



Asfalteren bij lage temperaturen

Aanleg proefvakken op de A58

Als er tijdens een strenge winter vorstschade aan het wegdek optreedt, bieden de bestaande technieken beperkte mogelijkheden om te asfalteren. Asfalteren bij lage temperaturen leidt namelijk tot slechtere kwaliteit. In de praktijk wordt daarom meestal eerst tijdelijk gerepareerd en met definitief asfalteren gewacht tot de weersomstandigheden beter zijn. Soms moet het verkeer dan enige tijd met een snelheidsbeperking over gefreesd asfalt rijden. Wanneer asfalteren bij lage temperaturen lukt met behoud van kwaliteit, kan dat veel verkeershinder schelen.

Deze factsheet geeft informatie over de pilot 'Asfalteren bij lage temperaturen' en de aanleg van twee proefvakken op de A58.

Duurzaamheid

De levensduur van ZOAB is meer dan tien jaar. Voor aanleg van ZOAB onder het vriespunt konden aannemers tot nu toe geen garanties geven voor de duurzaamheid. Door aanpassingen in de werkwijze hopen aannemers en RWS in de toekomst ook onder winterse omstandigheden te kunnen asfalteren, met de reguliere verwachte levensduur van het ZOAB.

Rijkswaterstaat heeft aan zes aannemers gevraagd om een aanbieding te doen voor Asfalteren onder het Vriespunt. Een commissie van deskundigen beoordeelde de offertes. Daarin zaten specialisten van de TU Delft, Cyrus Infra Engineering, TNO, en Rijkswaterstaat. De twee geselecteerde bedrijven zijn Dura Vermeer en KWS. Ieder leggen ze onder winterse omstandigheden een ZOAB proefvak aan van 300 meter lengte, in de noordbaan van de A58 tussen knooppunt Sint Annabosch en knooppunt Galder.



Foto: De locatie van de proefvakken op de A58 (google maps)



Weersomstandigheden

De kwaliteit van asfalt hangt sterk samen met de omstandigheden waarin het wordt aangelegd. Om bij lage temperaturen te kunnen asfalteren moeten speciale maatregelen worden genomen. Dat begint al bij het transport. Tijdens het vervoer zou het hete asfaltmengsel in de hoeken van de laadbakken te koud kunnen worden. Daarom is extra aandacht nodig voor de isolatie van de vrachtauto's en voor het met homogene temperatuur aanbrenge van het wegdek met de spreidmachine. Bovendien is de ondergrond natuurlijk zeer koud, wat niet goed is voor de hechting, voorverwarming kan dan nodig zijn. Ook zijn maatregelen nodig om het aangrenzende bestaande asfalt te beschermen, dat door de lage temperaturen gevoelig is voor scheurvorming als gevolg van het overrijden met walsen. Tenslotte moet bevriezing van materieel worden voorkomen en moeten de wegwerkers goed zijn beschermd.



Foto: asfalteren

Is het mogelijk?

De proeven op de A58 moeten uitwijzen of het mogelijk is om zonder kwaliteitsverlies te asfalteren bij lage temperaturen. Daarom worden er tijdens de aanleg van de proefvakken zeer uitgebreide metingen gedaan. De TU Twente verricht onder meer metingen van asfalttemperaturen met infrarood camera's en de materieelbewegingen worden vastgelegd met GPS. Ook worden boorkernen genomen, om aan diverse proeven in het

laboratorium te onderwerpen. Op basis van dit onderzoek kan een uitspraak worden gedaan over te verwachten levensduur.

En daarna?

Als de uitkomst van de proef is dat asfalteren bij lage temperaturen kan met behoud van kwaliteit en zonder het naastliggende asfalt te beschadigen, dan zou vorstschade voortaan sneller gerepareerd kunnen worden. De resultaten van de proef worden verwacht voor de zomer van dit jaar. Rijkswaterstaat kan dan bij een volgende strenge winter beschikken over meer opties om vorstschade te lijf te gaan met minder verkeershinder.



Foto: Een boorkern voor laboratoriumonderzoek

Meer informatie

Kijk op www.rijkswaterstaat.nl/ipw
Mail naar innovatietestcentrum@rws.nl of bel het loket van Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart op tel. 088 7982 555

Dit is een uitgave van
Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart
Februari 2010