

# Technische Commissie Asfalttechnologie

**Om de doelstellingen van de vereniging uit te kunnen voeren, acht VBW-Asfalt een sterke inbreng van 'de werkvloer' onontbeerlijk. Deze inbreng wordt verkregen via de Technische Commissies van VBW-Asfalt. Deze TC's fungeren als klankbord voor de leden, het bestuur en het bureau. Ze signaleren praktijkproblemen, dragen daarvoor oplossingen aan en werken mee aan diverse verenigingsactiviteiten als scholing en voorlichting. Om deze taken te kunnen uitvoeren zijn de TC's grotendeels bemand door technische en technologische medewerkers van ledenbedrijven.**



Wat doet de TC A? Wat is de meerwaarde van de TC A om de doelstellingen van de vereniging te bereiken?

Twee belangrijke vragen van leden van VBW-Asfalt waarmee de secretaris van de commissie regelmatig wordt geconfronteerd. In de inleiding van deze bijdrage zal aan de hand van een eenvoudig overzicht (input – verwerking – output) getracht worden deze vragen te beantwoorden. Dit overzicht heeft niet de intentie volledig te zijn, maar biedt wel een goed beeld van de activiteiten van de TC A.

## Input

- praktijkproblemen / suggesties aangedragen door leden VBW-Asfalt
- regelmatig (2 x per jaar) overleg met leveranciers van bouwstoffen (NVLB en Benelux Bitume)
- volgen van ontwikkelingen op het gebied van asfalttechnologie en regelgeving
- signalen van vertegenwoordigers van VBW-Asfalt in externe
- werkgroepen (bijv. CROW, CUR, CEN)
- bezoek aan congressen en seminars

## Verwerking

- 6 x per jaar vergaderen
- Specifieke onderwerpen, die niet direct

in de vergadering kunnen worden afgehandeld, worden opgepakt door ad-hoc werkgroepen. Een ad-hoc werkgroep (bestaande uit 3 à 4 leden van de TC A) stelt een projectplan op en werkt het onderwerp nader uit. Hierbij kan door de werkgroep gebruik worden gemaakt van de diensten van externe organisaties (onderzoeksinstituten, adviesbureaus e.d.). Het eindproduct (in de vorm van een aanbeveling, rapport of richtlijn) wordt door de TC A vastgesteld en aan de leden van VBW-Asfalt beschikbaar gesteld.

## Output

- richtlijnen (Tweelaags ZOAB, Dunne Asfalt Deklagen, Combinatiedeklagen)
- presentaties tijdens Regionale bijeenkomsten Asfalttechnologen en Toezichthouders Opdrachtgevers
- publicaties (bijv. blad Asfalt, bijdragen ten behoeve van Wegbouwkundige Werkdagen)
- infobladen ten behoeve van asfalttechnologen
- klankbord voor verschillende werkgroepen op het gebied van asfalttechnologie en regelgeving, zowel op nationaal (CROW) als internationaal niveau (CEN)

Als voorbeelden van producten ontwik-

keld door de TC A zal deze bijdrage worden vervolgd met korte beschrijvingen van de richtlijnen Dunne Asfalt Deklagen en Combinatiedeklagen. Deze richtlijnen zullen vanaf januari 2004 bij het bureau van VBW-Asfalt verkrijgbaar zijn.

## Richtlijn Dunne Asfalt Deklagen

De laatste jaren worden steeds vaker dunne asfalt deklagen (deklagen met een maximale nominale dikte van 30 mm) toegepast. Belangrijkste drijfveer daarbij is reductie van verkeersgeluid. De geluidreducerende werking berust op de fijne textuur (veroorzaakt door de fijne korrelgradering: meestal 0/6, soms 0/4) van de deklaag. Hierdoor worden de banden van voertuigen minder in trilling gebracht, waardoor zij minder geluid afstralen naar de omgeving. Extra geluidreductie wordt verkregen door absorptie van het geluid in de poriestructuur.

Toepassing van dunne asfalt deklagen maakt geluidreducerende maatregelen bij de ontvanger, zoals gevelisolatie of geluidschermen, niet of minder snel noodzakelijk.

In de richtlijn worden aandachtspunten en randvoorwaarden behandeld bij de toepassing van dunne asfalt deklagen. De belangrijkste hiervan zullen nu kort worden behandeld:

- de gemiddelde levensduurverwachting van een dunne asfalt deklaag (maatgevend)
- schadebeeld: rafeling) blijkt vaak af te nemen met een toenemend vermogen om verkeersgeluid te reduceren
- bij dunne asfalt deklagen bestaat sterk de tendens om functioneel te specificeren. Het stellen van functionele eisen is geen eenvoudige materie, onder andere door het (nog) ontbreken van geschikte en eenduidige

proeven, proefcondities, meetprotocollen e.d. Bij het stellen van functionele eisen dient te worden opgepast voor conflicterende eisen

- ruime aandacht dient te worden besteed aan de voorbereiding bij de aanleg van dunne asfalt deklagen. De bovenzijde van de onderliggende constructie dient voldoende schoon te zijn, vuil, stof en oude markeringen / oppervlakbehandelingen dienen te worden verwijderd. Eventuele profielcorrectie (frezen of uitvullen) en plaatselijke reparaties (bijv. ernstige scheurvorming) dienen vooraf te worden uitgevoerd
- vanwege de gevoeligheid voor afkoeling tijdens aanleg, dient gestreefd te worden naar aanleg van een dunne asfalt deklaag bij zo gunstig mogelijk weersomstandigheden (bij voorkeur in de periode 1 april – 1 oktober)
- vanwege het niet afstrooien van dunne asfalt deklagen kan de aanvangsstroefheid laag zijn. Controle van de stroefheid bij oplevering is aan te bevelen. Zonodig dienen waarschuwingsborden geplaatst te worden of dient tijdelijk een snelheidsbeperking te worden ingesteld
- het is moeilijk om algemene besteksteksten op te stellen voor alle verschillende typen dunne asfalt deklagen. De richtlijn wordt derhalve niet

afgesloten met een voorstel voor besteksteksten, wel wordt een lijst met aandachtspunten gepresenteerd die kan worden gehanteerd bij het opstellen van besteksteksten

## Richtlijn Combinatiedeklagen

Een combinatiedeklaag is een deklaag bestaande uit een aangepaste Zeer Open Asfaltbeton (ZOAB) waarvan de holle ruimten zijn gevuld met een cementeuze slurry. Na verharding van de slurry ontstaat een deklaag met de flexibiliteit van asfalt en de weerstand tegen vervorming van beton. Deze deklaag is een uitkomst voor situaties met extreme verkeersbelastingen als bedrijfsterreinen (statische puntlasten), busbanen, opstelstroken bij kruispunten (langzaam rijdend en stilstaand vrachtverkeer) e.d.

Al enkele jaren brengt VBW-Asfalt een brochure Combinatiedeklagen uit. Als aanvulling op deze brochure is nu door de TC A de richtlijn Combinatiedeklagen opgesteld. Deze richtlijn kan worden gezien als een state-of-the-art publicatie met betrekking tot de toepassing van combinatiedeklagen. De richtlijn is het product van verschillende deelonderzoeken (literatuurstudie, laboratoriumonderzoek) en overleg met leden van VBW-Asfalt, wegbeheerders en mortelleveranciers.

Als aanvulling op de brochure Combinatiedeklagen wordt in de richtlijn uitgebreid aandacht besteed aan de dimensionering van asfaltverhardingen voorzien van een combinatiedeklaag. In de praktijk is namelijk gebleken dat ontwerpers moeite hebben met het op juiste wijze verdisconteren van de mechanische eigenschappen van een combinatiedeklaag in het ontwerp. In de richtlijn wordt derhalve ingegaan op de mechanische eigenschappen (o.a. stijfheid en weerstand tegen vervorming) van een combinatiedeklaag. Tevens



wordt informatie aangereikt met betrekking tot toe te passen rekenmodellen en ontwerpcriteria.

De kwaliteit van een combinatiedeklaag wordt sterk bepaald door de aanleg. In de richtlijn is een hoofdstuk opgenomen waarin alle randvoorwaarden bij aanleg worden behandeld. Hierbij ligt het accent op de verwerking van de slurry en de nabehandeling van de deklaag. Doel hierbij is het verstrekken van informatie aan bij de aanleg betrokken partijen (aannemer, toezichthouder opdrachtgever) om vroegtijdige schade aan de deklaag te voorkomen.

In de richtlijn wordt een voorstel gedaan voor besteksbepalingen voor combinatiedeklagen. Uitdrukkelijk wordt hier vermeld dat het niet meer dan een voorstel betreft, in specifieke situaties kan hiervan worden afgeweken. De bestekschrijver bepaald zelf in hoeverre hij gebruik zal maken van de voorgestelde besteksbepalingen. De besteksbepalingen zijn door de TC A opgesteld in overleg met leden van VBW-Asfalt, wegbeheerders en mortelleveranciers. De besteksbepalingen voorzien in een duidelijk behoefte, aangezien momenteel binnen de huidige Standaard RAW-Bepalingen de combinatiedeklaag niet gedefinieerd is.

De richtlijn wordt afgesloten met een checklist voor de toepassing van een combinatiedeklaag. Deze checklist kan worden gezien als een samenvatting van de richtlijn. Het geeft een overzicht van alle aandachtspunten bij ontwerp, aanleg en beheer van combinatiedeklagen.

