



vooruit

Zwolle

Een stap vooruit!

Uitgangspunten voor voetgangersoversteekplaatsen (zebrapaden) in de Gemeente Zwolle

Een stap vooruit!

Uitgangspunten voor voetgangersoversteekplaatsen (zebrapaden)
in de Gemeente Zwolle

Gemeente Zwolle – Stad en Landschap Team Verkeer (Jos Vogt/Joke Vulkers)



Inhoudsopgave

Inleiding

Aanleiding

Doel

Uitgangspunt CROW Publicatie “ Veilig oversteken? Vanzelfsprekend”

Uitgangspunten voor voetgangersoversteekplaatsen in de Gemeente Zwolle

Vormgevingsaspecten van voetgangersoversteekplaatsen en andere oversteekplaatsen

Vormgevingseisen van VOP's uit BABW

Overige vormgevingsaspecten van VOP's

Ontwerpaandachtspunten bij overige oversteekplaatsen

Stappenplan voor bepalen oversteekplaatsen

Bijlages

Regels en voorschriften

VOP op een locatie zonder middengeleider

VOP op een locatie met een middengeleider

VOP bij een rotonde

Oversteek voor voetgangers bij verkeerslichten

Voorzieningen voor mensen met een mobiliteitsbeperking bij een VOP

Inleiding

Aanleiding

In 2006 zijn er raadvragen gesteld over het beleid ten aanzien van voetgangersoversteekplaatsen in Zwolle. Deze vragen en het verschijnen van de CROW-publicatie “Veilig Oversteken? Vanzelfsprekend!” hebben in 2007 geleid tot een opdracht van Wijkzaken aan het Expertisecentrum om:

- a. Uitgangspunten op te stellen voor de voetgangersoversteekplaatsen in Zwolle op basis van de meest recente CROW-richtlijnen wat betreft vormgeving, ligging en dergelijke;
- b. De voetgangersoversteekplaatsen in en rondom de binnenstad te screenen aan de hand van deze uitgangspunten;
- c. Te komen met een verbetervoorstel voor de voetgangersoversteekplaatsen in en om de binnenstad;
- d. Speciale aandacht te geven aan de looproutes tussen het station en de binnenstad.

De nu voorliggende notitie bevat de uitgangspunten die zijn geformuleerd voor voetgangersoversteekplaatsen in de Gemeente Zwolle (a). Voor de overige onderdelen van de opdracht is een aparte notitie opgesteld.

Doel

Het primaire doel van het verbeteren van de voetgangersoversteekplaatsen in Zwolle is het bevorderen van de verkeersveiligheid van één van de groepen kwetsbare verkeersdeelnemers: de voetganger. Hiermee sluiten we aan bij de doelgroepen die geformuleerd zijn in het in 2008 vastgestelde verkeersveiligheidsplan “Verkeersveiligheid voor elkaar”.

De neven doelstelling van de opdracht is het realiseren van meer uniformiteit in de vormgeving en situering van de voetgangersoversteekplaatsen.

Op een aantal plekken in deze notitie besteden we extra aandacht aan oversteekvoorzieningen bij scholen. Dit is omdat basisschoolleerlingen en middelbare scholieren vanwege hun kwetsbaarheid in het verkeer ook doelgroepen uit het verkeersveiligheidsplan zijn. Om de verkeersveiligheid rondom basisscholen te bevorderen is de gemeente Zwolle in 2009 het project “Veilig op weg in het verkeer” gestart.

Uitgangspunt CROW publicatie “Veilig oversteken? Vanzelfsprekend!”

De meest recente uitgangspunten en randvoorwaarden voor een optimale oversteeksituatie heeft het CROW neergelegd in de publicatie: “Veilig Oversteken? Vanzelfsprekend!” Deze publicatie (2006, publicatie 226) bevat ondermeer een uitgebreid stappenplan om te kunnen bepalen of ergens een voetgangersoversteekplaats gewenst is en hoe deze dan dient te worden vormgegeven. Dit stappenplan is door ons gevolgd.

Ook in andere publicaties van het CROW staan aanbevelingen die betrekking hebben op oversteekvoorzieningen. We noemen hier: ASVV 2004, Eenheid in rotondes en Supplement bij Eenheid in rotondes (publicaties 126 en 126a).

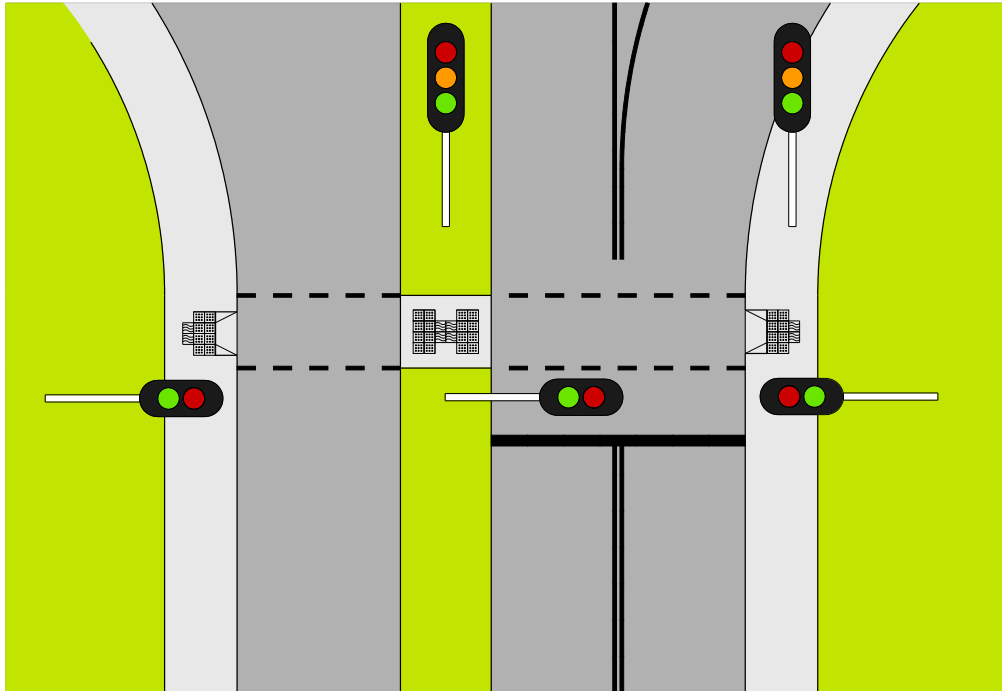
Met voetgangersoversteekplaatsen, ofwel de VOP's, bedoelen we in deze notitie de zebrapaden. Wanneer we het hebben over oversteekplaatsen, bedoelen we alle locaties waar voetgangers plegen over te steken. Bij het uitvoeren van de opdracht hebben we ons zowel gericht op de VOP's als op de oversteekplaatsen en zowel op bestaande als op wenselijk geachte oversteeklocaties.



Uitgangspunten voor voetgangersoversteekplaatsen

Op basis van de uitgangspunten en randvoorwaarden van het CROW heeft de Gemeente Zwolle de volgende uitgangspunten geformuleerd voor voetgangersoversteekplaatsen in de Gemeente Zwolle.

- 1. Uitgangspunt is dat we VOP's alleen toepassen op locaties waar over de gehele dag veel voetgangers oversteken en niet alleen tijdens piekmomenten.**
VOP's dienen alleen aangelegd te worden op logische plekken. Om een logische plek te bepalen is het relevant vooraf de verkeersaantrekkende bestemmingen in beeld te hebben, de looproutes vast te stellen en de conflictpunten met het overige verkeer vast te stellen. Een goed zicht van kruisend verkeer op overstekende voetgangers en van de voetgangers op het kruisend verkeer is belangrijk bij het bepalen van de locatie van de VOP. Het CROW heeft een stappenplan opgesteld om te kunnen bepalen of ergens een voetgangersoversteekplaats gewenst is en hoe deze dan dient te worden vormgegeven. Dit stappenplan is in de bijlagen opgenomen.
- 2. VOP's leggen we niet op voorhand aan, alleen als daar bijzondere behoefte aan is.**
In nieuwe situaties wachten we eerst af hoe de loopstromen zijn. Bij nieuwe rotondes zullen wel gelijk de VOP's meegenomen worden.
- 3. Binnen voetgangersgebieden en woonerven worden geen VOP's aangelegd**
Juridisch is het niet mogelijk dat er VOP's worden aangelegd binnen voetgangersgebieden en in woonerven.
- 4. De Gemeente Zwolle zal de zebra's bij de verkeersregelinstallaties (VRI's) verwijderen en sluit hiermee aan bij de CROW-richtlijnen.**
Het CROW adviseert om de zebra's bij alle VRI's te verwijderen om meer duidelijkheid te geven aan met name de kwetsbare verkeersdeelnemers (kinderen, ouderen). Voor deze doelgroepen is het niet altijd duidelijk dat de verkeerslichten (in werking) juridisch gezien boven de VOP's gaan. Hierdoor kan het gebeuren dat mensen gaan oversteken bij een rood voetgangerslicht omdat ze denken voorrang te hebben op basis van de zebra.
Voordat de zebra's bij de VRI's met intensieve voetgangersstromen worden verwijderd (en vervangen worden door kanalisatiestrepen), zal onderzocht worden of het noodzakelijk is de verkeerslichten langer in werking te hebben en zo ja, tot hoe laat.



oversteekplaats bij verkeerslichten (zonder fietsers)

5. Voetgangersoversteekplaatsen buiten de bebouwde kom kunnen alleen worden aangelegd op erftoegangswegen waar een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur en dan alleen als 85% van het naderend verkeer langzamer rijdt dan 50 km/uur.

Op erftoegangswegen buiten de bebouwde kom waar een maximumsnelheid van 60 km/uur geldt kan juridisch gezien geen VOP worden aangelegd. Alleen in uitzonderingssituaties kan op wegen buiten de bebouwde kom 30 km/uur ingevoerd worden en dan kan onder voorwaarden een VOP worden aangelegd. Voorbeelden hiervan zijn recreatiegebieden.

6. Op basis van de richtlijnen van het CROW zal de Gemeente Zwolle in principe op alle rotondes binnen de bebouwde kom (gefaseerd) voetgangersoversteekplaatsen aanleggen (op alle aantakkingen).

Op alle rotondes binnen de bebouwde kom van Zwolle geldt dat de fietsers voorrang hebben. Hiermee sluit Zwolle aan bij de CROW-richtlijnen. Volgens deze richtlijnen moeten de voetgangers op rotondes gelijk behandeld worden als fietsers en moeten ze dus met een VOP ook in de voorrang gezet worden. Voordeel is meer duidelijkheid voor de overstekende voetgangers en het kruisend verkeer. Afslaand verkeer op de rotonde moet nu reeds de overstekende voetgangers voor laten gaan op basis van wettelijke gedragsregels. Dit is niet voor iedereen duidelijk.

Bij de aanleg van VOP's op rotondes is het verschil met de huidige situatie dat ook het aanrijdend verkeer de overstekende voetgangers voor moet laten gaan. In de bijlagen is een tekening opgenomen hoe VOP's op of bij rotondes het beste aangelegd kunnen worden. Nieuwe rotondes of rotondes die worden gereconstrueerd, zullen gelijk worden voorzien van VOP's. Er wordt zoveel mogelijk meegelift met geplande werkzaamheden.

7. De Gemeente Zwolle zal terughoudend omgaan met de aanleg van VOP's op nieuwe locaties binnen verblijfsgebieden in de bebouwde kom (30 km/uur-zônes of toekomstige 30 km/uur-zônes). In een beperkt aantal situaties kunnen in deze gebieden wel VOP's overwogen worden.

In verblijfsgebieden staat het verblijven voorop en niet de verkeersfunctie. Men moet hier in principe overal (verspreid) over kunnen steken (uitgangspunten van Duurzaam Veilig) en gezien de relatief lage snelheden moet het oversteken binnen verblijfsgebieden ook relatief gemakkelijk gaan. Daarom wordt terughoudend omgegaan met de aanleg van VOP's in deze gebieden. In een goed functionerend verblijfsgebied zijn speciaal ingerichte oversteekplaatsen niet nodig en vaak zelfs ongewenst. Immers, een oversteekplaats suggereert dat oversteken alleen op die locatie plaatsvindt en dat automobilisten op andere plaatsen minder rekening met overstekers hoeven te houden. Een snelheidsremmende- of attentieverhogende maatregel heeft op de meeste locaties in verblijfsgebieden waar veel wordt overgestoken de voorkeur boven een VOP. Voorbeelden hiervan zijn: drempels, plateau's, uitritconstructies, verkleinen van de oversteeklengte.

In principe passen we de VOP's binnen verblijfsgebieden alleen toe op locaties waar over de gehele dag (veel) voetgangers oversteken en niet alleen tijdens piekmomenten. Speciale oversteekvoorzieningen, VOP's, zijn incidenteel mogelijk bij bijzondere locaties, zoals:

- a. looproutes tussen station en kernwinkelapparaat (en andere bestemmingen die veel bezoekers trekken)
- b. looproutes van en naar parkeeraccommodaties
- c. bij verzorgingshuizen
- d. bij winkelcentra
- e. bij scholen

Voorwaarde die de Gemeente Zwolle hieraan toevoegt is dat de relatie tussen de oversteekvoorziening en de bijzondere locatie duidelijk is. Om snelheidsverlaging ter hoogte van de VOP's te realiseren, passen we ze in principe alleen toe in combinatie met een verhoging of in combinatie met een andere snelheidsremmende maatregel. Op busroutes kunnen verhogingen problemen opleveren en is maatwerk nodig.

8. **Bij scholen binnen verblijfsgebieden passen we alleen een VOP toe wanneer er meerdere verkeersaantrekkende voorzieningen in de directe omgeving aanwezig en duidelijk zichtbaar zijn (aan weerszijden van de weg) en wanneer andere maatregelen ontoereikend blijken te zijn.**

Bij scholen binnen verblijfsgebieden passen we in principe geen VOP's toe. Hier proberen we de weginrichting zo te maken dat de verblijfsfunctie duidelijk is: dat fietsers en voetgangers de norm zijn en automobilisten te gast. We proberen hier dus te volstaan met snelheidsverlagende voorzieningen (versmalling, plateau) en/ of het creëren van een herkenbaar oversteekpunt (kan bijvoorbeeld Endlicharm zijn die bediend wordt door verkeersbrigadiers). Blijkt uit onderzoek en waarnemingen dat deze maatregelen onvoldoende zijn dan kan een VOP worden overwogen. We stellen daarnaast wel als voorwaarde dat in de directe omgeving, aan weerszijden van de weg, verkeersaantrekkende voorzieningen aanwezig zijn die daarnaast duidelijk waarneembaar zijn voor de automobilist. We leggen in principe de VOP's in verblijfsgebieden verhoogd aan om de naderingssnelheid van voertuigen te verlagen en om de attentiewaarde van de oversteek te verhogen. Het uitgangspunt dat hier specifiek is uitgewerkt voor scholen, kan in principe ook toegepast worden op de overige bijzondere locaties die bij punt 7 zijn genoemd.

9. **Op gebiedsontsluitingswegen passen we VOP's met name toe op drukke kruispunten waar met een acceptabele snelheid wordt gereden, we passen er bij voorkeur middensteunpunten toe die we voorzien van portalen.**

Op gebiedsontsluitingswegen dienen we verspreid oversteken in



principe onmogelijk te maken door de weginrichting. Op kruispunten kan een VOP worden aangelegd op locaties waar over de hele dag veel wordt overgestoken (op logische plekken alleen) en waar de snelheid van het autoverkeer acceptabel is (85% rijdt 50 km/uur of minder) of acceptabel wordt gemaakt. Bij voorkeur leggen we de VOP's verhoogd aan. Op busroutes is dat echter vaak moeilijk realiseerbaar. Een middensteunpunt is over het algemeen op deze wegen wenselijk.

Ook op een wegvak kan een VOP aangelegd worden als het tenminste op een logische plek is, met een acceptabele snelheid van het autoverkeer. Om de plek van de VOP te bepalen moet goed gekeken worden naar de looproute en de afstand ten opzichte van de naastgelegen kruispunten en andere oversteeklocaties in de directe omgeving.

Op gebiedsontsluitingswegen gaan we in Zwolle de noodzakelijke borden bevestigen op portalen en combineren met verlichting (de borden zelf worden verlicht en schijnen ook licht naar beneden op de VOP). Bij de aanwezigheid van middengeleiders worden de portalen op de geleider geplaatst (bij voorkeur op het verhoogde gedeelte).

In de bijlagen is een tekening opgenomen van een VOP met en zonder middensteunpunt.

10. Bij scholen aan gebiedsontsluitingswegen passen we in principe alleen VOP's toe wanneer er meerdere verkeersaantrekkende voorzieningen in de directe omgeving aanwezig en duidelijk zichtbaar zijn (aan weerszijden van de weg), wanneer andere maatregelen ontoereikend blijken te zijn en bij acceptabele snelheden van het gemotoriseerd verkeer.

Op gebiedsontsluitingswegen dienen we verspreid oversteken in principe onmogelijk te maken door de inrichting. Ook hier geldt dat we ter hoogte van de school in eerste instantie proberen te volstaan met snelheidsverlagende voorzieningen (middengeleider, plateau of versmalling bij voorbeeld), bij voorkeur in combinatie met verkeersbrigadiers (en Endlicharmen). Een VOP kan alleen worden toegepast wanneer 85% van het autoverkeer 50 km/uur of lager rijdt. Daarom leggen we in principe ook hier bij voorkeur de VOP's verhoogd aan. Bij de aanvraag van een VOP bij een school aan een gebiedsontsluitingsweg zal vooraf een snelheidsmeting worden verricht.

Het uitgangspunt dat hier specifiek is uitgewerkt voor scholen, kan in principe ook toegepast worden op de overige bijzondere locaties die bij punt 7 zijn genoemd.

11. Op gebiedsontsluitingswegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur worden geen VOP's toegepast.

Vormgevingsaspecten van voetgangersoversteekplaatsen en andere oversteekplaatsen

Bij de aanleg van een VOP dient rekening gehouden te worden met een aantal vormgevingseisen en –uitgangspunten/randvoorwaarden.

1. Vormgevingseisen van VOP's uit BABW

Op basis van het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW) dienen de VOP's als volgt te worden uitgevoerd:

a. Aanbrengen zebra-markering

Deze markering bestaat uit witte strepen met een lengte van minimaal 4 meter en een breedte en onderlinge afstand van 0,40 tot 0,60 meter. De strepen liggen evenwijdig aan de as van de weg en worden doorgetrokken over parallelle fietspaden.

b. L2-bord bij oversteekplaatsen

Dit verplichte bord wordt bij voorkeur in de vorm van een verlicht bord aangebracht boven de voetgangersoversteekplaats op een portaal. Bij aanwezigheid van een middengeleider de portaal in het midden plaatsen. In de regel is bij hogere naderingssnelheden (> 30 km/h) een portaal boven de weg eerder gewenst. In de bijlagen staan voorbeelden van VOP's op diverse locaties.



2. Overige vormgevingsaspecten van VOP's

a. Verlichting aanbrengen

Goede verlichting is in verband met de sociale veiligheid een randvoorwaarde. De voetganger moet het gezicht van de naderende automobilisten op een redelijke afstand kunnen zien en herkennen. Voor de naderende automobilist moet de wachtende en/of overstekende voetganger ook goed zichtbaar zijn.

b. Oversteeklengte en toepassen van een middengeleider

Een goede of slechte oversteekbaarheid is niet te achterhalen aan de hand van ongeval-

lencijfers. De oversteekbaarheid kan immers zo slecht zijn dat men niet oversteekt terwijl die behoefte er wel is. De maximale oversteeklengte per rijstrook is in principe 4,5 m. In de regel is een middengeleider aan te bevelen bij een intensiteit van meer dan 1000 voertuigen per uur. Als een middengeleider wordt toegepast is deze minimaal 2,00 m breed, maar bij voorkeur meer dan 2,5 m. Middeneilanden geven met name voor het langzaam verkeer een rustpunt in een oversteek. Door een oversteek in delen op te splitsen wordt de oversteekbaarheid vergroot, en daardoor de barrièrewerking verkleind. Middeneilanden worden dan ook voornamelijk toegepast bij het oversteken voor het langzaam verkeer over drukke wegen. Voor het bepalen van de noodzaak van middeneilanden dient de oversteekbaarheid voor het langzaam verkeer te worden onderzocht. Bij aanwezigheid van een middengeleider wordt de portaal in het midden geplaatst.

c. Voorzieningen voor mensen met een mobiliteitshandicap (zie afbeelding hiernaast)

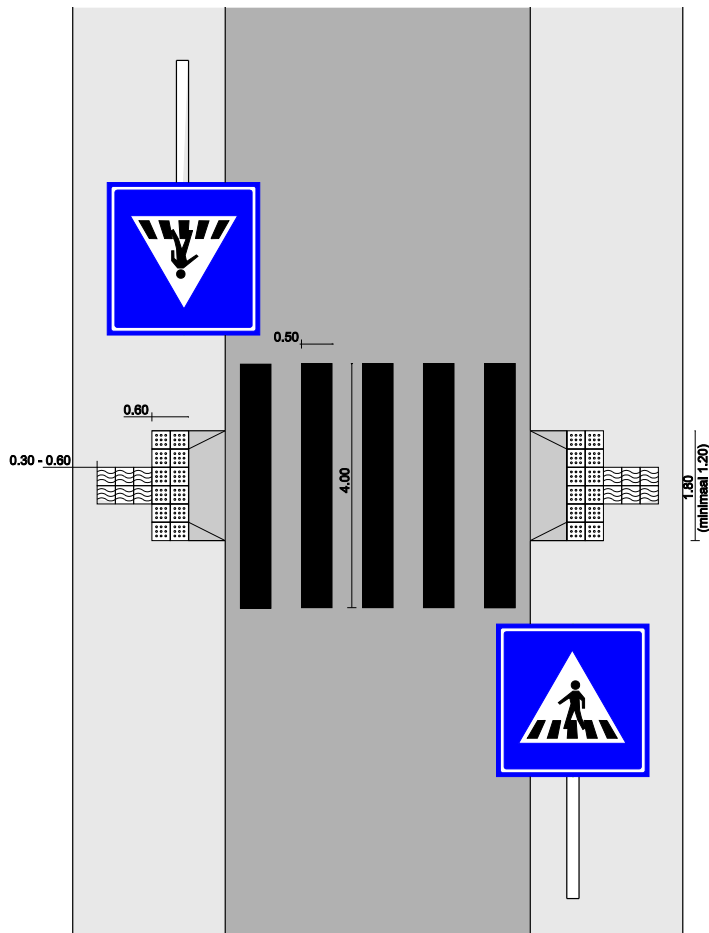
Gidslijnen, geleidelijnen, rateltickers en waarschuwingmarkeringen zijn bij oversteekplaatsen gewenst. In het bijzonder zijn ze gewenst :

- ter hoogte en in de omgeving van spoorweg – en busstations
- bij winkelcentra en overige belangrijke commerciële centra
- bij ziekenhuizen en centra voor sociale dienstverlening
- bij kruispunten en oversteekplaatsen die deel uitmaken van voetgangersroutes
- bij instellingen voor visueel gehandicapten en bij voorzieningen die regelmatig door visueel gehandicapte personen worden gebruikt
- bij oversteekplaatsen met relatief veel overstekende voetgangers per dag omdat dan de kans groot is dat er ook mensen met een mobiliteitshandicap oversteken.

Aan het begin en einde van de zebra moeten noppentegels worden aangelegd. Ook zijn afritjes nodig als de zebra niet op een plateau ligt.

d. Opstelruimte voor voetgangers

Op het voetpad moet voldoende opstelruimte aanwezig zijn voor de wachtende voetgangers en er moet voldoende manoeuvreerruimte voor rolstoelen en kinderwagens zijn.



VOP met voorziening voor mensen met mobiliteitshandicap

- e. Ligging van de VOP
De VOP moet bij voorkeur 5,0 m uit het kruisingsvlak liggen. De belangrijkste reden hiervoor is het creëren van opstelruimte voor bestuurders die de weg willen inrijden die de voetganger wil oversteken. Zo wordt het kruisingsvlak niet geblokkeerd.
- f. Toepassen van een horizontale (versmalling) of verticale snelheidsremmer
Als de gemiddelde rijsnelheid van 85% van de passerende automobilisten (de V85 waarde) hoger ligt dan de ter plaatse geldende maximum snelheid wordt een voetgangersoversteekplaats alleen toegepast in combinatie met een drempel of plateau. Bij wegen waarover een lijnbus rijdt dient de drempel of het plateau bij voorkeur te worden gesitueerd vlak voor of na een bushalte (wanneer de rijsnelheden van een lijnbus over het algemeen laag liggen). Ook dient de verticale snelheidsremmer busvriendelijk te zijn. Hiervoor heeft het CROW richtlijnen opgesteld.
- g. Zichtomstandigheden
Het zicht op de wachtende voetgangers moet goed zijn en ook de wachtende voetganger moet de automobilist goed aan kunnen zien komen. Er is een bepaalde zichtlengte nodig, deze wordt berekend op basis van de tijd die nodig is om over te steken en de snelheid van het gemotoriseerde verkeer. Binnen deze afstand dienen er geen zichtbelemmerende voorzieningen aanwezig te zijn. Bij te weinig zichtlengte zijn er diverse mogelijkheden:
- verwijderen van zichtbelemmerende objecten (geparkeerde auto's, bomen, borden)
 - verkleinen oversteeklengte
 - verlagen naderingssnelheid/passeersnelheid van naderend verkeer
- Bij voetgangersoversteekplaatsen moet de voetganger 1 à 2 meter voor de over te steken rijbaan goed zichtbaar zijn voor de automobilist. Is dit niet realiseerbaar, dan zal de naderingssnelheid van de auto verlaagd moeten worden. Van goed zicht is geen sprake als de voetgangersoversteekplaats gepland is in een scherpe bocht of net na een scherpe bocht. In "Veilig oversteken? Vanzelfsprekend!" worden de richtlijnen voor het zicht op voetgangersoversteekplaatsen nader gespecificeerd.

3. Ontwerpaandachtspunten bij overige oversteekplaatsen

- a. Kanalisatiestrepen bij voorkeur alleen toepassen bij geregelde oversteekplaatsen (GOP's)
Het CROW adviseert om kanalisatiestrepen alleen toe te passen indien de oversteek voor voetgangers bij een VRI ligt of komt te liggen. Dit om te voorkomen dat de voetganger denkt dat hij/zij voorrang heeft terwijl hij/zij dat wettelijk gezien niet heeft.
- b. Vormgevingseisen voor geregelde oversteekplaatsen (GOP)
Voor de vormgevingseisen aan een GOP wordt verwezen naar o.a. de CROW publicatie Handboek Verkeerslichtenregelingen (publicatie 213, 2006)
- c. Plateau
Voor de eisen die gesteld worden aan de vormgeving van een drempel of plateau: zie Richtlijn verkeersdrempels (CROW publicatie 172, 2002) en Richtlijn verkeersplateau's (publicatie 244, 2007)
- d. Uitritconstructie
Voor de vormgevingseisen aan een goed vormgegeven uitritconstructie wordt verwezen naar de CROW publicatie Uitritten en uitritconstructies; toepassing en ontwerp (publicatie 228, 2006).
- e. Oversteeklocaties bij scholen
Het is wenselijk om oversteekplaatsen, die veel door kinderen worden gebruikt, niet in het verlengde te leggen van de plaats waar kinderen de weg op komen, bijvoorbeeld vanaf het schoolplein. Dit kan hen ertoe aanzetten om zonder te kijken en na te denken direct over te steken.
De kinderen zijn bovendien door hun lengte en eventuele hindernissen bij de oversteekplaats minder opvallend dan volwassenen. In het verlengde van de plaats waar de kinderen het schoolplein verlaten, is het wenselijk om een barrière (zoals een hek) te plaatsen zodat de kinderen niet rechtdoor de weg op kunnen lopen. Bij het toepassen van een "barrière" dient wel rekening gehouden te worden met de zichtbaarheid van de kinderen.



Stappenplan voor bepalen oversteekplaatsen

Het CROW geeft in “Veilig Oversteken? Vanzelfsprekend!” (publicatie 226) vier stappen aan om de belangrijkste oversteekplaatsen voor voetgangers te kunnen bepalen:

1. Bepalen attractiepunten
2. Vaststellen looproutes
3. Bepalen conflictpunten met overige vervoerwijzen
4. Vaststellen locaties van oversteekvoorzieningen

Belangrijke, regelmatig bezochte voorzieningen, zoals bijvoorbeeld winkels, scholen, postkantoor, huisarts, en bibliotheek (stap 1) moeten bij voorkeur zodanig gesitueerd zijn dat voetgangers ze kunnen bereiken zonder een gebiedsontsluitingsweg over te steken. Wanneer de looproutes zijn geïnventariseerd (stap 2) kan gekeken worden welke routes eventueel tot een hoogwaardige route kunnen worden samengevoegd. Hierbij is het volgende van belang:

- De voetganger kiest bijna altijd voor de kortste route en laat zich moeilijk sturen in de routekeuze. Hij wijkt alleen af van de kortste route wanneer hij ernstige hinder of onveiligheid verwacht.
- De aantrekkelijkheid en functionaliteit van een looproute zijn mede afhankelijk van de kwaliteit van de omgeving en van de infrastructuur in samenhang met de stedenbouwkundige opzet.
- Per route moet worden vastgesteld hoeveel voetgangers ervan gebruik maken en of men hoofdzakelijk in groepen of individueel oversteekt.

Om conflictpunten te bepalen met overige vervoerwijzen (stap 3) spelen de volgende aspecten een rol:

- aantal ongevallen met voetgangers
- snelheid van het gemotoriseerd verkeer
- kenmerken van de overstekende voetgangers
- onveiligheidsgevoelens van de voetgangers
- gemiddelde wachttijden van de voetgangers
- overige weg- en verkeersomstandigheden

In samenhang met het gebruik van de looproutes moet gekeken worden waar er knelpunten zijn:

- oversteekpunten van verkeersaders zoals gebiedsontsluitingswegen, busbanen en fietsroutes
- de (belangrijke) oversteekpunten binnen de verblijfsgebieden, zoals in de omgeving van basisscholen, winkels, sportaccommodaties en dergelijke

Over de geïnventariseerde oversteekpunten in met name verkeersruimten moeten steeds de volgende vragen worden gesteld (stap 4):

- is een bundeling van oversteekplaatsen tot één oversteekplaats mogelijk ?
- is een bundeling van oversteekplaatsen bij een kruispunt mogelijk ?
- moet het oversteken onmogelijk gemaakt worden (al dan niet in combinatie met een aanpassing van de gewenste looproutes)

Om verzoeken om aanleg of aanpassing van een voetgangersoversteekplaats te kunnen beoordelen zal de gemeente Zwolle eerst de volgende vragen langslopen:

- Zijn er belangrijke voetgangersaantrekende bestemmingen in de omgeving van de locatie waar een VOP gewenst is (stap 1)?
- Waarlangs lopen de belangrijke voetgangersrelaties in de omgeving? Veranderen deze op korte termijn door ruimtelijke ontwikkelingen (stap 2)?
- Zijn er conflictpunten met overige vervoerwijzen (zoals snelheid gemotoriseerd verkeer, wachttijden) (stap 3)
- Kunnen deze voetgangersrelaties ook gebundeld worden op reeds bestaande oversteekvoorzieningen? (stap 4)

Blijkt uit de antwoorden op deze vragen dat ergens op een weg een oversteekvoorziening voor voetgangers noodzakelijk is, dan dient vervolgens gekeken te worden naar de wegcategorie (gebiedsontsluitingsweg, erftoegangsweg, binnen of buiten de bebouwde kom). Aan de hand van het wegtype zal moeten worden bepaald of er een voetgangersoversteekplaats kan worden aangelegd of dat een andere oversteekvoorziening noodzakelijk is.

Bijlage Regels en voorschriften

Hieronder noemen we de belangrijkste regels en voorschriften die we in Nederland hebben op het gebied van voetgangers;

1. RVV

In het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 (RVV 1990) zijn diverse artikelen opgenomen die bij het ontwerp van voetgangersvoorzieningen van belang zijn. Artikel 49 lid 2 van RVV 1990 heeft betrekking op de VOP en luidt als volgt:

“Bestuurders moeten voetgangers en bestuurders van een gehandicaptenvoertuig, die op een voetgangersoversteekplaats oversteken of kennelijk op het punt staan zulks te doen, voor laten gaan.”

2. BABW: wanneer voetgangersoversteekplaats met zebramarkering toepassen

De toepassing en de uitvoering van een voetgangersoversteekplaats (VOP) en het instellen van een 30 km/uur-zone zijn in de uitvoeringsvoorschriften BABW (Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer) geregeld. Een VOP met zebramarkering wordt slechts toegepast:

- op wegen binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 30 km/h of 50 km/h;
- op wegen buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 30 km/h mits de naderingsnelheid van minimaal 85% van de motorvoertuigen lager is dan 50 km/h.

3. BABW: uitvoering van voetgangersoversteekplaatsen met zebramarkering

Een VOP met zebramarkering bestaat uit een dwars op de wegas aangebrachte markering met een breedte van ten minste 4 m, bestaande uit witte strepen met een breedte en een tussenliggende afstand van 0,4 tot 0,6 m.

Bij een VOP (ofwel zebra) wordt, behalve bij verkeerslichten, altijd bord L2 geplaatst. Bij voorkeur wordt dit bord in een middengeleider dan wel boven de rijbaan aangebracht

Verkeerslichten gaan juridisch gezien boven verkeerstekens die de voorrang regelen. Om misverstanden te voorkomen, hebben op met verkeerslichten geregelde kruispunten of oversteekplaatsen (GOP) kanalisatiestrepen de voorkeur boven een VOP-markering

Het waarschuwingsbord J22 (voetgangersoversteekplaats) dient als voorwaanduiding voor een VOP en wordt alleen geplaatst indien de oversteekplaats op afstand slecht is waar te nemen of indien de oversteekplaats niet past in het verwachtingspatroon van de weggebruiker.

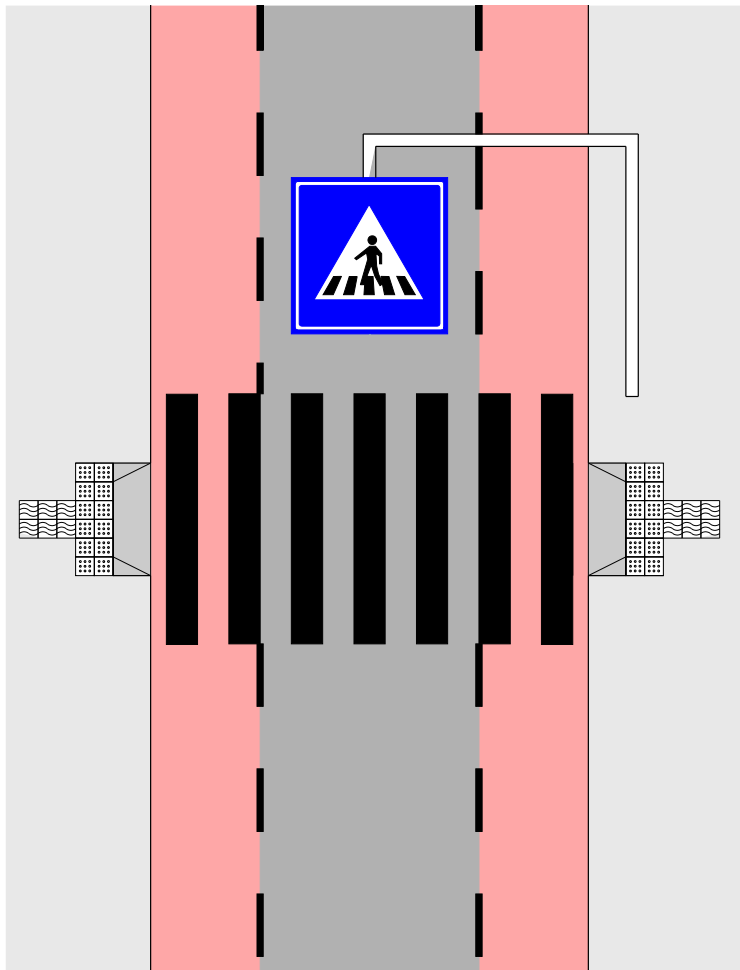


4. Verkeersbesluit

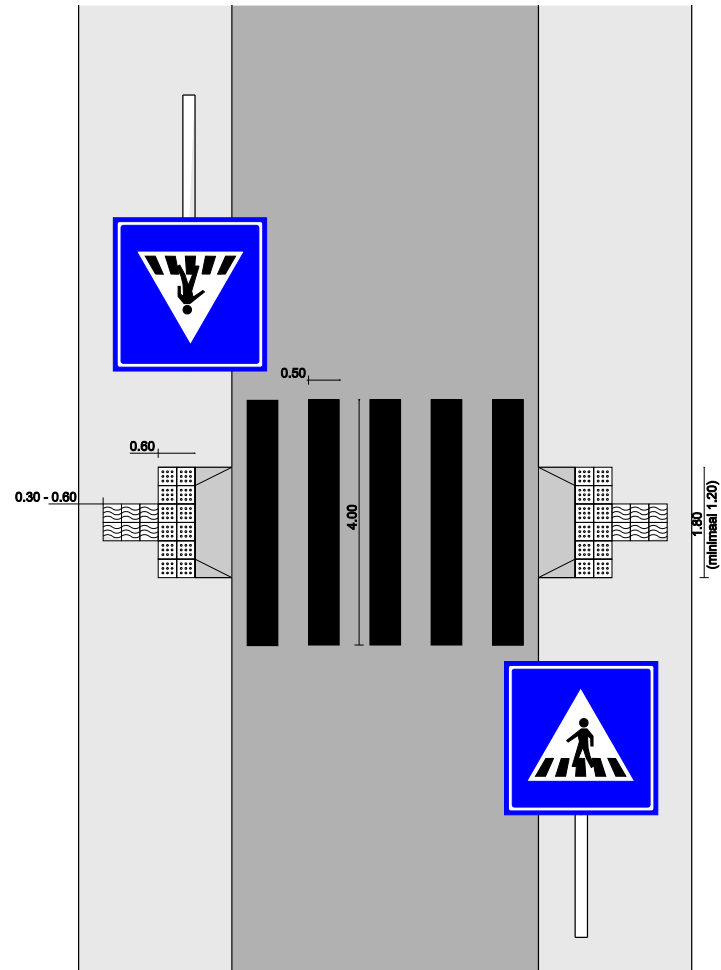
In artikel 12 van de BABW wordt aangegeven welke verkeerstekens slechts mogen worden geplaatst krachtens een verkeersbesluit. De voetgangersoversteekplaats is een verkeersteken waarvoor een verkeersbesluit genomen dient te worden. Voor het plaatsen van het bord L02 is geen verkeersbesluit benodigd.

Bijlage VOP op een locatie zonder middengeleider

VOP op gebiedsontsluitingsweg (met blindegeleiding)

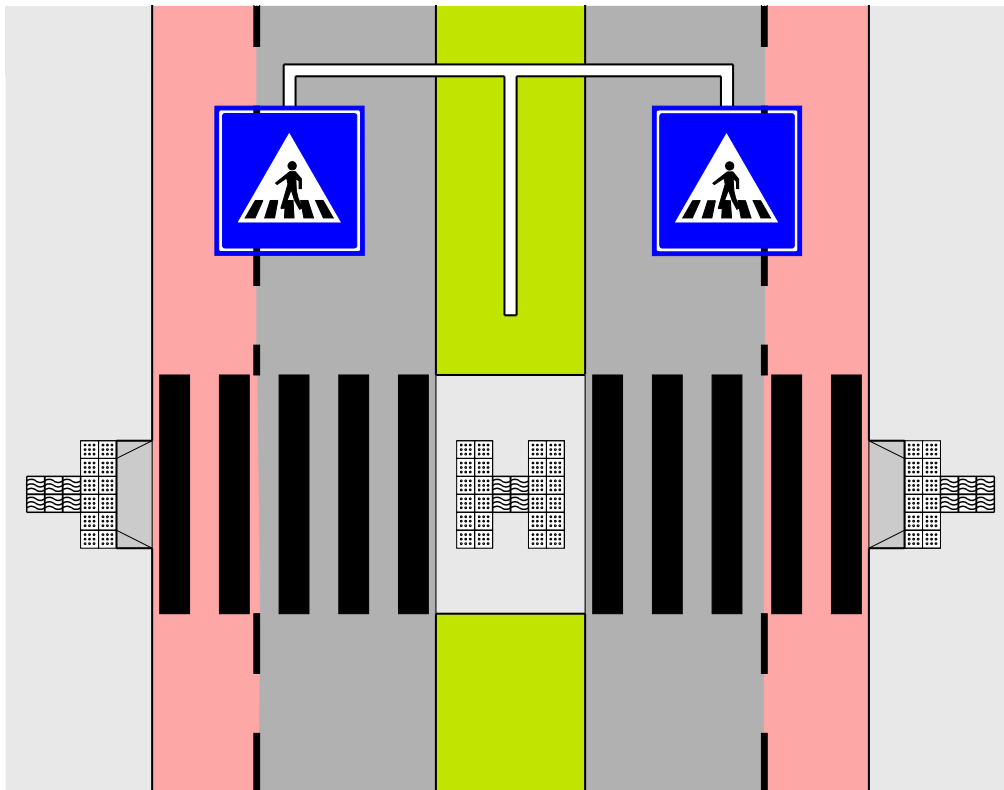


VOP op erftoegangsweg (met blindegeleiding)

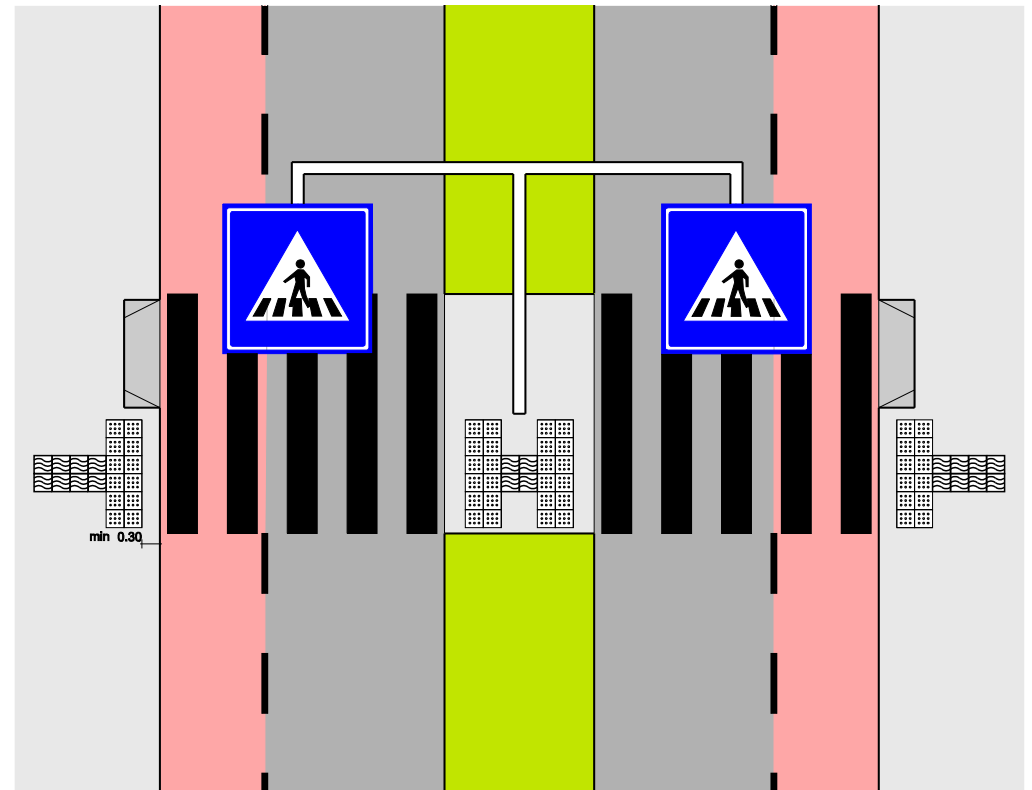


Bijlage VOP op een locatie met een middengeleider

VOP met middenberm, mast buiten middengeleider

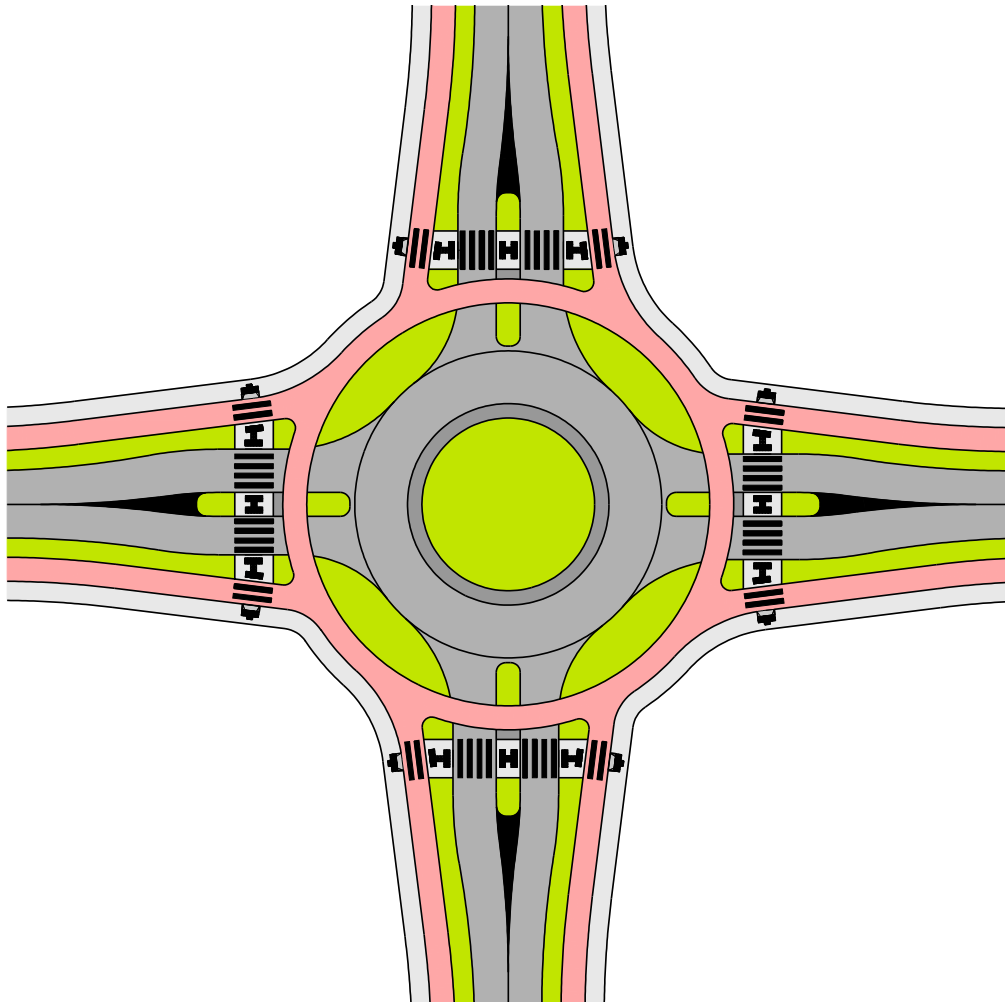


VOP met middenberm, mast op middengeleider



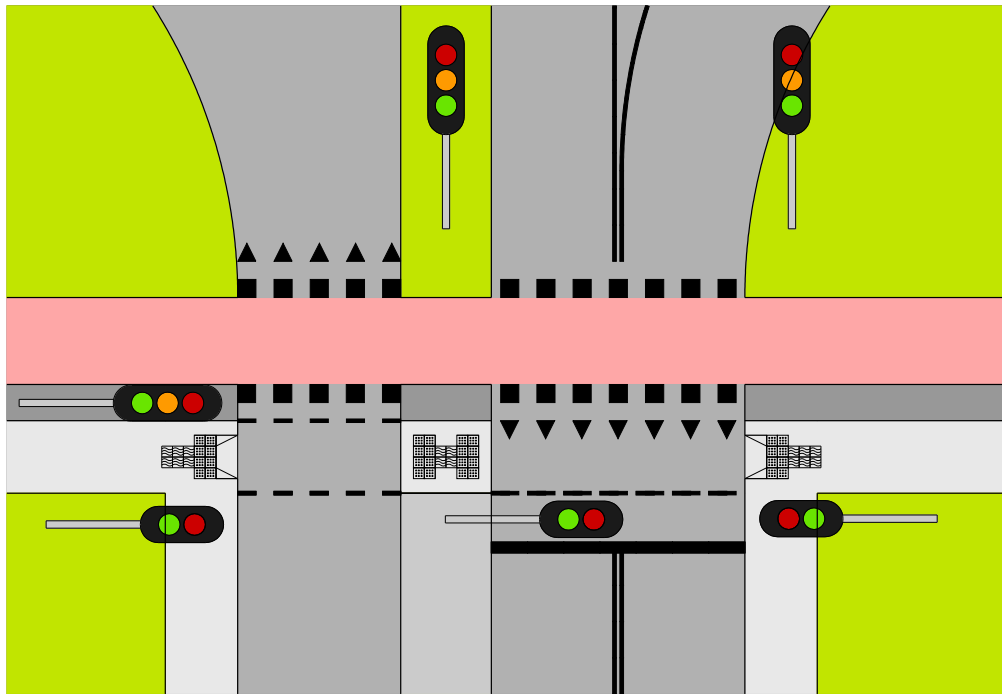
Bijlage VOP bij een rotonde

VOP's bij rotonde

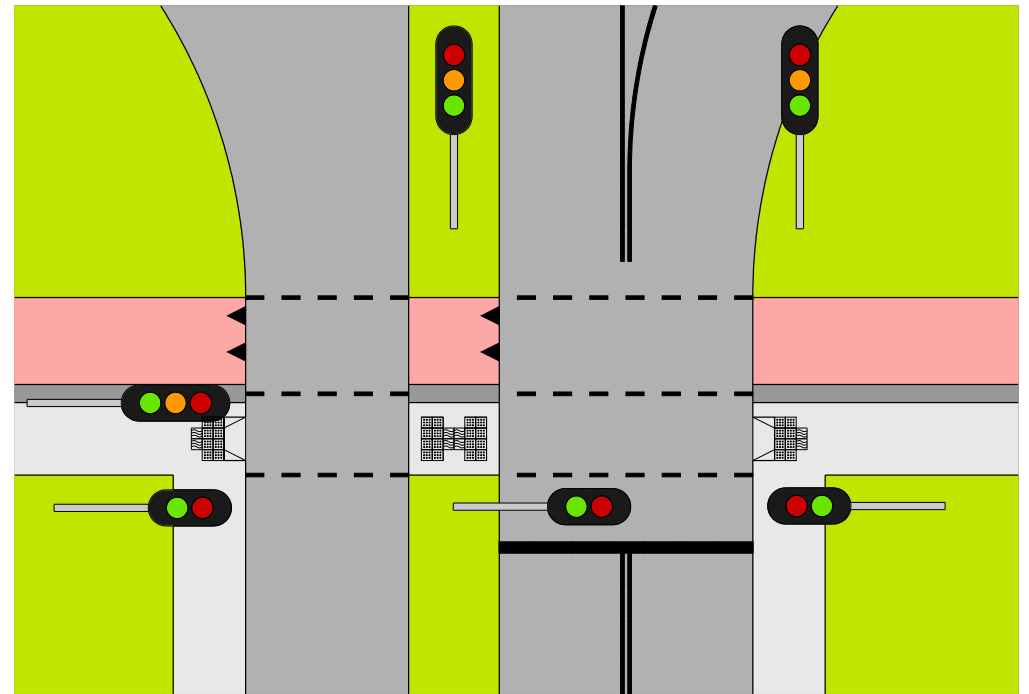


Bijlage Oversteek voor voetgangers bij verkeerslichten

VOP bij verkeerslichten fietser in voorrang

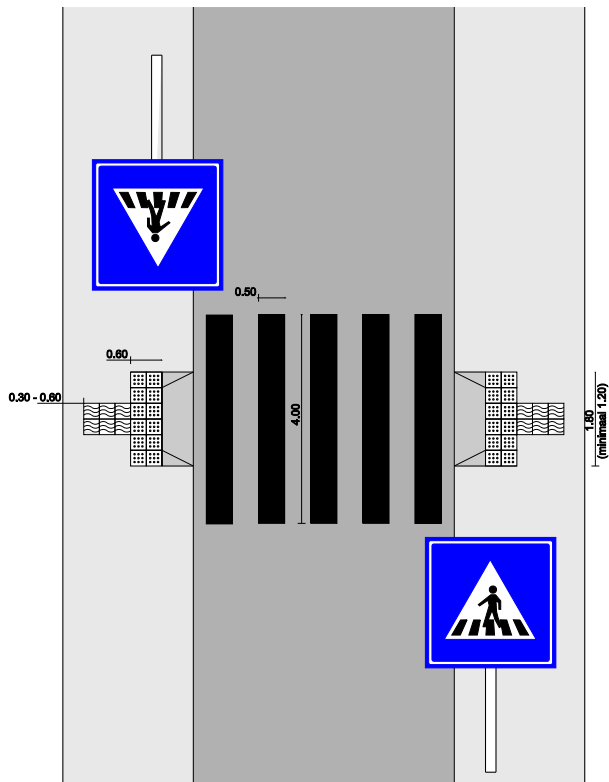


VOP bij verkeerslichten fietser uit voorrang

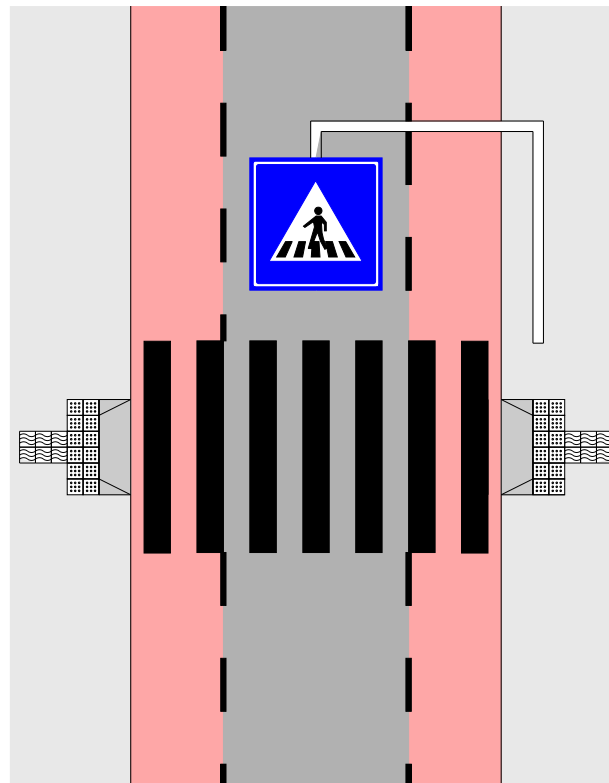


Bijlage VOP met voorzieningen voor mensen met een mobiliteitsbeperking

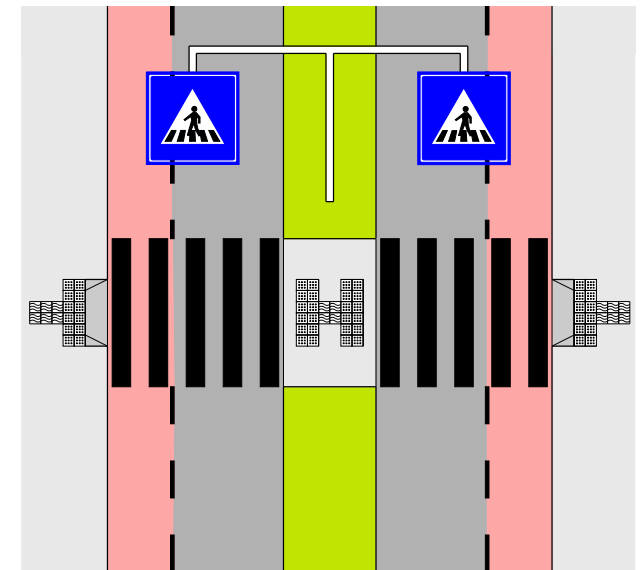
VOP op erftoegangsweg



VOP op gebiedsontsluitingsweg (zonder middengeleider)



VOP op gebiedsontsluitingsweg (met middengeleider)



**Dit is een uitgave van de Gemeente Zwolle,
samengesteld door het Expertisecentrum**

Vormgeving en drukwerk:
Repro Stads Kantoor

mei 2009

www.zwolle.nl