

CE-markering en

Harry Roos; VBW-Asfalt

De werkgroep Asfaltverhardingen heeft vanwege het in werking treden van de geharmoniseerde Europese normen voor asfalt in Nederland deelhoofdstuk 31.2 Asfaltverhardingen van de Standaard RAW Bepalingen herzien. De belangrijkste wijzigingen in de standaard contractverhoudingen worden toegelicht. Tevens wordt ingegaan op de overgangsregeling die geldt tot 2009.

Knip tussen productie en verwerking

Met het invoeren van de Europese normen wordt een duidelijke knip gemaakt tussen de asfaltproducent en de aannemer. Dit komt ook tot uitdrukking in de nieuwe standaard contractbepalingen. In de oude bepalingen wordt asfalt voor asfaltverhardingen gezien als een bouwstof die volgens de omschrijving van het contract wordt samengesteld, geproduceerd en in het werk gebracht. In de bepalingen stond uitgebreid opgenomen hoe het asfalt moet worden samengesteld en hoe het vooronderzoek moet worden uitgevoerd. Daarbij hoorde ook een uitgebreide set van verplichtingen voor de informatieoverdracht. In de nieuwe situatie wordt de asfaltspecie gezien als een product dat door de

aannemer wordt gekocht en vervolgens in de weg wordt verwerkt. In de eerste plaats wordt van kracht dat wat in de algemene administratieve bepalingen 01.14.03 staat vermeld met betrekking tot bouwstoffen voorzien van een CE-markering. Dit betekent dat de informatieverstrekking in eerste instantie beperkt blijft tot datgene dat op de CE-markering staat vermeld en door de producent als technische eigenschappen en prestaties wordt verklaard. Aanvullend daarop verstrekt de aannemer informatie over de referentiesamenstelling en de streefdichtheid omdat de aannemer deze twee aspecten beïnvloedt wanneer hij de asfaltspecie verwerkt.

01.14.03

01. De aannemer verstrekt de directie een kopie van de CE-markering betrekking hebbend op de door hem geleverde bouwstoffen die voorzien moeten zijn van een CE-markering.
02. Iedere aflevering van de in lid 01 genoemde bouwstoffen moet vergezeld zijn van een afleveringsbon overeenkomstig het bepaalde in de desbetreffende geharmoniseerde Europese norm.

Richtlijn Bouwproducten

De Richtlijn Bouwproducten gaat ervan uit dat werken waarin producten met een CE-markering worden verwerkt voldoen aan de fundamentele voorschriften, onder de voorwaarde dat zij “behoorlijk zijn ontworpen en uitgevoerd”. Daarmee zijn dus ook de verantwoordelijkheden van de andere schakels in de bouwketen – de ontwerper en de aannemer – naast die van de producent aan de orde gesteld.

De ontwerper zal voor de door hem beoogde toepassing de juiste bouwproducten met de geschikte technische eigenschappen moeten kiezen. De producent moet waarborgen dat hij via het systeem van Type-onderzoek en FPC het product op de markt brengt met de door hem verklaarde eigenschappen die overeenkomen met de vereiste technische eigenschappen. De aannemer moet erop toezien – aan de hand van de gegevens op de CE-verklaring – dat hij de juiste bouwstoffen krijgt met de eigenschappen die overeenkomen met de voor het werk gestelde eisen.

Tenslotte moet de aannemer er voor zorgdragen dat hij het werk “behoorlijk” uitvoert. Dat laatste aspect moet, als het gaat om het omgaan met asfaltspecie met CE-markering, in de systematiek van kwaliteitsborging in de praktijk worden ingevuld.

Functionele lijn

Voor de continu gegradeerde asfaltemengsels (conform de NEN-EN 13108-1) heeft Nederland – de partijen vertegenwoordigd in de Werkgroep Asfaltverhardingen van het CROW – gekozen om de functionele lijn te volgen.

technische bepalingen

Dit betekent dat de prestaties van asfaltbetonmengsels worden uitgedrukt in de functionele eigenschappen:

- stijfheid;
- weerstand tegen permanente deformatie;
- weerstand tegen vermoeiing

Deze eigenschappen worden vastgesteld volgens proef 250 uit de standaard, waarin de keuzen voor Nederland zijn vastgelegd uit de mogelijkheden die Europese normen bieden.

De resultaten van de vierpuntsbuigproef geven de waarden voor de stijfheid en de weerstand tegen vermoeiing. De weerstand tegen permanente deformatie wordt bepaald met de triaxiaalproef. De holle ruimte en watergevoeligheid vallen onder de algemeen geldende eigenschappen.

Andere namen

In de Standaard RAW Bepalingen 2005 kennen we de begrippen grindasfaltbeton (GAB), steenslagasfaltbeton (STAB), dicht asfaltbeton (DAB) en open asfaltbeton (OAB). Met het verschijnen en van kracht worden van de Europese normen voor asfalt vervallen deze begrippen. Naast steenmastiekasfalt, zeer open asfaltbeton, gietasfalt (en in Nederland niet gebruikelijk: Hot Rolled Asphalt en Soft Asphalt) kennen de Europese normen alleen nog asfaltbeton.

De vervallen begrippen worden in de nieuwe situatie vervangen door asfaltbeton met daarbij de toevoeging die informatie geeft over de toepassing. Zo kennen we respectievelijk asfaltbeton voor deklagen, voor tussenlagen en voor onderlagen.

Een dicht asfaltbeton 0/16 uit de Standaard RAW Bepalingen 2005 wordt in de nieuwe situatie genoemd AC 16 surf 70/100.

Waarin:

AC staat voor *“asphalt concrete”*: asfaltbeton;

16 staat voor *de maximale nominale korrelmaat van het toeslagmateriaal*;

surf staat voor *“surface”*: deklaag;

70/100 staat voor *de bitumen-eigenschappen in het mengsel*.

De producent zal zijn mengsels zo ontwikkelen dat zij beschikken over technische eigenschappen die passen bij een of meer van de toepassingen. In de CE-verklaring komt dit tot uitdrukking in de door de producent verklaarde eigenschappen. Om de bestekschrijvers en ontwerpers vertrouwd te maken met de nieuwe benadering via de functionele lijn is in het herziene deelhoofdstuk asfaltverhardingen van de standaard een matrix opgenomen die het mogelijk maakt om de mengsels uit de Standaard RAW Bepalingen te vertalen naar de nieuwe asfaltbetonmengsels conform de Europese normen.

Keuring bouwstoffen

Als het gaat om de keuring van bouwstoffen voorzien van een CE-markering geldt dat wat is opgenomen in 01.14.02 van de Standaard RAW bepalingen. Bouwstoffen voorzien van een CE-markering worden beschouwd als zijnde gekeurd voor die eigenschappen die ten grondslag liggen aan de CE-markering. Deze bouwstoffen mogen in afwijking van paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV door een aannemer wor-

den verwerkt zonder dat deze eerst worden gekeurd door de directie. Natuurlijk ontslaat deze bepaling de aannemer niet van de plicht om vast te stellen of de technische eigenschappen die de producent op de CE-markering verklaart in overeenstemming zijn met de prestaties die in het contract worden geëist.

Voorbeeld: Als in het contract voor een toe te passen asfaltsoort een watergevoeligheid van 90 wordt verlangd, moet deze waarde ook minimaal worden verklaard door de producent.

Bedrijfscontrole

Door de knip tussen productie en verwerking zijn ook diverse bepalingen uit de Standaard RAW Bepalingen vervallen die betrekking hebben op de productie van de asfaltspecie. De paragraaf over bedrijfscontrole beperkt zich in de wijziging tot de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van het asfalt. De bedrijfscontrole tijdens de bereiding van de asfaltspecie, die in de oude bepalingen ook onderdeel waren van de verantwoordelijkheid van de aannemer, komen met het van kracht worden van de geharmoniseerd Europese normen geheel bij de producent te liggen. Deze laatste beschikt immers over een gecertificeerd controlesysteem in de fabriek (Factory ProductionControl = FPC) dat hem in staat stelt te waarborgen dat het bitumieuze mengsel aan de verklaarde prestaties volgens het typeonderzoek voldoet. De afnemer mag op basis daarvan aannemen dat de asfaltspecie die hij ontvangt aan de bedoelde samenstelling voldoet en daarmee ook – in potentie – de technische eigenschappen heeft die op de CE-markering door de producent worden verklaard.

Kwaliteitssysteem bij productie

Ofschoon een CE-verklaring geen productcertificaat is, besteedt de producent de nodige inspanningen bij de productie om te waarborgen dat het materiaal dat hij op de markt brengt voldoet aan de door hem verklaarde eigenschappen. Dit gebeurt allemaal conform de NEN-EN

13108-21 Factory Production Control (Productiecontrole in de fabriek). Kern van dit kwaliteitsbeheerssysteem is de asfaltsamenstelling vastgesteld op basis van een Type-onderzoek conform NEN-EN 13108-20. Het kwaliteitssysteem wordt door een onafhankelijke derde (Notified Body) gecontroleerd hetgeen de basis is voor het mogen voeren van

een CE-markering door de producent. Het ligt dus voor de hand dat deze inspanningen op een of andere manier gehonoreerd worden in de kwaliteitsborging voor de volgende stappen van het voortbrengingsproces van het werk: de uitvoering van de asfaltverharding. De komende tijd zullen ervaringen moeten worden opgedaan hoe partijen hier

Oude benaming

Omzetting oude benaming naar nieuwe aanduiding				AC 16 base 01	AC 22 base 01	AC 16 base 02	AC 22 base 02	AC 32 base 02	AC 16 base 03	AC 32 base 03	AC 11 bind T1	AC 11 bind T2	AC 16 bind T1	AC 16 bind T2	AC 16 bind Ttd	AC 16 bind Tzoab	AC 22 bind T1	AC 22 bind T2	AC 22 bind Tzoab	AC 11 surf D1	AC 16 surf D1	AC 8 surf D2	AC 11 surf D2	AC 16 surf D2	AC 8 surf D3	AC 11 surf D3	AC 16 surf D3	AC 8 surf D4	AC 11 surf D4	AC 16 surf D4	AC 8 surf D5	AC 11 surf D5	AC 16 surf D5	
				AC 16 base 01	AC 22 base 01	AC 16 base 02	AC 22 base 02	AC 32 base 02	AC 16 base 03	AC 32 base 03	AC 11 bind T1	AC 11 bind T2	AC 16 bind T1	AC 16 bind T2	AC 16 bind Ttd	AC 16 bind Tzoab	AC 22 bind T1	AC 22 bind T2	AC 22 bind Tzoab	AC 11 surf D1	AC 16 surf D1	AC 8 surf D2	AC 11 surf D2	AC 16 surf D2	AC 8 surf D3	AC 11 surf D3	AC 16 surf D3	AC 8 surf D4	AC 11 surf D4	AC 16 surf D4	AC 8 surf D5	AC 11 surf D5	AC 16 surf D5	
gab	0/16	type 1	vk 2											X																				
gab	0/16	type 1	vk 3											X																				
gab	0/16	type 2	vk 2						X																									
gab	0/16	type 2	vk 3						X																									
gab	0/32		vk 2							X																								
gab	0/32		vk 3				X																											
stab	0/16		vk 3			X																												
stab	0/16		vk 4	X										X																				
stab	0/16		vk 5	X																														
stab	0/22		vk 3				X																											
stab	0/22		vk 4		X												X																	
stab	0/22		vk 5		X																													
oab	0/11		vk 2									X																						
oab	0/11		vk 3								X																							
oab	0/11		vk 4							X																								
oab	0/11		vk 5							X																								
oab	0/16	type 2	vk 2										X																					
oab	0/16	type 2	vk 3										X																					
oab	0/16	type 2	vk 4									X																						
oab	0/16	type 2	vk 5									X																						
oab	0/16	type 3	vk 2											X																				
oab	0/16	type 3	vk 3											X																				
oab	0/16	type 3	vk 4											X																				
oab	0/16	type 3	vk 5											X																				
oab	0/22		vk 2														X																	
oab	0/22		vk 3														X																	
oab	0/22		vk 4													X																		
oab	0/22		vk 5													X																		
dab	0/8		vk 2																								X					X		
dab	0/8		vk 3																			X			X									
dab	0/11		vk 2																				X					X					X	
dab	0/11		vk 3																				X											
dab	0/11		vk 4																X															
dab	0/16		vk 2																								X							X
dab	0/16		vk 3																					X										
dab	0/16		vk 4																			X					X							

invulling aan gaan geven. Hier is een rol weggelegd voor de branchevereniging om te komen tot een geharmoniseerde aanpak met een breed draagvlak.

Kwaliteitsborging verwerking

Zoals gezegd beperkt de bedrijfscontrole zich in de herziene Standaard RAW Bepalingen tot de verwerking van de asfaltspecie. Het is aan de aannemer om aan de hand van een door hem opgesteld kwaliteitsplan aan te geven hoe hij omgaat met die aspecten die in relatie staan tot het behoorlijk uitvoeren van het werk gebruikmakend met de CE-gemarkeerde asfaltspecie. Hij moet waarborgen dat het asfalt in de weg voldoet aan de eigenschappen die in het Type-onderzoek zijn vastgesteld. Een dergelijk kwaliteitsplan heeft onder meer betrekking op de uiteindelijke samenstelling, het percentage holle ruimte en de verdichtingsgraad. Laatstgenoemde kwaliteitsparameters worden beïnvloed door een beheerste uitvoering van het werk. Evenals in de Standaard RAW Bepalingen 2005 stelt de directie vast of aan de bestekseisen is voldaan. Dit kan op basis van de resultaten die uit de onderzoeken volgens het kwaliteitsplan volgen of uit aanvullend onderzoek. De wijze van beoordeling wordt opgenomen in de paragraaf "Riscoverdeling en garanties" van het herziene deelhoofdstuk asfaltverhardingen van de Standaard RAW Bepalingen.

Aanbrengen samenhang in regels vraagt tijd

Formeel worden de geharmoniseerde Europese normen uiterlijk 1 maart 2008 van kracht verklaard in de lidstaten. Om in Nederland af te stemmen op het

asfaltseizoen is er voor gekozen de normen op 1 januari 2008 in te voeren. Na de publicatie van de Europese normen is er gewerkt aan de Nederlandse invulling in samenhang met de standaard contractbepalingen. Daarbij zijn ook specifieke keuzen gemaakt voor de uitvoering van diverse proeven voor de Nederlandse situatie.

Dit heeft geresulteerd in de wijziging van deelhoofdstuk 31.2 Asfaltverhardingen van de Standaard RAW Bepalingen zoals die in november 2007 is gepubliceerd. Ondanks de langdurige voorbereidingsstijd en de inspanningen die het bedrijfsleven de afgelopen jaren pleegde, kon pas in november 2007 echt gestart worden met de uitvoering van de Type onderzoeken. De uitvoering van deze proeven vraagt tijd en daardoor is het niet haalbaar om voor 1 januari 2008 alle asfaltemengsels te onderzoeken volgens het Type onderzoek.

Overgangsregeling

Het omschakelen van de traditionele empirische naar de functionele benadering vraagt zowel van producenten als van aannemers en ontwerpers de nodige inspanning. Het betekent investeren in apparatuur en kennis. En zeker in de eerste jaren moet er ervaring worden opgedaan om inzicht te krijgen over de praktijk van de functionele benadering, zonder dat kinderziektes tot grote problemen leiden.

Ook bij opdrachtgevers, ontwerpers en bestekschrijvers is de behoefte gebleken aan een systematiek om op een zo eenvoudige manier over te gaan van de traditionele benadering naar de functionele benadering. Om die redenen is besloten van een overgangsregeling gebruik te

maken. Kortweg komt deze regeling erop neer dat de producent voor de periode tot 1 maart 2009 voor de asfaltbetonmengsels uit de Standaard RAW Bepalingen 2005 het Type-onderzoek mag uitvoeren volgens de empirische lijn en op basis van dat Type-onderzoek een CE-verklaring mag afgeven. Dit onder de voorwaarde dat de producent voor die mengsels beschikt over een geldig Marshall-vooronderzoek. Daarnaast moet de producent per 1 maart 2008 in ieder geval beschikken over een gecertificeerd productiecontrolesysteem (FPC). Deze overgangsregeling geeft de producenten de gelegenheid om in de loop van 2008 en een deel van 2009 geleidelijk over te gaan naar de functionele invulling voor alle mengsels die zij op de markt willen brengen. Na 1 maart 2009 zullen alle continu gegradeerde mengsels een CE-verklaring moeten hebben die is afgegeven en gebaseerd op een functioneel Type-onderzoek.

Afwijkende mengsels

De overgangsregeling geldt alleen voor die continu gegradeerde asfaltbetonmengsels die omschreven staan in de Standaard RAW Bepalingen 2005. Alle andere continu gegradeerde asfaltbetonmengsels moeten direct met ingang van 1 maart 2008 voorzien zijn van een CE-verklaring op basis van een functioneel Type-onderzoek.

Opbouwen kennis

Gestreefd wordt om gedurende de overgangperiode op basis van de resultaten van de uitgevoerde Type-onderzoeken op de Standaard RAW 2005 mengsels gegevens te verzamelen om zo te komen tot een beter inzicht in de eigenschappen en eisen voor deze mengsels.