



## Green Road Equipment zet grote stap in elektrificering wegenbouwmaterieel

**Vanwege de huidige stikstof- en PFAS-problematiek liggen veel wegenbouwprojecten in kwetsbare gebieden stil. Reden voor wegenbouwmaterieelverhuurder Geba in Mook om via de eigen start-up Green Road Equipment dieselmachines te gaan ombouwen tot elektrische machines, die tot 15 uur per dag inzetbaar zijn. Daarnaast ontwikkelde het bedrijf voor klanten een kleine asfaltset, bestaande uit een elektrische asfaltspredmachine, een 2,5 tons tandemwals en een bitumensproeiwagen, speciaal voor onderhoudswerkzaamheden in kwetsbare gebieden. Tijdens de InfraTech 2023 in januari kan het grote publiek kennismaken met deze innovatie.**

**N**aar aanleiding van de maatschappelijke discussie over het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en de toenemende vraag bij klanten naar elektrificering benaderde Geba in eerste instantie fabrikanten met de vraag of zij dergelijk materieel konden leveren. "Hun focus bleek te liggen op het nog zuiniger maken van bestaande dieselmotoren. Daarnaast was voor hen de vraag naar elektrische machines nog te gering om in te zetten op deze nieuwe techniek. Dus hebben wij zelf een apart bedrijf opgericht voor het ontwikkelen en transformeren van bestaand wegenbouwmaterieel naar elektrische machines: Green Road Equipment of GRE", zegt Wilfred Sleijffers, algemeen directeur van Geba en GRE. "Dat richt zich op het volledig ontmantelen, weer opbouwen en 100 procent elektrisch maken van asfaltspredmachines en walsen. Het materieel krijgt een nieuw bouwjaar, een

nieuw CE-keurmerk en kan weer vele jaren mee." Dat doet GRE bij uiteenlopende walsen en verschillende soorten asfaltspredmachines van diverse merken. Deze innovatie won half november de Start-up Cirkel, een award van het Rijk van Nijmegen voor bedrijven die zich onderscheiden op het vlak van circulariteit en duurzaamheid.

### Goed gevulde orderportefeuille

Daarnaast heeft GRE bedrijven aangehaakt die accupakketten maken en leveren en eerder al in andere sectoren zoals de landbouw en scheepvaart ervaring opdeden met elektrificering. "Je wilt een zo compact mogelijk pakket met de hoogste mogelijke actieradius, zodat klanten de machine de hele dag kunnen inzetten. Dat is gelukt", aldus Sleijffers, die ook nauw contact onderhoudt met de TU Eindhoven en andere start-ups. "Daarnaast hebben we zelf software engineers in dienst voor het ontwikkelen van de softwaresystemen voor het aansturen van alle elektrische componenten. Zo willen we samen deze transformatie naar elektrisch vormgeven." Het ontwikkelen van één machine tot prototype neemt ongeveer vijf maanden in beslag; jaarlijks bouwt GRE circa vijftien machines en dat aantal neemt alleen maar toe. "Onze orderportefeuille is goed gevuld."

### Doorwerken zonder opladen

Om wegenbouwmaterieel minder belastend voor het milieu te maken, wordt de hydrauliek zo veel mogelijk weggehaald. "Dat zijn echte energievreters. In de 2,5 tons tandemwals die we ontwikkeld hebben, is op de stuurinrichting na geen hydraulische component meer te bekennen. We hebben de wals gestript tot op het chassis, uiteraard ook de dieselmotor eruit gehaald en daarna weer opgebouwd met alleen maar e-componenten en een batterijpakket. De wals kan twaalf tot veertien uur op een werkdag ingezet worden, zonder dat het batterijpakket tussendoor opgeladen hoeft te worden", vertelt Sleijffers. Hoe groter de machine, hoe meer vermogen die vraagt. "Daarom werken we bij de grotere machines met batterijwisselpakketten. Tijdens de wegwerkzaamheden zijn deze eenvoudig te verwisselen en kunnen de werklieden weer door met hun werk."

### Subsidiemogelijkheden

Doel van deze start-up, gevestigd op het terrein van Geba met een ultramoderne werkplaats ter beschikking, is het weer op gang brengen van wegenbouwprojecten met machines die geen uitstoot veroorzaken. Parallel daaraan werkt GRE samen met grote wegenbouwers als Dura Vermeer, Volker Wessels en Heijmans, aan het ontwikkelen van grotere walsen en asfaltspredmachines. "Dergelijke grote, vooruitstrevende partners heb je nodig om een omslag daadwerkelijk tot stand te brengen. Zeker in een conservatieve, vergrijzende sector als de wegenbouw. Met de kleine asfaltset willen we ook kleinere wegenbouwers de kans geven deze nieuwe manier van werken te omarmen", aldus Sleijffers, die daarnaast wijst op de DKTI-subsidie die RVO aan GRE verstrekt heeft om de ontwikkeling van de kleine asfaltset mogelijk te maken. Ook voor wegenbouwbedrijven stelt RVO subsidie beschikbaar om de transitie van met dieselmotor aangedreven materieel naar emissie-

loos materieel mogelijk te maken. De asfaltset moet in december klaar zijn – de eerste orders zijn al binnen – en zal op de InfraTech van 17 tot en met 20 januari 2023 in Ahoy gepresenteerd worden aan het grote publiek. De asfaltset dingt ook mee naar de InfraTech Innovatieprijs 2023.

### Transformatie eigen wagenpark

Ook Geba zelf draagt zijn steentje bij aan de energietransitie. "Wij gaan komende jaren de zeventig machines uit ons machinepark transformeren naar elektrisch aangedreven machines. Deze zijn vervolgens voor een langere periode te huur of te leasen voor wegenbouwers die een dergelijke investering nog niet willen doen. Met dit zero-emissie materieel kunnen ook kleinere bedrijven blijven meedoen in aanbestedingen", schetst Sleijffers. "Wellicht helpen ook de subsidiemogelijkheden van de overheid hen over de drempel." GRE, dat inmiddels acht medewerkers in dienst heeft, is er klaar voor. "We hebben gelukkig geen moeite om nieuwe collega's bij GRE aan te trekken. Geen wonder, de technologie wordt hier bedacht, ontwikkeld en we maken de machines ook hier. Als technisch medewerker ben je dus van start- tot aan de testfase betrokken bij het hele proces en dat is aantrekkelijk. Bezig zijn met verduurzaming spreekt hen bijzonder aan." En afgaand op de grote stroom orders, zien klanten eveneens kansen. "Gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat stellen elektrisch materieel steeds vaker als eis voor projecten in kwetsbare gebieden. Daarnaast is elektrisch werken op en rond de machine gezonder: een elektrische machine maakt nauwelijks geluid en de dieseldampen zijn ook verleden tijd. Duurzaam asfaltverwerking heeft de toekomst."

### Meer informatie

[www.greenroadequipment.nl](http://www.greenroadequipment.nl) | [www.gebaprojecten.nl](http://www.gebaprojecten.nl)

