

Tekst | Jan Mol Beeld | Jan Mol/Unihorn

Diepere inzichten dankzij toevoeging van GPR

Voor wegbeheerders is het van belang om wegverharding te monitoren. Dit gebeurt in de regel door middel van visuele inspectie. Daarmee wordt echter letterlijk alleen maar oppervlakkig geïnspecteerd. Het is van groot belang om meer inzicht te krijgen in de conditie van de verhardingslagen die zich onder het zichtbare oppervlak bevinden. Bij het plannen en uitvoeren van onderhoud aan asfaltverhardingen kunnen er onaangename verrassingen optreden, in de vorm van afwijkende laagdiktes, stalen wapening, niet verwachte kabels en leidingen of stootplaten onder een afwijkende hoek. Ogenscheinlijke meevallers kunnen ook negatief uitpakken, door een overmatige inzet van mankracht en materieel.



Jeroen Bleeker (links) en Jasper van der Wal, bij een Unihorn VGD-unit.

We zitten aan tafel bij Unihorn in Scharwoude, om te vernemen van drs. Jeroen Bleeker, bedrijfsleider en ir. Jasper van der Wal, projectleider, wat er allemaal beter kan. Unihorn is adviseur in infrastructuur en actief met landmeten, verhardingen, milieu en ontwerp. Met 25 jaar expertise op naam werkt het bedrijf met een landelijke dekking in de GWW-sector.

DE RADIOLOGEN VAN 'S LANDS WEGENNET

"De jongste telg binnen ons dienstenpakket is GPR, ofwel Ground Penetrating Radar," begint Bleeker. "Deze technologie is een welkome aanvul-

'Het is van groot belang om meer inzicht te krijgen in de conditie van de verhardingslagen die zich onder het zichtbare oppervlak bevinden'

ling op het meten via Valgewicht-Deflectie (VGD). We zijn in staat om met de combinatie van VGD en GPR een volledig verhardingsareaal te meten. Met radar ben je in staat om een continu beeld over de opbouw van een hele weg te krijgen. De wegdikte kan exact in kaart worden gebracht. GPR-metingen zijn zeer betrouwbaar, zeker als aanvulling op de nieuwe generatie VGD-meter, de Fast FWD. Er wordt een grotere datadichtheid bereikt met GPR, die we ook nog eens nauwkeuriger kunnen verwerken dan voorheen."

Van der Wal: "Gekoppeld aan de GPS-positie kan de data eenvoudig verwerkt worden in geografische databanken, zodat deze later ook opvraagbaar is. We leveren dan ook in GIS-formaat aan, waarbij opgemerkt moet worden dat de manier van opslag kan verschillen. Voor de uitwisselbaarheid kan dit nu soms nog lastig zijn, maar ook daar wordt aan gewerkt."

WETEN WAT JE HEBT GEMETEN

De interpretatie van data gegenereerd met een grondradar is geen sinecure, vernemen we. "Weten wat je hebt gemeten is slechts voorbehouden aan specialisten. Met een radar kun je diep meten en de diversiteit in de constructie vaststellen, als je begrijpt wat je ziet," vervolgt Bleeker. "De gehanteerde werkwijze is momenteel een drie-eenheid van boorkern onderzoek -een steekproef-, dit wordt gebruikt als ijkpunt, Valgewicht-Deflectiemetingen, waarbij geldt dat meer meetpunten een completer beeld geven en de inzet van grondradar, voor een continu beeld. Tezamen zorgt dit voor een totaalmeting die verrassingen voorkomt."

Voor het uitvoeren van het juiste onderhoud op het juiste tijdstip is de door Unihorn gehanteerde methode geen overbodige luxe. Van der Wal licht toe: "Alles is budget gestuurd, daarom wil men dat alles beheersbaarder en voorspelbaarder is. Visuele inspectie blijkt dan te beperkt te zijn. Door de inzet van voornoemde technieken, voeg je waardevolle data aan de visuele inspectie toe en wordt de puzzel pas compleet."

'Weten wat je hebt gemeten is slechts voorbehouden aan specialisten'

VAN METING TOT UITEINDELIJK ADVIES

Unihorn levert niet alleen de data aan, maar interpreteert deze ook en geeft advies over hoe alles aan te pakken. Volledigheid van data en een goede vertaling ervan zijn specialismen waar het bedrijf de wegbeheerder of aannemer mee ontzorgt. Van der Wal: "We zien steeds meer design-construct combinaties bij één aannemer. Dan heb je het complete plaatje aan informatie beslist nodig." Bleeker zegt tot besluit: "Het is onze expertise om de geheimen uit de diepte omhoog te halen en te ontsluiten voor iedereen die werkzaam is in de keten. Onze expertise is: weten wat je wilt meten, begrijpen wat je ziet en data omzetten in advies." ■



Jeroen Bleeker toont een boorkern proefstuk. Duidelijk zichtbaar: de diverse verhardingslagen onder het wegdek, in dit geval de A27.