

Memo

Onderwerp

Toestand verhardingen en onderhoudsadvies N257 tussen toekomstige A4 en de Zeeuwse grens

1. Inleiding

De bouw bureau's hebben opdracht gekregen voor een planstudie naar het onderhoud aan de N257, Steenberg - Grevelingendam, tussen km 3.4 en 11.3. Uitgangspunten daarbij is de prognose van rijkswaterstaat voor de intensiteit aan de Westzijde van de toekomstige A4 enerzijds en het interne geluidadvies anderzijds.

2. Aanleg en onderhoudsgegevens

Ca. km. 3.4 – 3.7 bestek 8 – 1975 (270 asfalt op zand) in 1990 40 frezen en 40 DAB aanbrengen

Ca. km. 3.7 – 7.3 boring 100 mm asfalt op steenslag. In 1990 prof + deklg 80 mm en verbreding

Ca. km. 7.3 – 9.8 100-140 mm asfalt op steenslag. In 1990 deklaag

Ca. km. 9.8 – 10.1 100-140 mm asfalt op steenslag. In 1990 prof + deklg 80 mm

Ca. km. 10.1 – 11.3 370 mm asfalt op zand

De wegbreedte is over het algemeen 7.30 meter. In de kom van Heense Molen is de weg wat smaller (6.60 meter). Daarna, vanaf ca km 8.0 is de weg breder, nl 7.50 tot 8 meter. Vanaf ca. km 10.2 is de breedte zelfs 8.60 meter.

De fietspaden uit 1988. Constructie 80 +40 asfalt op zandbed. Verbeterd in 2001.

2. Deflectiemetingen

Voor het laatst zijn in 2008 deflectiemetingen uitgevoerd.

Deze geven aan, dat de weg constructief over het algemeen nog voldoet. Op één traject, tussen km 4.1 en 4.5 is de restlevensduur (tot 2020) net voldoende. Op één ander traject, tussen km 8.0 en 8.3 komen enkele hoge waarden voor, die duiden op een zwakke plek in de constructie. Dit uit zich overigens niet in extra schade aan de weg.

3. Visuele inspectie met fotomateriaal RST

De foto's, die met de Road Surface Tester in 2010 en 2011 zijn gemaakt, zijn bekeken en de schade, die met de RST is gemeten, is hieronder aangegeven.

Over het hele wegvak komt plaatselijk scheurvorming voor, soms craquelee en licht tot matige spoorvorming. Ook komt lokaal rafeling en/of langsonvlakheid voor.

Vanaf ca. km 9.030 komt nauwelijks schade voor.

Aan

Kopie aan

-

Datum

januari 2012

Contactpersoon

5.1.2.e

Telefoon

5.1.2.e

40



De fietspaden zijn geïnspecteerd en gemeten met de fietscomfortmeter in juli 2010. Ze zien er over het algemeen goed uit

Benodigd onderhoud

Gezien de deflectiemetingen is geen versterking nodig.

De geconstateerde schades zijn het gevolg van slijtage en geven aan, dat een nieuwe deklaag nodig is tot ca. km. 9.030.

Gezien de gevoeligheid voor spoorvorming bij de opeenstapeling van deklagen, is een overlaging geen verstandige oplossing. Het is beter de bestaande deklaag te frezen (40 mm) en aan te vullen met AC16bindT1-B. Uit boringen uit 2000 blijkt, dat er teer op ca. 70 mm diepte (teerslijtlaag) en onderin in het asfalt zit (teerpenetratie). Deze teerlagen worden dus niet geraakt.

In verband met het geluid moet vervolgens een 25 mm dikke geluidreducerende dunne deklaag worden aangebracht. In verband met de duurzaamheid heeft een semi-dichte dunne deklaag de voorkeur.

Geluidreductie ca. 4dB(A) voor personenauto's bij 80 km/uur.

In verband met het grote risico op vervuiling van het asfalt door landbouwvoertuigen is het beter om de geluidreducerende deklaag te beperken tot de kom Heense Molen en directe omgeving, tussen ca. km. 6.3 en 8.0.

De rest van de weg wordt dan overlaagd met 25 mm SMA-NL 5, die iets minder geluidreductie geeft voor personenauto's (2 dB(A)), maar beter bestand is tegen vervuiling.

Vanaf ca. km. 9.030 tot de brug bij km 11.250 hoeft alleen een deklaag van 25 mm SMA-NL5 aangebracht te worden. De weg heeft hier geen vervanging van de bestaande deklaag nodig.

De opeenstapeling van deklaag op deklaag geeft hier minder risico op het ontstaan van spoorvorming door de grotere breedte van de wegverharding, waardoor het (vracht)verkeer kan versporen en daarmee de belasting afneemt.