

Tussen de *REGELS*

De Vakrichtlijn Gesloten Dakbedekkingssystemen is een uitgave van DAKMERK, Kiwa BDA en VEBIDAK en is al meer dan vijftien jaar een belangrijk document bij ontwerp en uitvoering van (platte) daken met gesloten dakbedekkingssystemen. De eerste uitgave is van 2000 en de laatste was van 2013. In de tussenliggende periode is deze meerdere malen opnieuw uitgebracht, waarbij de Vakrichtlijn steeds is aangepast aan de stand der techniek. Zo ook de nieuwe uitgave 2018, waarbij veel aanpassingen zijn doorgevoerd en sommige op essentiële onderwerpen.

*Tekst en beeld: Chris van der Meijden
MSc, technical director
Kiwa BDA*

Vakrichtlijn Gesloten Dakbedekkingssystemen

Uitgave 2018

De Vakrichtlijn Gesloten Dakbedekkingssystemen is een uitgave van DAKMERK, Kiwa BDA en VEBIDAK. Voor 2000 hadden deze partijen hun eigen ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen voor daken met gesloten dakbedekkingssystemen.

Deze Vakrichtlijn bevat dus de geharmoniseerde verwerkingsrichtlijnen van DAKMERK, Kiwa BDA en VEBIDAK. Deze richtlijnen zijn inmiddels bij iedereen in de dakenwereld bekend en er wordt dan ook veelvuldig op teruggegrepen bij ontwerp en uitvoering. Belangrijk is dat deze Vakrichtlijn is vastgesteld door het College van Deskundigen ISDA als onderdeel van BRL 4702 – voor het KOMO® procescertificaat voor realiseren en onderhouden van dakbedekkingssystemen met gesloten dakbedekkingssystemen. Daarnaast wordt bij het KOMO® certificaat voor baanvormige dakbedekkingssystemen en thermische isolatie voor platte of hellende daken verwezen naar de ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen in de Vakrichtlijn Gesloten Dakbedekkingssystemen. Vanuit meerdere invalshoeken vormt dit document dus een belangrijk uitgangspunt voor ontwerp en uitvoering.

Inhoud Vakrichtlijn

In het algemeen beschreven geeft de Vakrichtlijn Gesloten Dakbedekkingssystemen ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen voor dakbedekkingssystemen met een gesloten dakbedekkingssysteem.

De Vakrichtlijn bestaat uit vijf delen:

- Informatie voor dakbedekkingssystemen en dakbedekkingssystemen.
- Bitumen dakbedekkingssystemen en -systemen, ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen.
- Uitvoeringsrichtlijnen en details bitumen dakbedekkingssystemen en -systemen.
- Kunststof (PVC-, TPO(FPO-), TPE-),

rubber (EPDM-) en POCB-dakbedekkingssystemen, ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen.

- Uitvoeringsrichtlijnen en details kunststof (PVC-, TPO(FPO-), TPE-), rubber (EPDM-) en POCB-dakbedekkingssystemen en -systemen.

Deze Vakrichtlijn geeft dus algemene ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen die door de dakenbranche als algemeen geaccepteerd kunnen worden beschouwd. Zoals al eerder aangegeven is deze Vakrichtlijn ook vastgesteld door het college van deskundigen ISDA. Voor het uitgeven van de Vakrichtlijn is deze steeds - en ook bij de uitgave van 2018 - ter beoordeling voorgelegd aan de brancheverenigingen: Probasys Benelux, VEBIDAK, VESP, NII en MWA.

Eventuele opmerkingen vanuit deze brancheverenigingen zijn verwerkt in deze Vakrichtlijn met uitzondering van één aspect en dat betreft de toepassing van MWR bij lichte gebruiksruimten. Dit is in de Vakrichtlijn, bij deze toepassing, niet als een geaccepteerd isolatiemateriaal gegeven (overeenkomstig de eerdere uitgave van de Vakrichtlijn).

In het meer dan vijftienjarig bestaan van dit document zijn meerdere aanpassingen en uitbreidingen gedaan, zonder de structuur van het document te wijzigen.

In de afgelopen periode is er natuurlijk veel veranderd in de dakenwereld. Voor degene die niet gewend zijn om met dit document te werken, blijkt het regelmatig lastig te zijn om de specifieke eisen/uitgangspunten terug te vinden in de verschillende delen met een totaal aantal pagina's van bijna 300. Voorafgaand aan de review voor de uitgave 2018 is overwogen om, ter verbetering van de leesbaarheid, de structuur van de Vakrichtlijn te wijzigen waarbij bijvoorbeeld een apart onderdeel zou komen voor dampremmende lagen, isolatiematerialen,

Grondlegger Vakrichtlijn

De grondlegger van de Vakrichtlijn Gesloten Dakbedekkings-systemen en vijftien jaar rapporteur was Albert van den Hout. Ondanks dat hij niet bij deze uitgave betrokken is geweest, hechten de redactie van dit vakblad en de auteur van dit artikel eraan om dit hier te melden en hem daarvoor te danken.

begroeide daken, parkeerdaken en zonnedaken naast de huidige hoofdstukken over bitumen- en kunststof dakbedekkingsystemen. Dit was echter niet haalbaar en daarom is ervoor gekozen om dezelfde structuur en inhoud te handhaven als in de Vakrichtlijn uitgave 2013.

Wijzigingen

Bij deze review van de Vakrichtlijn is er dus voor gekozen de bestaande structuur te handhaven en het document aan te passen aan de huidige inzichten en in overeenstemming te brengen met nieuw uitgebrachte documenten zoals:

- BRL 1511 – Voor een KOMO® kwaliteitsverklaring en een KOMO® attest voor baanvormige dakbedekkingsystemen.
- BRL 4702 – Voor het KOMO® procescertificaat voor realiseren en onderhouden van dakbedekkingsconstructies met gesloten dakbedekkingsystemen.
- NTA 8292 – Begroeide daken – Termen, definities en bepalingmethoden – Windweerstand, waterretentie en brandgevaarlijkheid.

Voorafgaand aan de review is eerst een inventarisatie gedaan bij DAKMERK, Kiwa BDA en VEBIDAK over de door te voeren wijzigingen.

De belangrijkste wijzigingen in deze Vakrichtlijn zijn de toepassingstabellen in deel B en deel D. Hier was vanuit de markt ook sterk behoefte aan om alle ondergronden die in de praktijk voorkomen beter in deze tabellen op te nemen. In het gehele document zijn aanpassingen gedaan om deze weer zo up-to-date mogelijk te maken zonder het document en de achterliggende uitgangspunten fundamenteel te wijzigen. Zeker bij deel A, deel B en deel D zijn veel wijzigingen doorgevoerd.

In de opgenomen details in deel C en deel E zijn in verhouding tot de rest minder wijzigingen doorgevoerd. Het is niet mogelijk om een volledig overzicht te geven van alle doorgevoerde wijzigingen.

Bij de uitgave Vakrichtlijn 2018 is ook een wijzigingenblad opgenomen waarop de belangrijkste wijzigingen staan. Dit overzicht is ook te uitgebreid om op te nemen in dit artikel. We zullen ons daarom beperken tot de meest relevante wijzigingen. Dit zijn de onderwerpen die regelmatig in de dakenwereld ter sprake komen.

Deel A

01. De eis inzake acceptatie plasvorming is aangepast, waarbij in de afschotlijn er een kleine verruiming is doorgevoerd voor de maximale plasdiepte.
02. Er is extra aandacht besteed aan algemene ontwerprichtlijnen (hoofdstuk 6). Dit heeft onder andere betrekking op:
 - Toegevoegde permanente belasting.
 - Bouwfysische controle.
 - Eis inzake windbelasting en windweerstand.
 - Bevestiging dakbedekkingsysteem bij extensieve begroeiing.
 - Uit te voeren onderzoek voor de renovatie.
 - Eis inzake dampremmende lagen van PE-folie.
 - Aanvullende aanbeveling bij afschotislatie.
03. Het aanbevolen minimum aantal bevestigingsmiddelen bij tweelaagse systemen is gewijzigd van 4 naar 3 per m².
04. Bij de toepassing van een losliggende dakbedekking onder een extensieve afwerking wordt voor het minimaal benodigde droge gewicht van het dakbegroeiingssysteem en eventuele te nemen maatregelen tegen winderosie verwezen naar NTA 8292, waarin de duidelijke restrictie is aangegeven van maximale gebouwhoogte 12 m.

Deel B

01. De toepassingstabel is volledig vernieuwd en dit is tevens de belangrijkste wijziging in dit hoofdstuk. Relevant te noemen is dat bestaande PVC-dakbedekking (L- of N-code) altijd moet worden verwijderd.



Uitgave 2018 – Deel A
Blad 1**DEEL A:****Informatie voor dakbedekkingsconstructies en dakbedekkingssystemen****1 Algemeen**

Dit deel betreft de informatie voor dakbedekkingsconstructies en dakbedekkingssystemen.

De Vakrichtlijn gesloten dakbedekkingssystemen is samengesteld door VEBIDAK, DAKMEREK en Kiwa BDA Dakadvies en vastgesteld door het College van Deskundigen ISDA als bijlage van BRL 4702.

De Vakrichtlijn gesloten dakbedekkingssystemen wordt periodiek geactualiseerd onder begeleiding van de genoemde organisaties.

Rapporteur: ir. C.W. van der Meijden, Kiwa BDA Dakadvies

02. In hoofdstuk 4 'Bitumen dakbedekkingssystemen' zijn enkele aanpassingen gedaan inzake beschreven dakbedekkingssystemen. Onder andere zijn alle dakbedekkingssystemen met een onderlaag van gebitumineerd glasvlies volgens 240 P 11/14 verwijderd en verder zijn bij alle dakbedekkingssystemen met een gebrande APP-toplaag geen onderlagen van geblazen bitumen meer opgenomen.
03. Het onderdeel gebruiksdaken is aangepast en uitgebreid. Een belangrijke uitbreiding betreft lichte gebruiksdaken met een zonnedak.

Deel C

01. In 2.1 zijn aanwijzingen gegeven inzake de mogelijke risico's bij het eventueel slopen of verwijderen van thermische isolatie of het eventueel (tijdelijk) verwijderen van de ballast, in relatie tot de onderconstructie.
02. Er zijn aanwijzingen gegeven inzake het uit te voeren dakonderzoek voorafgaand aan het onderhoud van een dak.
03. De eis inzake minimale opstandhoogte is aangepast.
04. Er zijn aanwijzingen gegeven inzake de hoeveelheid opgeslagen materialen in relatie tot de constructieve sterkte en doorbuigingen van de draagconstructie.
05. De eis inzake het verspringen van de dwarsoverlap is gewijzigd van 2 m naar 1 m bij wildverband.
06. Er zijn nadere richtlijnen gegeven inzake de verwerking van zelfklevende dakbanen.
07. Bij de details zijn op meerdere plaatsen verduidelijkingen of nadere uitwerkingen doorgevoerd.

08. Bij afvoeren en doorvoeren is toegevoegd dat deze mechanisch moeten worden bevestigd aan de onderconstructie.

Deel D

01. POCB-dakbanen zijn toegevoegd.
02. PVC-dakbanen met een combinatiedrager zijn toegevoegd.
03. Alle toepassingstabellen zijn volledig vernieuwd (zoals dit ook is gedaan bij deel B inclusief bestaande PVC).
04. Er zijn wijzigingen doorgevoerd in de beschrijvingen van de dakbedekkingssystemen.
05. Het hoofdstuk gebruiksdaken is aangepast (vergelijkbaar met deel B).

Deel E

01. POCB-dakbanen zijn toegevoegd.
02. Er zijn aanwijzingen gegeven bij het eventueel slopen of verwijderen van de bestaande thermische isolatie en het eventueel (tijdelijk) verwijderen van de ballastlaag in relatie tot de onderconstructie.
03. Er zijn aanwijzingen gegeven inzake het uit te voeren dakonderzoek bij het uitvoeren van onderhoud.
04. Er zijn nadere eisen gegeven inzake de opstandhoogte.
05. Er zijn aanwijzingen gegeven inzake de hoeveelheid opgeslagen materialen in relatie tot de constructieve sterkte en doorbuiging van de draagconstructie.
06. Vloeistofflassen bij PVC-dakbedekking is uit de Vakrichtlijn gehaald.
07. De uitvoeringsrichtlijnen inzake de dwarsoverlap zijn enigszins aangepast.
08. In hoofdstuk 'Detailering' zijn op een aantal plaatsen kleine aanpassingen uitgevoerd.
09. Afvoeren en doorvoeren moeten mechanisch worden bevestigd aan de onderconstructie.

Twee onderwerpen die regelmatig ter discussie staan in de markt zijn bewust nog niet opgenomen in de Vakrichtlijn, uitgave 2018.

1. Waterberging; de discussie rondom waterberging op daken wordt regelmatig gevoerd en daarom was er wel behoefte om in de Vakrichtlijn hierover ontwerpen en uitvoeringsrichtlijnen op te nemen. Omdat daar nog te veel onbekendheid mee is en er geen duidelijke overeenstemming kon worden verkregen over dit onderwerp, is dit niet opgenomen in de Vakrichtlijn. Zie hiervoor ook Dakenraad nr. 142 van februari 2018 'Serie Tussen de Regels 13'.
2. Opstandhoogtes bij een dak met een gebruiksfunctie; bij deze daken wordt er om verschillende redenen vaak gekozen voor een opstandhoogte die niet voldoet aan de eisen zoals deze zijn beschreven in de Vakrichtlijn. Dit geeft op projecten vaak discussie over de uit te voeren methode en het al dan niet verstrekken van garantie. Ook bij dit onderwerp is ervoor gekozen dit niet op te nemen in de Vakrichtlijn. Zie hiervoor ook Dakenraad nr. 129 van december 2015 'Serie Tussen de Regels 6'.

Inwerkingtreding

De Vakrichtlijn is in juni 2018 vastgesteld en zal per 1 oktober 2018 van toepassing zijn binnen procescertificatie onder BRL 4702.

