

**DIENSTORDER LIN/AWV 2004/5**datum: **8 april 2004**

verspreiding: type 4

contact: Armand Rouffaert**Betreft:** veiligheid motorrijders**Trefwoorden:** motorrijders, verkeersveiligheid, wegmarkeringen, vangrails, discontinue betonnen trottoirbanden die in opstand zijn geplaatst en veiligheidsstootbanden

Motorrijders zijn kwetsbare weggebruikers. Ze kunnen hun evenwicht verliezen en dan met behoorlijk grote snelheid tegen een geïsoleerde hindernis aanglijden.

Om deze risico's te beperken dienen de volgende maatregelen genomen.

**A. Wegmarkeringen**

De wegmarkeringen (zoals de rest van de wegoppervlakken) dienen uiteraard voldoende stroef te zijn. Een SRT-waarde van tenminste 45 (in sommige gevallen zelfs 50) is vereist volgens artikel X.2.3.3.3 van het Standaardbestek 250.

Er dient voldoende aandacht besteed te worden aan deze stroefheid. Wanneer er wordt overgeschakeld naar een resultaatsverbintenis dan wordt het nazicht van deze stroefheid nog beter geïntegreerd in de controles van de markeringen.

Maar ook bij een voldoende stroefheid kan het (nauwelijks te vermijden) verschil in oppervlaktetextuur tussen de wegmarkeringen en de rest van de wegverhardingen voor de motorrijders problemen stellen. Daarom zullen voortaan de volgende bijkomende maatregelen worden genomen.

Markeringen over de volle breedte van de rijstroken

Deze zijn zoveel mogelijk te vermijden. Uitzondering kan gemaakt worden voor een stopstreep (art. 76.1 van het verkeersreglement) en een dwarsstreep, gevormd door witte driehoeken ("haaiantanden", art. 76.2 van het Verkeersreglement).

Fietspadmarkeringen, oversteken voor fietsers en voor voetgangers zijn niet te beschouwen als markeringen over de volle breedte van de rijstroken omdat de motorrijders voldoende plaats hebben om tussen de gemarkeerde gedeelten door te rijden.

Het aanbrengen van wegmarkeringen over de volle breedte kan enkel overwogen worden wanneer de zichtbaarheidsafstanden (omwille van de kromtestralen in grondplan en/of het verloop van het lengteprofiel) vanuit de betrokken richting minstens de volgende waarden bereiken:

Soorten wegvakken	Zichtbaarheidsafstand van op 1,5 m ooghoogte
- autosnelweg zelf	200 m
- takken van verkeersknooppunten	150 m
- op- en uitritten A-wegen	125 m
- wegen 2 x 2-rijstroken	150 m
- wegen 90 km/h toegelaten	125 m
- wegen 70 km/h toegelaten	100 m

Wanneer ze worden aangebracht dient er voor gezorgd te worden dat er in de rijstrook nog steeds een doorgangsbreedte, zonder markering, van minstens 0,5 m blijft; praktisch wordt dit als volgt gerealiseerd:

- de randen van een eventueel gemarkeerd verkeersteken blijven steeds ten minste 0,5

- m verwijderd van de langsmarkeringen van de rijstrook in kwestie;
- het aanbrengen van tekst (bestemmingen, ...) in de lopende sectie van een rijstrook dient beperkt te worden tot het strikt noodzakelijke. Een korte tekst (b.v. het wegnummer) waarbij er ook 0,5 m vrije ruimte wordt gelaten tussen de karakters onderling, kan wel wanneer de zichtbaarheidsafstanden de helft bedragen van de hogervermelde waarden;
  - nieuwe dwarsstrepen in de rijstroken (cfr. dienstorder LI/AWV 93/1 en voor andere doeleinden), met uitzondering van een stopstreep, zullen nabij het midden van de rijstrook over 0,5 m lengte onderbroken worden.

## **B. Vangrails**

Motorrijders kunnen zich ernstig kwetsen aan de steunpalen van de klassieke metalen vangrails wanneer ze na een val tegen deze palen aanglijden. Daarom dienen de volgende aanvullende veiligheidsmaatregelen genomen te worden.

Prioritair dienen die vangrails aangepast te worden waarvan de steunpalen aan de buitenkant van bochten met beperkte straal en dicht bij de rand van de rijbaan zijn ingeplant (zie hiervoor tabel I in bijlage).

In deze gevallen dienen de steunpalen van de vangrails extra te worden beschermd. Deze bescherming is wellicht het eenvoudigst te realiseren door een bijkomende (doorlopende) plank onder de reeds bestaande aan te brengen.

Dergelijke bijkomende plank heeft een hoogte van ten minste 30 cm; de voorzijde ervan komt, in planzicht, 5 tot 15 cm achter de voorzijde van de bestaande plank.

De onderkant van deze plank komt op 5 tot 10 cm boven het bestaande maaiveld (waarbij geen rekening dient gehouden te worden met zeer lokale hoogteverschillen zoals uitspoelingen, die dan wel dienen opgevuld en uitgevlakt te worden.

Voormelde schikkingen, samen met een toelichting bij de tabel I, zijn ook weergegeven op de schets in bijlage.

De voorzijde van de bijkomende plank is bij voorkeur vlak. Ze is uit staal, van de soort S235 JRG2 volgens NBN-EN 10.025, met een dikte van tenminste 3 mm; ze wordt aan alle zijden thermisch verzinkt overeenkomstig het dienstorder LI 96/47.

Vermits de meeste metalen vangrails opgebouwd zijn met afstandshouders, wordt de bijkomende plank bij voorkeur bevestigd aan de bestaande plank of de afstandshouder, zonder bijkomende boorgaten (om het risico van roestvorming te beperken) via een tussenstuk dat een beperkte hoogteregeling van de bijkomende plank toelaat. Indien dit tussenstuk uit staal is, zal het analoog verzinkt worden als de bijkomende plank.

De nieuwe rij planken heeft steeds een lengte van ten minste 100 m aan één stuk. Ze wordt aan de uiteinden zodanig bevestigd dat bij een dwarse kracht op één van de planken niet de hele rij in langsricting vervormt. Aan de kant van het aankomende verkeer wordt het uiteinde van de bijkomende plankenrij gepast afgeschermd (b.v. achteruit en naar de grond afgebogen).

De bevestigingen van de bijkomende plank zijn zodanig dat deze plank een horizontale kracht van 3000 Newton (ongeveer 300 kg) aan haar onderzijde kan opnemen op ten minste 15 m van het uiteinde van de bijkomende doorlopende plank, zonder dat de elasticiteitsgrens van het metaal van de plank bereikt wordt (= zonder blijvende vervorming) en met een horizontale uitwijking van de onderkant van de plank tussen 10 en 20 cm.

Wanneer (de achterzijde van) de metalen vangrails dichtbij vrijliggende fietspaden zijn ingeplant, is het onontbeerlijk om ook aan de kant van het fietspad een plank te voorzien. Op singuliere plaatsen kan het plaatsen van een handgreep op de vangrail aan de fietser een aangewezen bijkomende bescherming geven.

Het is nuttig om voor het aanbrengen van deze bijkomende beschermplank en haar bevestiging en afstempeling een offerteaanvraag uit te schrijven. Dit zal in de eerste helft van 2004 gebeuren.

## **C. Discontinue betonnen trottoirbanden die in opstand zijn geplaatst en veiligheidsstootbanden (geprefabriceerde elementen met onderbrekingen ertussen)**

Voormelde discontinue lineaire elementen die in langsricting van de weg werden geplaatst, of die dwars op de rand van de wegrand zijn ingeplant om het overrijden van de zijbermen te

vermijden, kunnen een verhoogd risico veroorzaken.

Elementen met hoekige uiteinden, die dichtbij de rand van de rijbaan en/of het fietspad zijn ingeplant aan de buitenkant van bochten met beperkte straal, dienen prioritair continu te worden gemaakt:

- op minder dan 1 m van de rand van de rijbaan of van het fietspad;
- op minder dan 1,5 m van de rand van de rijbaan aan de buitenkant van bochten met een beperkte straal. Als bovengrens van die straal worden voor de rijbanen dezelfde waarden genomen als voor de steunpalen in I-profiel van vangrails (zie 2e kolom in tabel I in bijlage). Voor de fietspaden wordt een straal van 100 m als bovengrens genomen.

ir. Johan Vanderheyden  
directeur-generaal

---

**Bijlage:**

- [tabel I](#) [PDF-document, 70 kB]
- schets [[JPG](#) (120 kB) of [PDF](#) (486 kB)]