

In de gemeente Eemnes bevinden zich een groot aantal polderwegen. Door de plaatselijk slechte ondergrond en zware belasting door landbouwverkeer, vertonen veel polderwegen zware spoorvorming en craqueléscheuren. Om de Anna Louwenweg voor de toekomst weer een goede en veilige weg te maken was een totale reconstructie inclusief grondverbetering noodzakelijk. Gebr.Hogenbirk Wegenbouw b.v. heeft een alternatief aangeboden op basis van Design & Construct door een reconstructie met de BituFoam® -methode.

De Anna Louwenweg is ca 2935 m lang en 3,30 m breed. De weg liet zeer veel schade zien in de vorm van craqueléscheuren en spoorvorming. Na een uitgebreid vooronderzoek op zowel langs-en dwarsprofiel als onderzoek van de wegconstructie en kwaliteit asphaltverharding, is er besloten een reconstructie uit te voeren door het stabiliseren van de bestaande wegconstructie met schuimbitumen.

Vooraf is eerst de teerhoudende slijtlaag verwijderd en afgevoerd; vervolgens is het langsprofiel gecorrigeerd, de resterende asphaltverharding kapot gefreesd en het cunet verbreed tot 4,00 m. Om een goede spreiding van de verkeersbelasting mogelijk te maken en hiermee de ondergrond te ontlasten is een berekening gemaakt om de benodigde dikte aan bitufoam-fundering vast te stellen. De eerste 1100 m van de weg had een slechtere ondergrond en heeft 30 cm gestabiliseerde fundering gekregen en voor het restant was 25 cm fundering nodig. Om deze diktes te bereiken is vooraf extra freesasfalt aangebracht.

De benodigde bitumen- en cementpercentages zijn na uitgebreid mengselonderzoek vastgesteld. Op deze sterke en toch flexibele fundering is 10 cm asphaltverharding aangebracht. Tenslotte zijn de bermen afgewerkt en de aansluitingen op de landbouwpercelen hersteld.

Argumentatie van de gemeente Eemnes om te kiezen voor dit alternatief waren:

- Lagere kosten t.o.v de standaard reconstructie met grondverbetering.
- Snelle sterkteontwikkeling>> direct berijdbaar.
- Maximale hergebruik aanwezige oude bouwstoffen.
- Geen extra transporten aan-/afvoer over lokale wegen + geen stortkosten.
- Totale project bij één coördinerende partij; weinig toezicht en directe communicatie.
- Kortere uitvoeringstijd.
- Lagere beheerskosten in de toekomst door laag risico op reflectiescheuren t.o.v BRAC of zandcementfunderingen.
- Verlengde garantieperiode tot 5 jaar op wegconstructie, exclusief randschade.
- Ongevoeligheid weersomstandigheden.
- Goed alternatief voorstel voor bermbescherming en oplossing opheffen sluisverkeer.

Met de toepassing van deze techniek is een nieuwe mogelijkheid ontstaan om een aanwezige laagwaardige wegconstructie maximaal te hergebruiken en om te zetten in hoogwaardige fundering met een relatief geringe dikte aan asphaltverharding. Tevens wordt de uitvoeringstijd verkort en is het milieurendement zeer hoog. Door het minder gebruik van nieuwe bouwstoffen wordt een extra aanslag op onze natuurlijke bronnen voorkomen.



mbouw b.v. reconstrueert polderweg te Eemnes

