

Vergevingsgezinde wegen

Het nieuwe handboek 'Vergevingsgezinde wegen' maakt ontwerpers en beleidsmakers wegwijs in een vergevingsgezinde wegontwerp. Zo wil men de ernst van ongevallen verminderen en het aantal verkeersdoden verder doen dalen. Dat kan bijvoorbeeld door obstakels te vermijden of botsvriendelijker te maken.



JERRY DE BRIE

"Een vergevingsgezinde ontwerp hoeft niet duurder te zijn"

"Als we al bij het wegontwerp meer rekening houden met obstakels en hiervoor oplossingen integreren, kunnen we het aantal dodelijke ongevallen verminderen", zegt Bart Janssens, studie-ingenieur toepassing wegen bij AWW en coördinator van het handboek 'Vergevingsgezinde wegen'.

"Het principe van vergevingsgezinde wegen is om de gevolgen van een ongeval zo veel mogelijk te minimaliseren. We kunnen immers niet vermijden dat er ongevallen blijven gebeuren, maar we kunnen wel de impact ervan proberen te controleren. Dat kan bijvoorbeeld door een strook te voorzien waar de chauffeur zichzelf nog kan corrigeren, en obstakels zo veel mogelijk weg te halen of te voorzien van afschermconstructies."

Was er een speciale aanleiding voor het handboek?

"Het principe 'vergevingsgezinde wegen' past in het verkeersveiligheidsbeleid dat al vele jaren een speerpunt is van de opeenvolgende regeringen. Het woord 'verkeersveiligheid' komt maar liefst 81 keer voor in de nieuwe beleidsnota. In het verleden heeft de aanpak tot een sterke daling van het aantal én de gevolgen van ongevallen geleid. Toch blijven we binnen Europa nog steeds bij de slechtere leerlingen van de klas. Door meer in te zetten op de potentiële gevolgen vanuit de weginfrastructuur denken wij hier nog een steen te kunnen bijdragen. Het principe van 'vergevingsgezinde wegen' is niet nieuw. Er was al heel wat informatie beschikbaar in

omzendbrieven en interne documenten, maar die informatie was erg versnipperd. Onze projectingenieurs hadden ook nood aan wat meer achtergrond, niet enkel aan de technische details. We besloten daarom om alle kennis te bundelen in één handboek. Bijkomend voordeel is ook dat we zo nog eens extra aandacht vestigen op het probleem."

Waar kunnen de principes nog beter worden toegepast?

"Het kan op vele plaatsen zeker nog beter: we zien soms tegennatuurlijke gevolgen van ontwerpkeuzes. Vaak kunnen afritten bijvoorbeeld met vrij eenvoudige ingrepen veel veiliger uitgevoerd worden. We zien bijvoorbeeld ook nog heel veel kopmuren in grachten die een groot gevaar zijn, zowel voor motorrijders als voor auto's. De gracht is immers een perfecte geleider om een voertuig op die kopmuur te sturen. Nochtans zijn er perfect botsvriendelijkere oplossingen te bedenken, zoals een afgeschuinde kopmuur in plaats van een rechte."

Zijn de richtlijnen verplicht?

"In het handboek staat een duidelijke leeswijzer: als er in de tekst naar specificaties wordt gerefereerd met de woorden 'moeten' of 'niet mogen', zijn deze verplicht te volgen. Maar algemeen is het handboek voornamelijk een poging om een denkkader aan te reiken. Vergevingsgezinde wegen zijn immers moeilijk te vatten in wetten en decreten. De ontwerper moet vaak veel tegenstrijdige belangen afwegen. Een rij bomen kan bijvoorbeeld interessant zijn om fietsers in de zomer de nodige schaduw te geven en zo het fietsverkeer te stimuleren. Ze zorgen ook voor een goede, duidelijke geleiding van het verkeer en werken visueel snelheidremmend. Voor wagens en motorrijders zijn ze echter een levensgevaarlijk obstakel."

Kunnen deze principes ook toegepast worden op gemeentewegen?

"Zeker. Obstakels langs fietspaden of landelijke wegen verdienen bijvoorbeeld aandacht. Het handboek is wellicht het minst toepasbaar in dichte centrumgebieden met een laag snelheidsregime. Maar het loont zeker de moeite voor gemeentes om, bij het inrichten van hun lokale wegen, de vergevingsgezinde principes te hanteren. Ik denk dan voornamelijk aan de vele baangrachten die gevaarlijk kunnen zijn, maar ook de lokale wegverlichting, de problematiek van anti-parkeerpaaltjes in combinatie met motorrijders en fietsers, het groenbeheer, enzovoort."

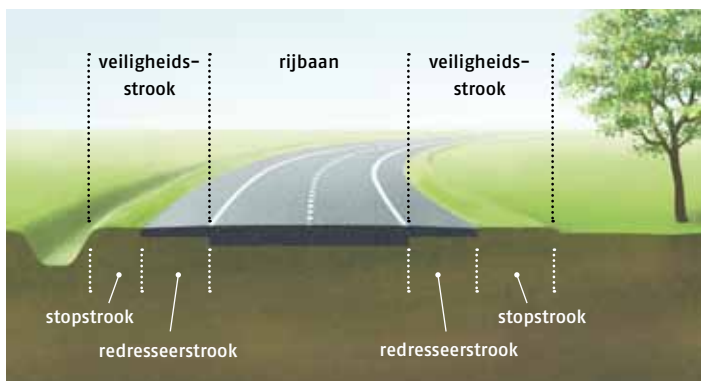
Zijn vergevingsgezinde maatregelen duur?

"De meeste ingrepen zijn niet duur of zelfs goedkoper als ze van in het begin meegenomen worden in het ontwerp. Meestal kan ook bespaard worden bij later onderhoud. Minder aanrijdingen van obstakels betekent ook minder vervangingen of herstellingen. Voor ons als beheerder van autosnelwegen leidt dat ook tot minder files. Voor de initiële aanlegkosten hoeft men het dus zeker niet te laten. Maar dat betekent niet dat het Agentschap Wegen en Verkeer nu de komende jaren systematisch al zijn wegen gaat herinrichten om aan de principes van het handboek te voldoen. Bij de geplande herinrichtingen zijn deze principes wel het uitgangspunt. Op plaatsen waar een obstakel wordt aangereden, zal nu ook eerst gekeken worden of dit obstakel wel moet worden teruggeplaatst en of er geen betere uitvoeringsmogelijkheden zijn."

Meer details in het handboek *vergevingsgezinde wegen*, gratis te downloaden op www.mobielvlaanderen.be/overheden.

Veiligheidsstrook beperkt het risico op ernstige gevolgen

Een voertuig dat van zijn baan raakt, maar de ruimte krijgt om gecontroleerd tot stilstand te komen vooraleer het ergens tegen rijdt, zorgt voor veel minder ernstige gevolgen. Een veiligheidsstrook naast de rijweg biedt die ruimte.



Een veiligheidsstrook wordt opgedeeld in twee stukken: een redresseerstrook en een stopstrook. Een redresseerstrook is de smalle strook vlak naast de rijbaan. Een bestuurder die met zijn voertuig van de rijbaan raakt, krijgt er de kans om zijn fout te corrigeren en zijn weg zonder gevolgen voort te zetten. De stopstrook is de ruimte naast de redresseerstrook waar de bestuurder zich niet meer kan corrigeren, maar waar hij toch nog zonder al te veel risico's tot stilstand moet kunnen komen. Deze strook moet zo veel mogelijk obstakelvrij gehouden worden.

Aanbevolen breedte

Hoe breed de veiligheidsstrook moet zijn, hangt af van verschillende parameters zoals de snelheid, de aard van de weg, de aanwezigheid van taluds, het aandeel motorrijders en de kromtestraal van de bochten. De snelheid is meestal de doorslaggevende factor. Bij een snelheid van 50 km/uur wordt een minimale veiligheidsstrook van 1,5 meter aangeraden, bij een snelheid van 120 km/uur, wordt minimaal 8,6 m aangeraden. De juiste berekening moet echter op maat gebeuren, op basis van alle parameters.

Verlichtingsmasten

Feit en fictie over botsvriendelijke lichtmasten

De eerste botsvriendelijke lichtmast (of 'kreukelpaal' in de volksmond) werd in België geplaatst in 2002. Vandaag staan er langs gewestwegen in Vlaanderen zo'n 2.700, verspreid over 84 gemeenten. Er bestaan echter nogal wat misverstanden rond. Waar of niet waar?

Kreukelpalen zijn veel duurder dan gewone verlichtingsmasten.

NIET WAAR. De prijs van een botsvriendelijke lichtmast op voetplaat is nagenoeg gelijk aan die van een gewone lichtmast op voetplaat.

Voor rechte botsvriendelijke lichtmasten van de hoogste klasse (100HE3), het type kreukelpalen dat het meeste geplaatst wordt, moet er gerekend worden op een meerprijs van ongeveer 10% ten opzichte van de niet-botsvriendelijke variant.

Kreukelpalen zijn verplicht te plaatsen langs gewestwegen bij nieuwe projecten.

WAAR. Volgens het principe van vergevingsgezinde wegen moeten obstakels bij voorkeur buiten de veiligheidszone geplaatst worden. Als dat niet kan, moeten ze botsvriendelijk zijn. Dit betekent onder meer dat er overall botsvriendelijke lichtmasten geplaatst moeten worden, behalve in zones 30, gebieden van terreinklasse I (dit is de kustzone tot 2 km landinwaarts en 2 km vanaf de rand van de Schelde voorbij Antwerpen) of wanneer er geen botsvriendelijke masten beschikbaar zijn in de benodigde maten (> 12m). Bovendien heeft

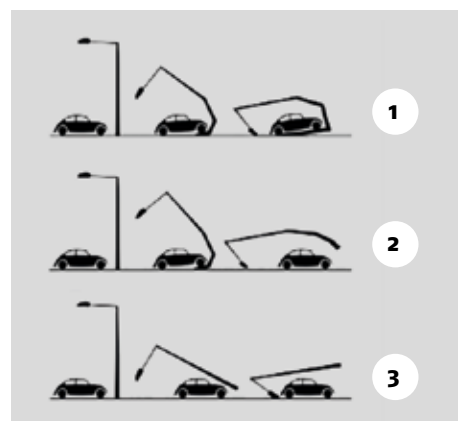
het ook geen zin om botsvriendelijke masten te installeren op plaatsen waar het risico op secundaire ongevallen te groot is, zoals op middenbermen.

Kreukelpalen zijn nutteloos langs gemeentewegen.

NIET WAAR. Botsvriendelijke lichtmasten kunnen altijd dienst bewijzen. Eén van de belangrijkste redenen om te kiezen voor een botsvriendelijke mast is het resultaat van de risicoanalyse. Kort gesteld houdt dit in dat het totale risico gelijk is aan de kans dat objecten aangereden worden (hangt onder meer af van de maximale snelheid, het aantal voertuigen op de baan, ...) maal de gevolgen (ernst van lichamelijke of materiële schade, ...). Op gemeentewegen waar de toegelaten snelheid bijvoorbeeld 70 of 90 km/u bedraagt, is het interessant om botsvriendelijke masten te voorzien omdat de risico's bij een ongeval tegen die snelheid hoog kunnen zijn. Anderzijds heeft een botsvriendelijke paal ook plaats nodig om te werken. Er zijn situaties denkbaar (bv. dorpskernen met lintbebouwing) waar deze plaats ontbreekt en het bijgevolg geen zin heeft om botsvriendelijke lichtmasten te plaatsen.

Kreukelpalen gaan minder lang mee.

WAAR. Omdat botsvriendelijke lichtmasten dunner zijn en minder staal bevatten, en omdat er op bepaalde plaatsen zwakke zones ingebouwd worden om gemakkelijker energie te kunnen absorberen, is de beoogde levensduur heel wat lager dan die van een klassieke lichtmast. De ontwerplevensduur van een kreukelpaal is ongeveer de helft van een klassieke lichtmast.



■ Energieabsorptie door botsvriendelijke lichtmasten: 1 = hoog, 2 = laag, 3 = geen

Vergevingsgezinde wegen: de uitgangsprincipes

- Zorg voor een **zelfverklarend wegontwerp**
- Houd er rekening mee dat weggebruikers toch **fouten** kunnen maken of dat voertuigen pech kunnen krijgen waardoor weggebruikers in de problemen raken.
- Geef bestuurders zo veel mogelijk de kans om die problemen recht te zetten door een **redresseerstrook** aan te leggen.
- Als dat niet volstaat, zorg er dan voor dat de bestuurders **niet afgestraft** worden voor hun fout door:
 - › Een zone zonder obstakels te voorzien (stopstrook).
 - › Als dat niet kan, maak de resterende obstakels binnen de stopstrook dan botsvriendelijk.
 - › Als dat ook niet kan, scherm dan de resterende niet-botsvriendelijke obstakels af met aangepaste constructies.

Weginfrastructuur

Hoe obstakels vermijden of de impact ervan minimaliseren?

Het principe 'vergevingsgezinde wegen' raadt aan om obstakels binnen de veiligheidsstrook zo veel mogelijk te vermijden. Alles wat 10 cm boven het maaiveld uitsteekt, wordt beschouwd als obstakel. Niet alleen duidelijke hindernissen zoals verkeersborden, verlichtingspalen, bruggen of bomen zijn dus een potentieel gevaar. Ook bijvoorbeeld grachten en steile hellingen.

Grachten

Vijvers of grachten zijn een risico als ze dieper zijn dan 1 m (verdrinkingsgevaar), te steile hellingen of te rechte kopmuren hebben. Bij het ontwerp van grachten binnen de stopstrook kan men dus best kiezen voor aangepaste, botsvriendelijke kopmuren voor de duikers.



■ Botsvriendelijke kopmuren zijn afgeschuind. Zo komt de klap minder hard aan.

Hellingen

Als hellingen te groot zijn, of de te overbruggen hoogte te groot wordt, worden de hellingen en taluds obstakels omwille van het kantelgevaar. De hellingsgraad bepaalt of de helling al dan niet gevaarlijk is.

Bomen

Bomen met een diameter kleiner dan 10 cm (omtrek kleiner dan 31,5 cm) worden als botsvriendelijk beschouwd. Hou er rekening mee dat een boom soms snel groeit. De meeste bomen ouder dan 10 jaar hebben een stam-

omtrek van meer dan 30 cm. Struikgewas en hakhout worden niet beschouwd als obstakel.

Steunpalen

Stalen of aluminium steunpalen tot een diameter van 89 mm met een maximale wanddikte tot 3,2 mm worden als botsvriendelijk beschouwd. Het overgrote deel van de steunpalen voor verkeersborden vallen onder deze limiet. Normale verlichtingsmasten zijn dikker. Als de masten binnen de veiligheidszone staan, is het daarom ook beter om botsvriendelijke masten te kiezen.



■ Het gemeentebestuur van Olen plaatste 2 jaar geleden zo'n 30 botsvriendelijke lichtmasten langs de Larumseweg, op het gedeelte in de zone 70.



■ Vaak zijn er tegenstrijdige belangen: bomen kunnen een verkeersgeleidende functie hebben, maar zijn tegelijk een gevaarlijk obstakel bij ongevallen.

Tips voor vergevingsgezinde gemeentewegen

- Vermijd (nutteloze) obstakels vlak naast de rijbaan.
- Verplaats de noodzakelijke obstakels liefst voorbij de stopstrook.
- Plaats zo weinig mogelijk verticale elementen. Vooral voor motorrijders zijn ze altijd gevaarlijk.
- Vermijd scherpe randen. Kies bijvoorbeeld geen steunpalen met scherpe randen in de rijrichting.
- Kies botsvriendelijke duikers voor de grachten.
- Overweeg botsvriendelijke lichtmasten. Ook op gemeentewegen kunnen ze nuttig zijn.
- Overweeg de aanplanting van hagen in de plaats van bomen.
- Hoog- en laagspanningskasten zijn niet alleen een obstakel, maar vormen een bijkomend gevaar voor elektrocutie. Plaats ze zo ver mogelijk van de rijbaan.
- Stronken moeten op maximaal 10 cm boven het maaiveld afgezaagd worden.

Vraag en antwoord

Welke betekenis is er nog weggelegd voor het moederconvenant?

Geen. Op 28 februari 2015 is er een einde gekomen aan de overgangsperiode waarin nog modules van het Mobiliteitsconvenantendecreet konden worden afgesloten. Daarvoor was een geldig moederconvenant een belangrijke randvoorwaarde. In de nieuwe regelgeving vormt het gemeentelijk mobiliteitsplan zelf de basis voor het duurzame mobiliteitsbeleid. Het vormt het toetsingskader voor alle mobiliteitsprojecten en -maatregelen die op het grondgebied van de gemeente worden gerealiseerd. Een geldig mobiliteitsplan is een basisvoorwaarde om in aanmerking te komen voor projectsubsidies.

Een geldig mobiliteitsplan houdt in:

- dat het plan een gunstig advies kreeg van de kwaliteitsadviseur,
- dat de vaststelling door de gemeenteraad werd gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad en
- dat het binnen de zes jaar wordt onderworpen aan een evaluatie via de sneltoets.

Heb je vragen over de geldigheid van je mobiliteitsplan, contacteer dan je mobiliteitsbegeleider.

Projecten

Complexe projecten: een nieuwe procesaanpak

Wie kent ze niet, projecten die na jarenlang studiewerk nog steeds niet zijn uitgevoerd? Vanaf 1 maart zijn het nieuwe decreet en het uitvoeringsbesluit complexe projecten in uitvoering gegaan. Met het decreet wil de Vlaamse overheid inzetten op de realisatie van maatschappelijke projecten met ruimtelijk strategisch belang en dit binnen een aanvaardbare termijn én met een zo maximaal mogelijk draagvlak. Principes zoals transparantie, participatie en geïntegreerde samenwerking staan hierbij garant voor een kwalitatieve aanpak.

De nieuwe procesaanpak bestaat uit vier fases (verkenningfase, onderzoeksfase, uitwerkingsfase en uitvoeringsfase) met drie vaste beslismomenten en twee openbare onderzoeken.

De routeplanner op www.complexeprojecten.be loodst projectleiders, projectmedewerkers, adviesverleners, politieke besluitvormers en burgers doorheen de nieuwe procesaanpak en geeft daarbij waardevolle toelichtingen en tips. Weldra komen ook de eerste pilootprojecten op de website te staan.

Meer informatie bij het Team Complexe Projecten op complexeprojecten@vlaanderen.be of op www.complexeprojecten.be.

Publieke ruimte

Steunpunt Straten wordt Infopunt Publieke Ruimte

Tijdens het Congres Publieke Ruimte op 3 maart werd Infopunt Publieke Ruimte voorgesteld. Infopunt Publieke Ruimte is in het leven geroepen door de Voetgangersbeweging vzw en is het vervolgverhaal van Steunpunt Straten. Het Steunpunt Straten richtte zich voornamelijk op professionelen, maar het nieuwe Infopunt Publieke Ruimte wil naast professionelen en beleidsmakers ook een aanspreekpunt zijn voor burgers die meer willen doen met hun leefomgeving. "Infopunt Publieke Ruimte wil de professionele wereld en burgerinitiatieven beter op elkaar afstemmen. Dialoog en betrokkenheid maken openbare ruimte tot publieke ruimte", zegt gedelegeerd bestuurder Tom Dhollander. De organisatie heeft intussen meer dan één op de tien Vlaamse gemeenten als lid, ruim 80 ondernemingen en organisaties uit de sector zijn partner en 7 hogere overheidsinstellingen en beroepsfederaties zijn Ambassadeur Publieke Ruimte.

www.publiekeruimte.info



Milieu

Cursus Ecodriving

Ecolife vzw is een maatschappelijke milieuorganisatie die streeft naar een duurzame



wereld door middel van ecologische gedragsverandering. Ecolife vzw biedt al een aantal jaren workshops voor ecodriving aan voor lokale overheden, non-profitorganisaties en bedrijven. De 'ecodriving'-training is een drie uur durende interactieve workshop met waarheidsgetrouwe rijnsimulators. Ecolife komt hiervoor met vijf simulators ter plaatse op eender welke locatie in België. Met ecodriving verbruik je gemiddeld 10 % minder brandstof. De motor gaat ook langer mee en de uitstoot van CO₂ en andere schadelijke stoffen gaat omlaag.

ecodriving.ecolife.be

Fietsers



Publieksprijs Fietsgemeente/Fietsstad 2015

Tussen 21 maart en 21 juni 2015 kunnen fietsers op hun favoriete gemeente of stad te stemmen op www.fietsgemeente2015.be. Op de website staat een beknopt stemformulier waar iedereen kan stemmen voor zijn favoriete Vlaamse fietsgemeente of fietsstad. De stemmer duidt daar ook

maximum drie redenen aan waarom hij vindt dat die stad of gemeente de Publieksprijs 2015 verdient. Tenslotte kan hij ook verbeteringsvoorstellen formuleren. Per mailadres kan een stemmer maximum één stem aan een bepaalde gemeente of stad geven. Maar hij mag wel voor meerdere gemeenten en steden stemmen. Gemeenten en steden kunnen hun inwoners en fietsers mee oproepen om voor hen te stemmen. Daarom is voor iedere gemeente en stad een persoonlijke webpagina aangemaakt. Uw persoonlijke url is www.fietsgemeente2015.be/+naam van de gemeente of www.fietsstad2015.be/+naam van de stad. Na de prijsuitreiking krijgen alle steden en gemeenten feedback over hun goede punten en verbeterpunten voor het fietsbeleid volgens de stemming.

www.fietsgemeente2015.be

Uw abonnement

Denk aan het milieu: lees Mobiliteitsbrief digitaal

Sinds een jaar wordt Mobiliteitsbrief niet alleen aangeboden op papier, maar ook als digitaal e-zine in uw inbox. De inhoud is identiek. U kunt kiezen om beide versies, enkel een digitaal of enkel een papieren exemplaar te ontvangen. U kunt uw keuze eenvoudig aanpassen via www.mobielvlaanderen.be/overheden (klik op Mobiliteitsbrief bovenaan rechts). Wenst u uit milieuoverweging niet langer een papieren exemplaar te ontvangen? Vergeet u hiervoor dan niet uit te schrijven via de website.

www.mobielvlaanderen.be/overheden

Agenda

April

- 2 • Ontwerp van verhardingen van beton en kleinschalige elementen in stedelijke gebieden – Sterrebeek
- 23 • Publieke ruimte in verbinding, groene netwerken – Genk
- 24 • Gemeente en politie: samen voor verkeersveiligheid – Mechelen

Meer details vindt u in de agenda op www.mobielvlaanderen.be/overheden

Mobiliteitsbrief is er nu ook als e-zine. Abonnees op het e-zine krijgen de Mobiliteitsbrief digitaal in hun persoonlijke mailbox. U kunt voor de papieren en/of digitale versie gratis in- en uitschrijven via www.mobielvlaanderen.be/overheden ('Publicaties' – 'Mobiliteitsbrief'). Op deze website vindt u ook alle Mobiliteitsbrieven terug en meer informatie over het lokaal mobiliteitsbeleid. Voor suggesties en vragen over deze publicatie of uw abonnement kunt u mailen naar info@mobiliteitsbrief.be.

