



Horizontale openingen langs vloerrand

Advies 1911

■ Adviesvraag

1. Voldoet de oplossing aan 2.19 lid 3?
2. Zo nee, zijn alternatieve oplossingen toelaatbaar:
 - verkleinen spleet tussen rand dek en leuning tot 50 mm
 - omhoog verplaatsen van de strip tot gelijk met het brugdek (geen spleet, zie rode vlak in tekening)

Standpunt belanghebbende

De stijlen van het hekwerk zijn middels een stalen afstandhouder per stijl bevestigd aan een stalen plaat die direct tegen de brugdekrand is bevestigd. Hiermee is er nergens een afstand tussen brugrand en afscheiding. De afstand tussen de stijlen van de afscheiding is 0,19 m. Conform bouwbesluit is hier 0,5 m toegestaan.

De brug valt in het bouwbesluit onder nieuwbouw, bouwwerk geen gebouw zijnde. Het wetsartikel geeft aan dat er geen spleten groter dan 0,05 m voorkomen tussen afscheiding en vloerranden. In onze oplossing zijn er geen spleten en is het hekwerk direct tegen de vloerrand bevestigd. Qua veiligheid is er geen spleet waar je in klem kan komen te zitten, of tussen kan vallen.

Standpunt bevoegd gezag

De oplossing voldoet niet aan 2.19 lid 3. Dit detail blijft door een grotere maat van 50 mm strijdig aan het Bouwbesluit. Het betreft een voorschrift wat verder gaat dan het klem zetten van een voetje. Het voorschrift is er ook om doorvallen te voorkomen. Het wordt ook wel aantrekkelijk om op de stalen strip te gaan staan. Ons voorstel is om of het hekwerk dichterbij de brug te zetten of aan de binnenzijde een onderregel toe te passen.

2 / 4

■ Uitgangspunten

Het advies is gebaseerd op de volgende documenten:

1. Adviesaanvraag van 1 juli 2019;
2. Ontwerptoelichting door de architect, van 13 juni 2019;
3. Gebundelde e-mailcorrespondentie (3 berichten) tussen gemeente en aannemer, van 17 juni 2019.





Horizontale openingen langs vloerrand

Advies 1911

Inhoudelijke beschouwing adviesvraag

De adviescommissie heeft bij de behandeling van de adviesvraag het volgende overwogen:

- Een brug is volgens het Bouwbesluit 2012 een 'bouwwerk geen gebouw zijnde'. In dit geval gaat het om nieuwbouw.
- Voor een vloerafscheiding gelden de prestatie-eisen uit afdeling 2.3 van het Bouwbesluit.

Openingen

- In een hekwerk van een bouwwerk geen gebouw zijnde, zijn de openingen, conform het eerste lid van artikel 2.19, zodanig dat een bol van 0,5 m niet door de openingen heen past. Het tweede lid van artikel 2.19 is niet aangestuurd voor een bouwwerk geen gebouw zijnde, waardoor de in het eerste lid vereiste maximale openingen ook in de onderste 0,7 m van de vloerafscheiding, tot op het vloerniveau mag worden doorgezet.
- In dit geval is een hekwerk voorzien van verticale strippen die 0,19 m uit elkaar staan. De kans op het vallen van de vloerrand door openingen in de vloerafscheiding, is daarmee, in dit geval, kleiner dan volgens het Bouwbesluit 2012 is vereist.

Horizontale afstand

- De maximaal toegestane horizontale afstand tussen een vloer, trap of hellingbaan en de vloerafscheiding mag, conform het derde lid van artikel 2.19, niet groter zijn dan 0,05 m.
- In de toelichting op dit artikellid is hierover het volgende opgenomen:

Een vloerafscheiding mag volgens het derde lid zijwaarts op enige afstand van de rand van de vloer zijn geplaatst. De opening tussen de rand van de vloer en de afscheiding is aan voorschriften gebonden om het risico dat mensen door zo'n opening vallen of erin bekneld raken te voorkomen. De bovenregel mag onderbroken worden.

- Uit deze toelichting volgt dat, naast het door de opening kunnen vallen, bij het vaststellen van de eis aan de afstand tussen vloer en vloerafscheiding ook de kans om daartussen bekneld te kunnen raken, een rol heeft gespeeld.
- Volgens de functionele omschrijving in artikel 2.16 eerste lid moeten er voorzieningen zijn om het vallen van een vloer, trap of hellingbaan zo veel mogelijk te voorkomen. Hieraan kan invulling worden gegeven door te voldoen aan de prestatie-eisen in de artikelen 2.17 tot en met 2.20, of met een in artikel 1.3 bedoelde gelijkwaardige oplossing.
- Tussen de vloerrand en de verticale vloerafscheiding is in dit geval volgens de doorsnede een opening van 0,07 m ontworpen. Hierdoor voldoet het hekwerk niet aan de prestatie-eis uit het derde lid van artikel 2.19.
- Aanvrager heeft een gelijkwaardige veiligheid in de aangeleverde stukken niet onderbouwd.

Alternatieve oplossingen

- Aanvrager geeft in de tweede adviesvraag zelf twee suggesties voor zodanige aanpassing van het hekwerk, dat mogelijk wel voldaan kan worden:
 - De eerste suggestie betreft het verkleinen van de horizontale afstand tussen de vloerrand en de vloerafscheiding tot 50 mm. De adviescommissie constateert dat de vloerafscheiding daarmee kleiner of





Horizontale openingen langs vloerrand

Advies 1911

gelijk aan 0,05 m wordt en in dat geval rechtstreeks voldoet aan de prestatie-eis in het derde lid van artikel 2.19.

- ▣ De tweede suggestie is “het omhoog verplaatsen van de strip tot gelijk met het brugdek” zodat geen spleet ontstaat (zie het rode vlakje in de tekening). De adviescommissie constateert dat de afwijking van de prestatie-eis daarmee niet wordt weggenomen. Bij deze ingreep is bovendien niet aannemelijk gemaakt dat er sprake is van een gelijkwaardige oplossing.
- Het derde lid van artikel 2.19 regelt dat de verticale projectie van onderdelen van een vloerafscheiding die maatgevend zijn voor het voldoen aan de in het eerste lid van dat artikel (het tweede lid geldt niet voor een bouwwerk geen gebouw zijnde), zich moeten bevinden op een afstand van minder dan 0,05 meter van het brugdek. De brugleuning, die tevens fungeert als bovenregel van de vloerafscheiding, overlapt het brugdek, waarmee de bovenregel ruimschoots aan het criterium voldoet. De overige onderdelen van de vloerafscheiding bevinden zich op een afstand $> 0,05$ m van het brugdek, waardoor niet aan de prestatie-eis wordt voldaan.

■ Advies

Gelet op het voorgaande adviseert de commissie in deze casus als volgt over de toepassing van de bouwvoorschriften:

1. *Voldoet de oplossing aan 2.19 lid 3?*

Nee, met een afstand van 70 mm tussen de vloerafscheiding en de vloer, voldoet het ontworpen hekwerk niet aan de prestatie-eis van artikel 2.19 derde lid.

4 / 4

2. *Zo nee, zijn alternatieve oplossingen toelaatbaar:*

- ▣ *verkleinen spleet tussen rand dek en leuning tot 50 mm*
- ▣ *omhoog verplaatsen van de strip tot gelijk met het brugdek (geen spleet, zie rode vlak in tekening)*

Met het verkleinen van de spleet tussen de rand van het dek en de vloerafscheiding tot 50 mm wordt rechtstreeks aan de prestatie-eis in artikel 2.19 lid 3 voldaan. Met het omhoog verplaatsen van de strip wordt het afwijken van de prestatie-eis niet weggenomen. Bij deze ingreep is niet aannemelijk gemaakt dat er sprake is van een gelijkwaardige oplossing.

