiaal op te halen. “Dat doen we met een performance van 99,85 procent”, zegt Klompmaker vol trots. Dit betekent dat Rendac in praktisch alle gevallen de dag na de melding van materiaal de kadavers ophaalt.

### Planning

Op de afdeling planning is een groepje mensen naarstig aan het turen op vele kleine en soms op één heel groot beeldscherm. “Dit is ons planningsbrein”, zegt Klompmaker, wijzend naar de planners. Zij delen de routes in voor de chauffeurs. Veel van hun werk wordt door onze automatisering uit handen genomen. Vanuit de meldingen,

die per telefoon, e-mail of voice response-systeem binnenkomen, worden de planningen gemaakt. Iedere chauffeur krijgt keurig zijn dagroute en de geplande stops op zijn boordcomputer met navigatie aangeleverd. Klompmaker laat zien dat gemakkelijk van alles wordt vastgelegd op chauffeursniveau: zijn brandstofverbruik, zijn verbruik aan desinfectiemiddelen, zijn starttijd en eindtijd van de dag en ook het materiaalgewicht dat hij die dag heeft opgehaald. “We benchmarken de chauffeurs onderling, want we willen natuurlijk dat het materiaal zo kostenefficiënt mogelijk wordt opgehaald.”

### Verwerken

In de productie-unit van Son worden de kadavers en andere materialen gelost. Een machine verkleint dit materiaal tot stukjes van maximaal 5 cm groot. Dergelijke kleine stukjes zijn makkelijker te verhitten. Volgens worden in een grote tank die fijngesneden stukjes 20 minuten verhit bij een temperatuur van 133 graden Celsius en een druk van 3 bar. Het verhitte materiaal wordt hierna gedroogd en ontvet. Wat dan nog resteert is een C1-diermeelproduct. Naast meel (20 procent) is van het kadaver, na een verwerkingstijd van 12 uur, water (70 procent) en vet (10 procent) overgebleven. Het meel gaat naar energiecentrale E.ON die het gebruikt als biomassa. Het water wordt gezuiverd in een rioolwaterzuiveringsinstallatie, en het vet vindt zijn

weg naar raffinaderijen die het na verdere verwerking verkopen aan producenten van biodiesel.

### Nog efficiënter

Bij Rendac werken zo'n 230 mensen en het bedrijf is al jaren actief in het ophalen en verwerken van kadavers. Kan er nog efficiënter gewerkt worden? “Ja”, zegt Klompmaker, “het kan altijd nog beter. We kunnen bij slachterijen bijvoorbeeld silo's gaan plaatsen zodat er voor overdag voldoende opslagcapaciteit is en wij als Rendac gedurende de nacht kunnen ophalen. Dan rijden we overdag het andere verkeer op die slachterij niet 'in de wielen'.” En ook de start met de koelkelders en de kantelcontainers op veebedrijven kan voor een efficiëntieslag gaan zorgen, weet Klompmaker. Momenteel maken zeven veehouders gebruik van een koelkelder waarin ze hun kadavers maximaal veertien dagen mogen bewaren voordat Rendac ophaalt. “Een koelkelder heeft ook een positieve invloed op het imago van de sector: omwonenden zien in feite niets van kadavers en dat is zeker positief.” Er is wel een grens aan het efficiënter maken en kostenmatig nog beter presteren. “We zijn verplicht overal destructiemateriaal op te halen, dus kunnen we niet zeggen dat we niet komen in de lastige uithoeken van Nederland of op de Waddeneilanden. We moeten wel.”

### Cijfers Rendac

Dagelijks ophalen	500 ton product
Daarvan	54 procent slachtafval 36 procent kadavers 10 procent bloed
Vrachtwagens	65
Medewerkers	230
Stops per werkdag	2.500