

Asfaltreparaties op landbouwwegen te Groessen

In opdracht van de gemeente Duiven heeft Verhoeve Groep Oost bv te Hummelo dit voorjaar asfaltreparaties uitgevoerd op landbouwwegen in Groessen.

Tijdens de aanleg van de Betuweroute hebben zwaar transport en landbouwwerktuigen diverse schade veroorzaakt aan deze wegen. De gemeente heeft gekozen voor een gecombineerd systeem voor wegrenovatie. Wij hebben het dan over het zogenaamde Bitufor: de combinatie van Mesh Track met een slemlaag, inclusief 5 cm SMA 0/11.

Een korte uitleg:

Scheurvormingen in een asfaltverharding ontstaan door horizontale trekspanningen. Deze trekspanningen komen voort uit de doorbuiging onder de verkeersbelasting of verplaatsingen vanuit de ondergrond. De herhaling van deze spanningen leidt op den duur tot scheurvormingen in het asfalt. Na het eerste begin van een scheur lopen de spanningen ter plaatse op waardoor het proces steeds sneller verloopt. Zodra de scheur door de hele verharding loopt, gaan ook verticale krachten door het verkeer meespelen. De schade die ontstaat, wordt nog versneld door intreding van het water. De horizontale spanningen kunnen worden opgenomen door een wapening. Deze spanningen worden gelijkmatig over de wegbreedte verdeeld waardoor pieken afvlakken. Voorwaarde is dat de wapening volledig in de constructie is opgenomen. Het net zorgt voor de compartimenterende werking in de totale asfaltconstructie.

De toepassing van wapening is bedoeld voor wegen die door:

- een slechte ondergrond of fundering zijn bezweken;
- overbelasting craquelé vertonen;
- een slechte opsluiting of gebrek aan steun vanuit de berm uiteengedreven zijn.

De ondergrond moet voldoende vlak en schoon zijn. Oneffenheden van meer dan 10 mm moeten vooraf worden uitgevuld of vlak gefreesd. (foto:1)

Langs- en dwarscheuren of craquelé behoeven niet van tevoren gerepareerd te worden. De ondergrond mag een gefreesd oppervlak zijn, maar dan moet wel rekening worden gehouden met een meerverbruik aan emulsieasfaltbeton.

De rollen wapening worden aan het begin op de verharding vastgezet en "over de kop" uitgerold. (foto:2)

De uiteinden van de rollen worden aan elkaar gekoppeld, waarbij het eind van de laatste rol wederom wordt vastgezet. In de bochten wordt de wapening tot spieën geknipt en eventueel met extra nagels vastgezet. (foto:3)

De stalen wapening wordt met een microdeklaag van emulsieasfaltbeton 0/6 op het wegdek gefixeerd. Het vastnagelen aan het begin en eind van het werk is uitsluitend bedoeld om de wapening goed op zijn plaats te leggen en te houden. Voor het aanbrengen van de EAB (Rapid Asphalt) wordt een aangepaste sleepkast ingezet. (foto:4) Met het EAB wordt een optimale hechting en "inbedding" van het wapeningsnet op de onderliggende verharding verkregen met een juiste drukverdeling.

De asfaltverlaging kan al snel na het aanbrengen van het EAB worden aangebracht. In de tussenliggende periode kan het verkeer (aanwonenden) eventueel gebruik maken van de weg.

In dit werk is ca. 14.000 m² aan Mesh Track aangebracht. De toplaag van SMA 0/11 heeft daar een dikte van 5 cm gekregen. Deze laagdikte voorkomt dat de dwarsverstevigingen in de wapening als ribbel in het asfalt voelbaar worden. De verwerking van de asfaltlaag gaat verder moeiteloos. Het asfalt laat zich, samen met het EAB, goed zetten en compartimenteren in de mazen van het wapeningsnet met een homogene constructie als resultaat. (foto:5) Bovengenoemde wegen worden na het aanbrengen van de asfaltdeklaag voorzien van grasbetonstenen 40x60x12 cm. Met deze totaal oplossing heeft de gemeente Duiven gekozen voor een kwalitatief duurzame oplossing voor de toekomst.

Zoals gezegd, is de opdracht uitgevoerd door de Verhoeve Groep Oost met Rapid Asphalt als onderaannemer. De Verhoeve Groep Oost is een werkmaatschappij van de Verhoeve Groep bv. Een familiebedrijf actief sinds 1859 in infrastructuur, cultuurtechniek, aanleg en onderhoud van golfbanen, (water-)bodemonderzoek, bodemsanering, bouw en onderhoud van grondwaterzuiveringsinstallaties, rioleringsbeheer, waterbehandeling, groenvoorziening, projectbureau infrastructuur, projectparticipatie en archeologie.



Groep bv



④



③



⑤