

Dit artikel gaat in op de ontwikkeling van betonnen roostervloeren. De Europese veeroosternorm EN 12737 van 2004 is opgesteld. Maar Nederland blijft vasthouden aan KIWA-gecertificeerde roosters.

Normen voor betonnen roostervloeren



In BRL 2812 (Grafische Betonproducten) staan de eisen om roostervloer onder certificaat te leveren

Al in 1967 ontwierp het voormalig Instituut voor Landbouwbedrijfsgebouwen, het latere IMAG, een voorbeeldserie roostervloeren voor rundvee en varkens. In de loop der jaren is de richtlijn regelmatig aangepast.

In 1989 werd de NEN 3873 voor roostervloeren van gewapend beton voor stalgebouwen van kracht. Op basis van deze norm is een kwaliteitsbeheerssysteem opgezet dat in 1991 is uitgemond in het KOMO-attest met productcertificaat. In de Beoordelings Richtlijn (BRL) 0204 werden alle eisen vastgelegd die aan de roosters en de productie daarvan werden gesteld. Slechts zeven fabrikanten waren toen nog in staat te voldoen aan deze strenge kwaliteitseisen.

De eisen voor gecertificeerde roosters waren conform de NEN 3873. Deze NEN was gerelateerd aan de toen geldende norm NEN 3880 'Voorschriften Beton (VB1974/1984).'

BOUWBESLUIT

De invoering van het Bouwbesluit in 1991 maakte het nodig de normen te laten voldoen aan de uitgangspunten voor verwijzing naar normen vanuit het Bouwbesluit.

De NEN 3880 werd vervangen door:

- NEN 6720: 'TGB 1990 en Voorschriften Beton en Constructieve eisen en rekenmethoden (VBC 1990)';
- NEN 5950: 'Voorschriften Beton Technologie (VBT 1986);
- NEN 6722: 'Voorschriften Beton Uitvoering (VBU 1989)'

Met de invoering van het Bouwbesluit waren diverse artikelen in NEN 3873 strijdig met de NEN 6720. In een aanpassing van de BRL 0204 werden diverse eisen uit het Bouwbesluit verwerkt.

Bij de fabrikanten was behoefte om niet alleen de roosters te certificeren, maar ook de andere producten voor de stalvloeren. In 1997 is de basis gelegd voor de certificatie hiervan. Het duurde

tot eind 2003 voor het zover was dat de overige producten ook konden worden gecertificeerd.

In de nieuwe BRL 2812 (Agrarische Betonproducten) staan de eisen aan de producten en de productie.

In Nederland zijn nog vijf fabrikanten die hun veeroosters gecertificeerd leveren. De BRL 2812 is geheel conform het Bouwbesluit opgesteld. Daardoor voldoen de gecertificeerde roosters vanaf dat moment aan de eisen van het Bouwbesluit.

EUROPEES

Tussen de Europese lidstaten bestonden handelsbelemmeringen voor roostervloeren. Dit gaf in 1991 aanleiding voor de werkgroep CEN/TC229 (Prefab-betonnen producten).

Twee jaar later kon een compromistekst CEN/TC229/WG2 worden voorgelegd ter autorisatie. Deze tekst had heel veel overeenkomsten met de Nederlandse roostervloernorm NEN 3873. Door de werkgroep werd het hamerstuk 'roostervloeren' terugverwezen naar de deelnemende landen om 'dit toch wel ingrijpende compromisvoorstel' nog eens goed te laten bezinken. Daarna zijn vele ontwerpversies gekomen met een aantal wijzigingen.

NIET-GEMANDATEERD

Door het grote aantal versies met soms minieme wijzigingen en eindeloze compromissen, nam de Nederlandse animo voor deze Europese norm aanzienlijk af. In Nederland was de certificering van roosters goed beschreven.

In juni 2004 werd de definitieve versie van de Europese veeroosternorm EN 12737 (Precast concrete products-Floor slats for livestock) vastgesteld. Het was een niet-gemandateerde norm, zodat deze geen publiekrechtelijke maar een privaatrechtelijke status heeft.



De Europese norm betonroostervloeren voldoet niet aan de eisen van het Bouwbesluit in Nederland

Produceren volgens deze norm is dus niet wettelijk verplicht.

In de Europese regels zijn de normaliseringsinstellingen zoals het Nederlandse NEN verplicht om alle Europese normen, al dan niet-gemandateerd, over te nemen en de nationale normen voor dat gebied in te trekken. Dit deed NEN in april 2005. De NEN 3873 is ingetrokken en de NEN-EN 12737 werd van kracht.

EISEN BOUWBESLUIT

Het probleem van deze Europese norm is dat deze niet voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit, bijvoorbeeld voor betondekking. Volgens NEN 6720 is een betondekking van 30 mm op de wapening verplicht voor veeroosters. In de NEN-EN 12737 wordt een eis van 25 mm gesteld aan de betondekking. Deze 25 mm kan met 5 mm worden verminderd als de grootste korrel van het gebruikte grind in het beton niet groter is dan 20 mm.

Ook mag er nog een reductie van 5 mm worden toegepast als de betonsterkteklasse hoger of gelijk is aan C40/50. Aan beide eisen voor reductie voldoen waarschijnlijk alle Nederlandse producenten, zodat volgens deze norm een dekking van 15 mm voldoet. Dat is de helft minder dan gebruikelijk in Nederland. Tot 2003 was een dekking van 25 mm gebruikelijk.

Bij het vaststellen van de nieuwe BRL is de dekking aangepast aan het Bouwbesluit. Dat werd 30 mm. Dit betekent dat een rooster volgens de NEN-EN12737 niet automatisch voldoet aan de Nederlandse eisen.

BETONDEKKING

In het voorwoord van de Europese norm, nam NEN de volgende tekst op:

‘Volgens de reglementen van de Europese normalisatie-organisatie CEN, waarvan het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) het Nederlandse lid is, moet NEN aan definitief vastgestelde Europese normen de status van Nederlandse norm geven. Tevens moeten de daarmee conflicterende nationale normen met hetzelfde toepassingsgebied worden ingetrokken. Dat betekent dat de publicatie van de onderhavige Europese norm heeft geleid tot intrekking van NEN 3873:1989 ‘Roostervloeren van gewapend beton voor stalgebouwen’.

De Nederlandse regelgeving stelt via het Bouwbesluit en NEN 6720 eisen aan de minimale betondekking van vloeren. De minimale betondekking die wordt geëist in de onderhavige Europese norm voldoet niet aan deze Nederlandse eis. Dat betekent dat een product dat voldoet aan de onderhavige norm, niet vanzelfsprekend in Nederland mag worden toegepast. Tenzij wordt aangetoond dat de betondekking van de desbetreffende vloer wel voldoet aan de Nederlandse regelgeving, en het product ook aan eventuele andere eisen voldoet.’

CE-MERK

Doordat de nieuwe Europese norm voor roostervloeren niet-gemandateerd is, kan er ook geen CE-merk op een rooster worden gezet. Ook moeten buitenlandse producenten bij leveringen in Nederland voldoen aan de Nederlandse eisen. Een verklaring bij het rooster dat dit voldoet aan de EN 12737 is niet genoeg. De gemeenten zullen alle niet-gecertificeerde roosters moeten toetsen aan het Bouwbesluit.

Er is door invoering van deze Europese norm nog niets veranderd. Dat verandert als deze norm wordt gemanda-



De KIWA-gecertificeerde roosters voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit

teerd. Er komt dan een Annex ZA bij deze norm. Daarna kan er een CE-merk op de roosters komen. Dan wordt bij de eis voor de betondekking verwezen naar de Eurocodes. Maar zelfs dan kan elk individueel land nog specifieke eisen stellen. Of dit ook in Nederland voor de roosters gaat gelden, zal de tijd leren.

Kortom, de Europese norm verandert niets aan de huidige situatie. Door het gebruik van KIWA-gecertificeerde roosters weet elke afnemer zeker dat zijn roosters voldoen aan de eisen van het Nederlandse Bouwbesluit en dat de kwaliteit is gewaarborgd.

P. Meerkerk, Den Boer Beton