

Verkeerskundige toets VO Zijkanaal C weg (fietspad/inpassing) te Spaarndam

Datum: 15-03-2016 (versie 3, revisie 12-4-2016)
Van: B. Visser - BuroScope
Aan: De heer J. Wezel, gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude

Inleiding

Ten behoeve van het opstellen van het definitieve ontwerp en bestek van het project zijkanaal C te Spaarndam is er door Buroscope een verkeerskundige quickscan opgezet. Deze verkeerskundige toetsing vindt plaats om het project te toetsen aan de meest recente richtlijnen op het gebied van verkeersveiligheid en weginrichting. Tevens kan deze toetsing ervoor zorgen dat, wanneer er aanpassingen gedaan moeten worden, dit in een vroeg stadium van het planproces plaatsvindt. Deze toets is uitgevoerd door een, door de CROW gecertificeerde, verkeersveiligheidsauditor.

Inhoud verkeerskundige toets

- Het toetsen van het aangeleverde schetsontwerp aan de meest recente richtlijnen vanuit het CROW.
- De verkeerskundige aandachtspunten van het project onder de aandacht te brengen zodat in een vroeg stadium een keuze kan worden gemaakt in de inpassing van deze maatregelen.

Uitgangspunten verkeersaspecten

- Voorontwerp aangeleverd d.d. 15 februari 2015 Verkeersmaatregelen Zijkanaal C Tekeningsnummer 014-2 JWL d.d. 08-02-2015

De toetsing vindt op de volgende aspecten plaats:

- CROW Landelijke richtlijnen inrichting openbare ruimte binnen de bebouwde kom (ASVV2012)
- CROW richtlijnen handboek wegontwerp 2013 (erftoegangswegen)
- Inpassing verkeersveiligheid aspecten of aandachtspunten door quickscan verkeersveiligheid auditor

CROW normeringen

Voor een gebruiksvriendelijke en verkeersveilige weginrichting zijn er landelijke richtlijnen voor de inpassing van de weginfrastructuur door de CROW opgesteld. Hiervoor is de publicatie van het ASVV CROW 2012 voor de weginrichting binnen de bebouwde kom leidend en het handboek wegontwerp voor de wegen buiten de bebouwde kom.

Deze weginrichting is afhankelijk van de huidige of gewenste wegcategorie van de infrastructuur in de verkeerskundige uitwerking wordt er uitgegaan van de volgende categorisering van de wegen.

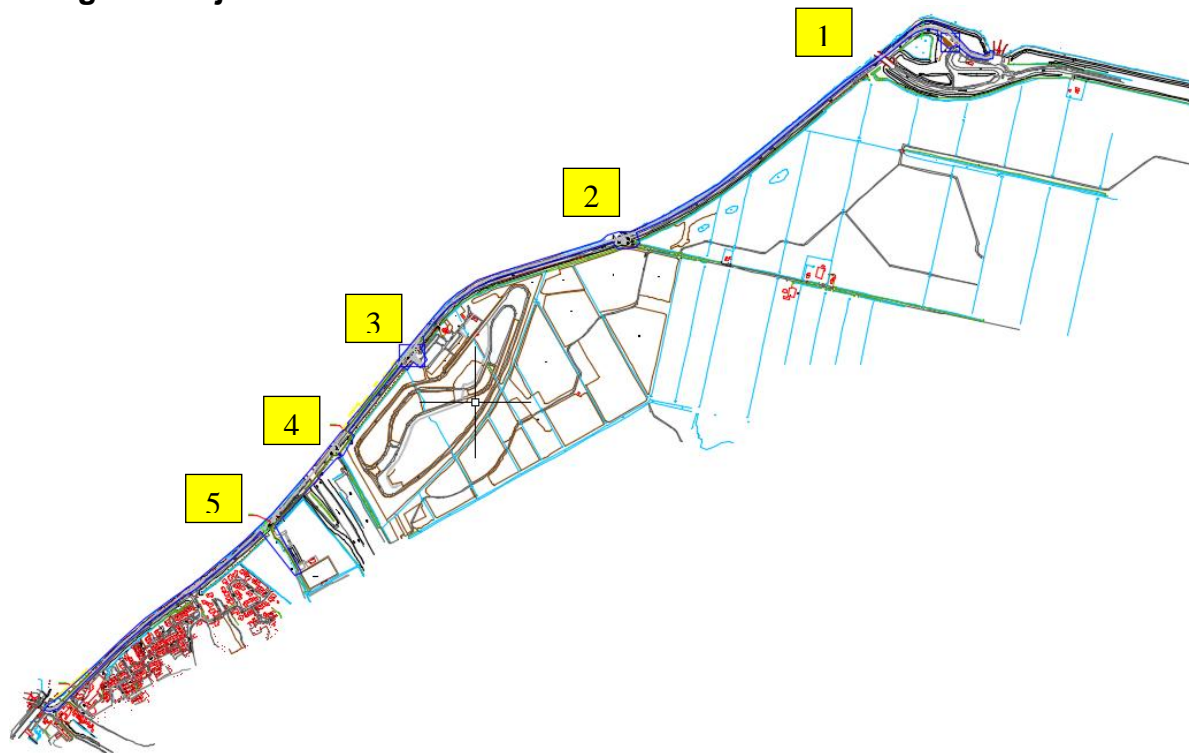
Straatnaam: Zijkanaal C

Wegcategorie: 80k/uur -> wordt erftoegangsweg buiten bebouwde kom, 60km/uur

Straatnaam: Zijkanaal C

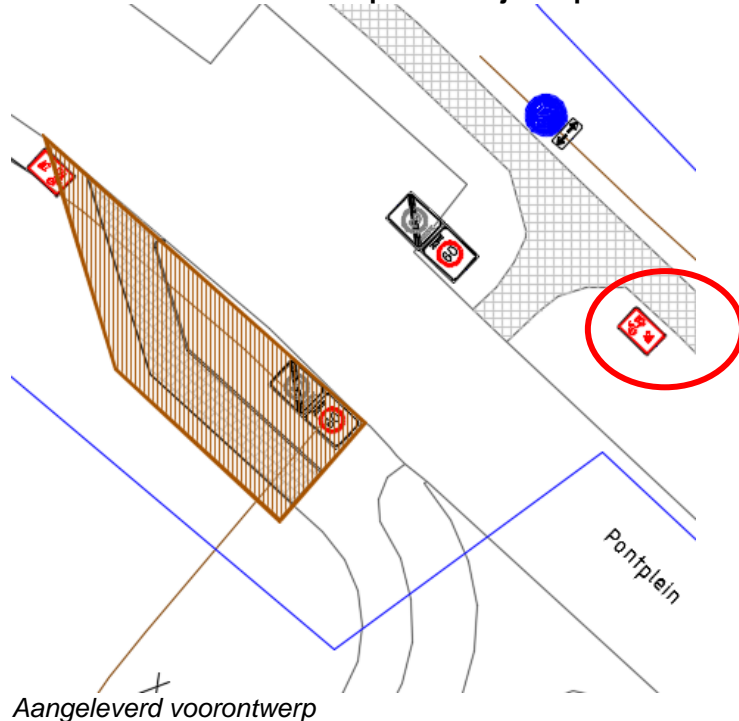
Wegcategorie: overgang erftoegangsweg buiten bebouwde kom 60km/uur naar gebiedsontsluitingsweg 50km/uur binnen bebouwde kom

Plangebied zijkanaal C



Locatie verkeerskundige ontwerpelementen

1. Locatie 60km entree poort nabij Pontplein



Verkeerskundig advies

- De inpassing van de overgang van wegcategorie is niet gesitueerd op een locatie die de weggebruiker als logisch zal ervaren. Er zijn geen elementen aanwezig die deze overgang zichtbaar of herkenbaar ondersteunen. (na de bocht van het Pontplein naar Zijkanaal C lijkt deze locatie wel aanwezig door het verschil in verharding dat hier aanwezig is)
- Verkeerskundig is het wenselijk om de aanduiding van de 60km zone doormiddel van fysieke elementen te versterken (plateau drempel).
- Verkeerskundig dient minimaal een dubbele witte dwars markering incl. 60 markering toevoegen aan het ontwerp.
- Aanwezig verkeersbord, bromfiets op rijbaan, dient aan rechterzijde fietspad ingepast te worden.



Locatie waar overgang is ingepast



Locatie die verkeerskundig logischer lijkt door overgang verharding

CROW normering

7.1.1 Functionele eisen aan overgangen van wegcategorieën

Voor de overgang van een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom naar een andere wegcategorie gelden de volgende functionele eisen:

- De overgang in wegcategorieën vindt plaats op de locatie die de weggebruikers als logisch ervaren en die past binnen het verwachtingspatroon van de weggebruikers.
- De overgang ter plaatse van de komgrens wordt ondersteund door een herkenbare contourlijn van landelijke naar stedelijke omgeving (zie aanvullende eisen komgrenzen, paragraaf 7.1.6).
- De verschillende wegcategorieën ter plaatse van de overgang zijn als zodanig zichtbaar en herkenbaar voor de weggebruikers. Waar nodig, moeten de kenmerken van de wegcategorie extra geaccentueerd worden.
- De overgang in wegcategorieën is als zodanig goed zichtbaar en herkenbaar, zowel bij daglicht als bij duisternis.
- De overgang in wegcategorieën is op een zodanige afstand zichtbaar dat de weggebruikers veilig het gewenste snelheidsniveau kunnen bereiken. Dit geldt met name voor de overgang van hoge naar lage snelheid.
- De omgevingskenmerken in de nabijheid van de overgangen ondersteunen de locatie en de vormgeving van de overgang. Bij overgangen die tegenstrijdig zijn aan de omgevingskenmerken, moet de tegenstrijdigheid met aanvullende maatregelen worden weggewomen. Als aanvullende maatregelen niet of nauwelijks mogelijk zijn en/of niet tot het gewenste resultaat leiden, moet de overgang op een andere locatie aangelegd worden.
- De overgang in wegcategorieën ligt op de plaats waar voldoende mogelijkheden zijn de overgang te ondersteunen in het wegbeeld.

Normering 7.1.3 Overgangen naar andere wegcategorie

De overgang van een erftoegangsweg 60 km/h naar een gebiedsontsluitingsweg 80 km/h bestaat uit een poortconstructie waarmee de grens van de 60 km/h-zone wordt aangeduid, eventueel in combinatie met een fysieke maatregel.

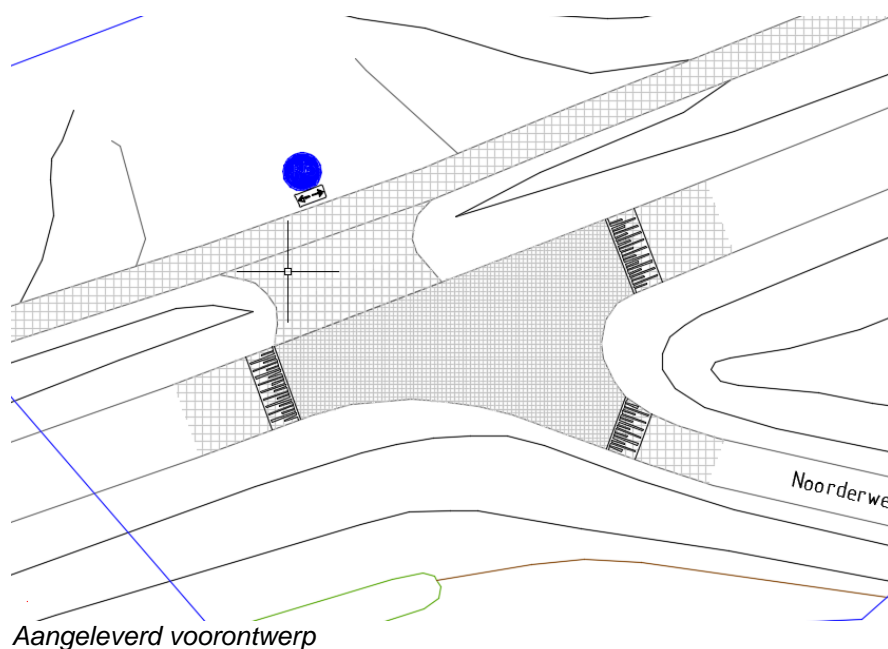
De poortconstructie bestaat uit:

- De aanduiding van het begin en het einde 60 km/h of 60 km/h-zone (bord A1 of A1(zone) en bord A2 of A2 (zone)). Bij een 60 km/h-zone worden de borden aan weerszijden van de rijbaan geplaatst in een frame met aan de onderzijde rood-witte markeringsplanken.

Vanwege de poortwerking wordt aanbevolen om op erftoegangswegen type 1 de borden aan weerszijden te plaatsen, ook als de rijbaan smaller is dan 5,00 meter.

- Een dubbele witte dwarsmarkering en '60'-markering. De dubbele asmarkering kan achterwege blijven als er in de poort een drempel of plateau wordt aangebracht.
- Als de rijbaan van de erftoegangsweg smaller is dan 5,00 meter, dan worden er twee zijstrepen van 20 meter in de lengterichting van de weg aangebracht om de overgang naar de smallere rijbaan te accentueren.

2. Plateau



Verkeerskundig advies

- Markering van voorrangssituatie van fietsoversteek naar Noorderweg dient aangeduid te worden met markering en verkeersborden.
- De aanwezig 60 km zonerings- en borden op de Noorderweg dienen verwijderd te worden.
- Het is verkeerskundig wenselijk de aansluiting van de rijweg zo "haaks mogelijk" te maken. *(Dit dient afgestemd te worden in de fysieke en financiële mogelijkheden van het project)*
- Op de aanwezig foto's vanuit Google Earth is er veel bermschade zichtbaar. Wellicht bestaat de mogelijkheid de berm te verharderen d.m.v. grastegels om schade en verkeersonveiligheid te voorkomen.

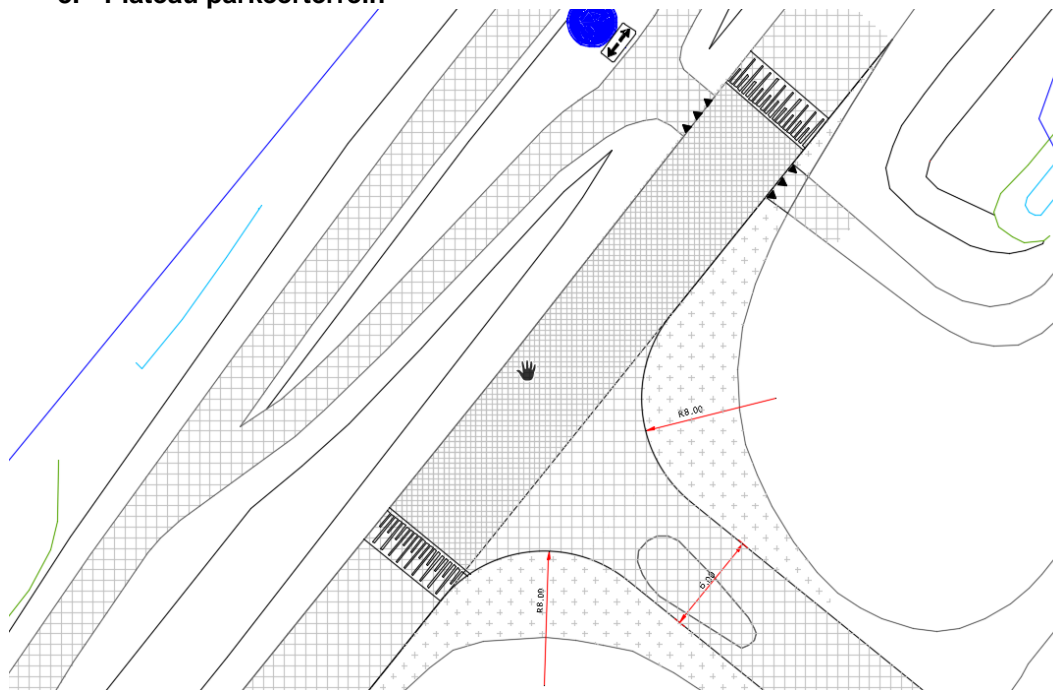


Bermschade in bocht (bron: Google Earth)



Te verwijderen 60km marking en verkeersborden

3. Plateau parkeerterrein



Aangeleverd voorontwerp

Verkeerskundig advies

- Het is verkeerskundig noodzakelijk de fietsoversteek doormiddel van verkeersborden en marking meer attentie te geven.
- In principe heeft de uitrit van het parkeerterrein nu voorrang op de rijweg van Zijkanaal C. (voorrang van rechts) De vraag is of dit wenselijk is. Een alternatief is mogelijk door het plateau te verkleinen en alleen ter plaatse van de fietsoversteek te realiseren. De in en uitrit van het parkeerterrein kan dan doormiddel van een voorrangssituatie vormgegeven worden.
- Het gevolg van het nieuwe ontwerp ten opzichte van de huidige situatie van de in en uitrit van het parkeerterrein is dat deze minder snel het verkeer kan afwikkelen (minder opstelruimte). Hierdoor kan wat stagnatie van het verkeer ontstaan op drukke momenten.

- Het verkeerskundige voordeel van het nieuwe ontwerp is dat er minder kans is op “afdekongevallen” door twee opgesteld voertuigen.

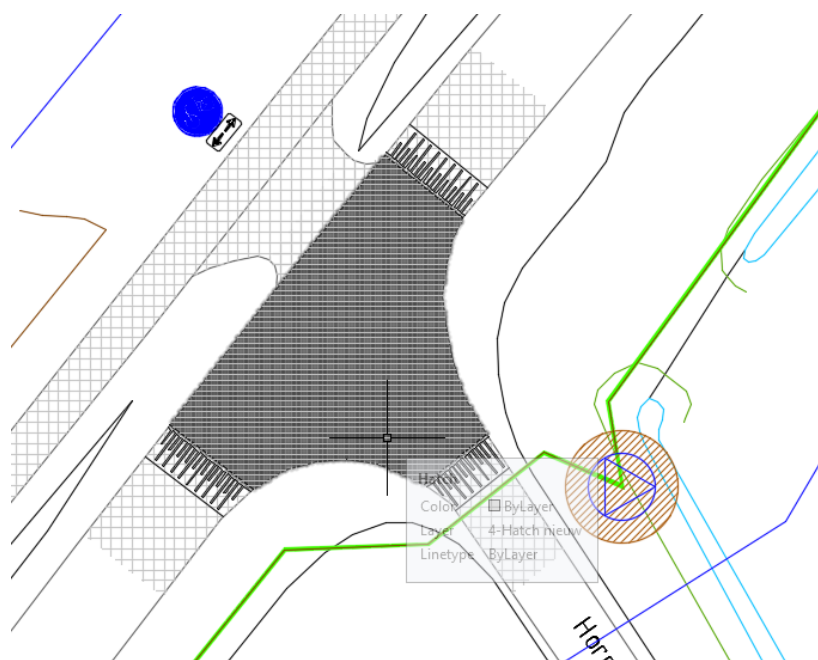


In huidige situatie verkeersborden aanwezig



Opstelruimte groter maar kans op afdekongevallen

4. Aansluiting Hornweg



Aangeleverd voorontwerp

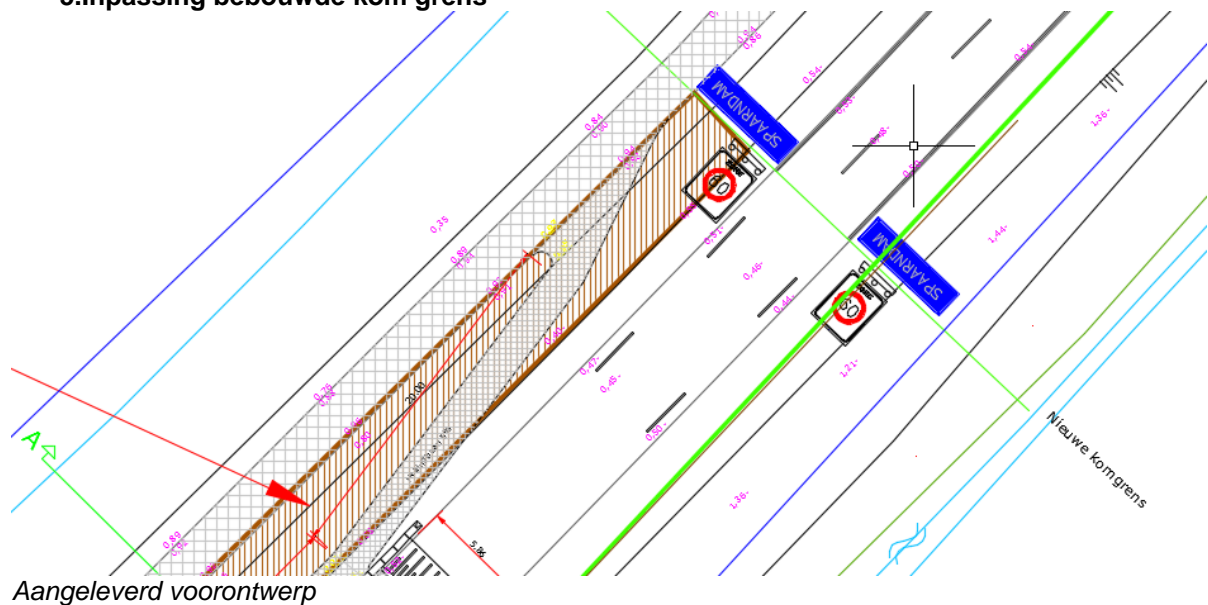
Verkeerskundig advies

- Markering van voorrangssituatie van fietsoversteek naar Hornweg dient aangeduid te worden met markering en verkeersborden.
- De aanwezig 60 km zonerings en borden op de Hornweg dienen verwijderd te worden



Te verwijderen 60km markering en verkeersborden

5. Inpassing bebouwde kom grens



Verkeerskundig advies

- De inpassing van de bebouwde komgrens is niet gesitueerd op een locatie die de weggebruiker als logisch zal ervaren. Er zijn geen elementen aanwezig die deze overgang zichtbaar of herkenbaar ondersteunen. Voornamelijk de afwezigheid van de bebouwing, bebouwingsdichtheid of landschappelijke elementen in de nabijheid van de komgrens maakt de komgrens voor de weggebruiker niet logisch (zie stappenplan komgrens CROW normering). De huidige komgrens voldoet wel aan deze eisen.
- Verkeerskundig is het wenselijk om de aanduiding van de komgrens op of kort nabijheid van het plateau te situeren. Deze afstand is in het voorontwerp te groot.
- De aanduiding 50km/uur is niet aanwezig op het komgrens bord.
- De as-markering in de 60km zone is niet wenselijk. (zie opmerkingen algemeen)



Komgrens met snelheidsaanduiding

CROW 13.1.1 Stappenplan komgrenzen

Bij het ontwerp van een komgrens spelen zestien stappen, namelijk:

- Bepalen of er een bebouwde kom is, via procedure bij provincie (stap 1 tot en met 4).
- Bepalen van de locatie van de komgrens (stap 5 tot en met 10).
- Bepalen van het type komgrens.
- Bepalen van de vorm en de inrichting (stap 11 tot en met 13).
- Overige ontwerpeisen (stap 14 tot en met 16).

In de eerste plaats moet er duidelijkheid bestaan over het feit of er sprake is van een bebouwde kom. In twijfelgevallen moet er aandacht worden besteed aan:

1. **Bebouwing.** Deze mag niet verder dan drie maal de hoogte van de aangrenzende bebouwing uit de wegas liggen (met een maximum van 25 meter) en moet duidelijk zichtbaar zijn.
2. **Lengte.** De lengte van de bebouwde kom moet minimaal 400 meter bedragen.
- 3+4. **Dichtheid.** Er moet bij eenzijdige bebouwing een bebouwingsdichtheid zijn van meer dan 50 procent en bij tweezijdige bebouwing van meer dan 30 procent. De bebouwingsdichtheid is de lengte van de gevel (gemeten in meters) in verhouding tot de lengte van het desbetreffende wegvak. Aanbevolen wordt om voor het meetvak een lengte aan te houden van 400 meter, waarbij het meetvak begint bij de komgrens.

Vervolgens moet er aandacht worden besteed aan de locatie van de komgrens. Hierbij spelen de volgende zaken een rol:

5. **Landschap.** De komgrens moet bij voorkeur op een plaats worden gesitueerd waar in de omgeving sprake is van sterk verschillende elementen die aan elkaar grenzen. Of met andere woorden: waar de omgeving zelf al zorgt voor een overgang in het landschap.
6. **Ruimtelijke ontwikkelingen.** Als er op korte termijn ruimtelijk ontwikkelingen spelen aan een dorps- of stadsrand, is het verstandig daarop met het wegprofiel en de komgrens te anticiperen.
7. **Wegkenmerken.** Aanbevolen wordt de komgrens te situeren op een plaats waar in het wegbeeld mogelijkheden zijn de overgang te ondersteunen, bijvoorbeeld bij een overgang in het dwarsprofiel of bij een oversteekplaats.
8. **Directe omgeving.** Elementen in de directe omgeving van een komgrens kunnen de overgang eventueel ondersteunen. Dit aspect speelt vooral in situaties waar 'natuurlijke' overgangselementen ontbreken. Gedacht kan worden aan voorzieningen in de berm, zoals het plaatselijk verdichten van de bermbeplanting zodat het profiel visueel wordt versmald, het planten van boomgroepen als beëindiging van een bomenrij of het zorgen voor voldoende zicht op de bebouwing die men nadert.
9. **Zichtbaarheid.** De komgrens moet ten minste zichtbaar zijn op een afstand waarover een weggebruiker veilig het gewenste snelheidsniveau kan bereiken.
10. **Wegvakken zonder bebouwing.** Als er in de (beoogde) bebouwde kom een wegvak ligt van meer dan 350 meter en dit wegvak voldoet niet aan de stappen 1 tot en met 4, dan moet dit wegvak buiten de kom worden gesitueerd.

Nadat de locatie van de komgrens is bepaald, moet het type komgrens worden vastgesteld. Er zijn verschillende typen, afhankelijk van de overgang in wegfuncties die aan de orde is (zie paragraaf 13.1.3).

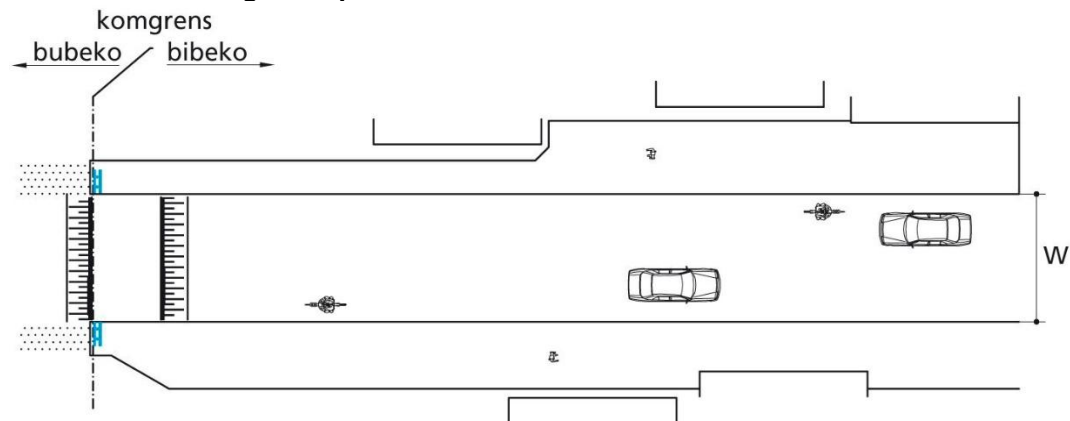
Vervolgens moeten de inrichting en de vormgeving van de komgrens worden bepaald. De ontwerper moet daarbij aandacht besteden aan:

11. **Wettelijke bepalingen.** De formele komgrens moet duidelijk worden aangegeven door het blauwe plaatsnaambord (H1). Plaatsing van bord A1 (50 km/h) is niet verplicht, maar 30 of 70 km/h wel. Zorg er ook voor dat de maatvoering van de bebording bij voorkeur voldoet aan de eisen die gelden voor buiten de bebouwde kom.
12. **Berijdbaarheid en overzichtelijkheid.** De kommaatregel moet voldoen aan de eisen van berijdbaarheid en overzichtelijkheid. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan landbouw- en vrachtverkeer en de overgangssituatie voor fietsers, bromfietzers en voetgangers.
13. **Standaardisatie.** Er moet worden gestreefd naar standaardisatie van materialen, in elk geval binnen een gemeente.

Daarnaast gelden er nog overige ontwerpeisen.

14. Zorgvuldig ontwerp. Er moet worden gecontroleerd of het ontwerp voldoet aan alle eisen van zorgvuldigheid. Een inrichtingsplan is hierbij een hulpmiddel.
15. Wet geluidhinder. Als de geluidstoename ten gevolg van de komgrens meer is dan 2 dB(A), zijn geluidswerende voorzieningen nodig.
16. Samenhang. Strikte toepassing van alle voorgaande aanbevelingen leidt tot een rigide ontwerp. Pas de aanbevelingen daarom in samenhang toe.

CROW 13.1.6 Komgrens - plateau



Toepassingsgebied

- komgrens erftoegangswegen
- overgang type E (van 60 naar 30 km/h en vice versa)
- $l < 600$ pae/spitsuur
- ter plaatse van de komgrens moet een zodanige wijziging van wegkenmerken voorkomen dat het verschil in karakter van de weg voor en na de komgrens zo veel mogelijk wordt benadrukt
- op plaatsen waar in de beleving van de weggebruiker de bebouwde kom begint

Uitvoering

- (zie ook paragraaf 13.1.4)

Maatvoering

- $W = 4,80$ m (minimaal profiel) en
 $W = 5,80$ m (optimaal profiel)

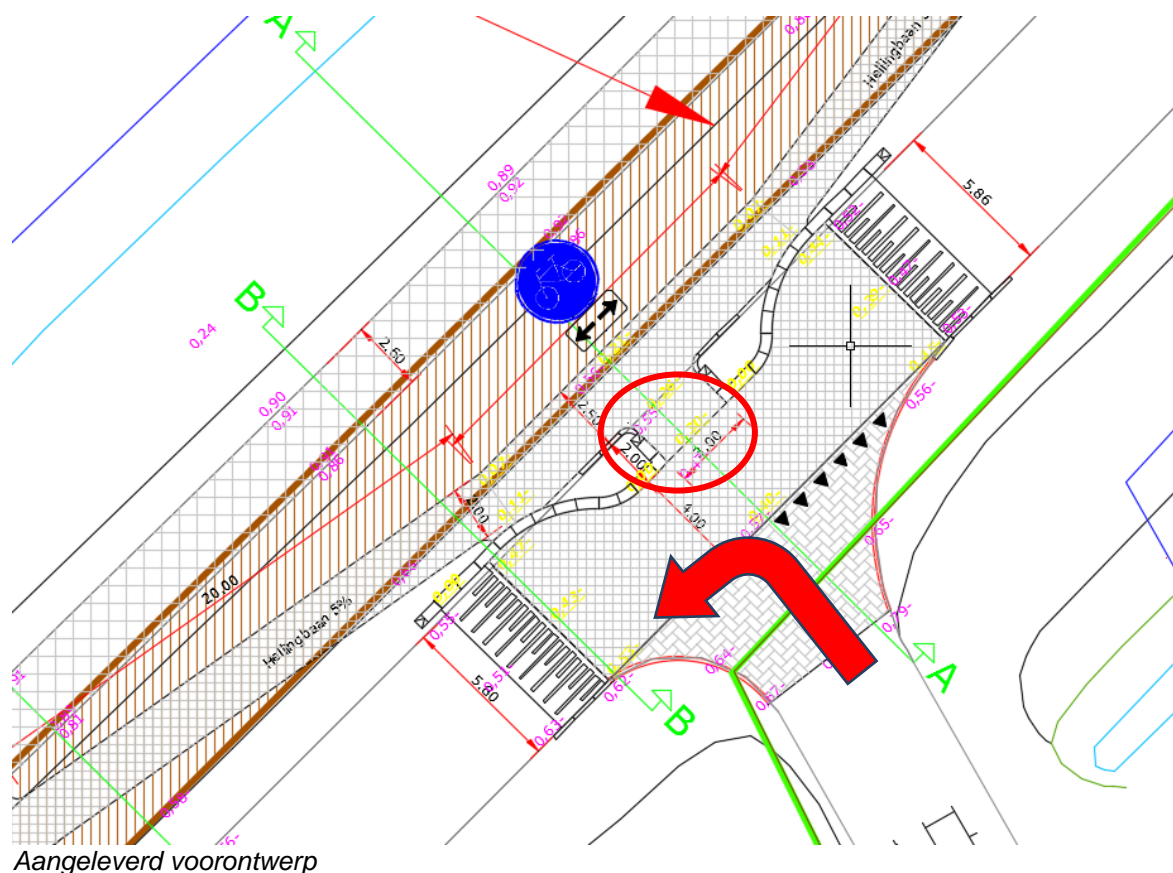
Positieve aspecten

- goede snelheidsverlaging

Negatieve aspecten

- trillingshinder

Locatie 5a. Inpassing aansluiting hockeyvelden



Verkeerskundig advies

- De as-versmalling van de rijweg in combinatie met het verkeersplateau is (los van de locatie zoals eerder beschreven) een mogelijkheid om een bebouwde kom grens verkeerskundig weer te geven. Hierbij dient er wel rekening gehouden met de volgende aspecten
 - Is een wegversmalling goed inpasbaar bij de aanwezige verkeersintensiteiten. Bij hogere verkeersintensiteiten bestaat een mogelijkheid op verkeersonveilig gedrag bij verkeerdeelnemers om lange(re) wachttijden te voorkomen.
 - De wegversmalling is zodanig ingepast dat verkeer dat de bebouwde kom inrijdt voorrang dient te verlenen. Het is mogelijk hier, voor de duidelijkheid, een voorrangregeling toe te voegen. Nadeel kan hierin zijn dat de weggebruiker de voorrang “neemt” en zijn snelheid op de rijweg zal verhogen. Het advies is om na de ingebruikname van de wegversmalling het verkeersgedrag te monitoren. Hierdoor kan bij oneigenlijk verkeersgedrag de voorrangregeling aanvullend met verkeersborden verduidelijkt worden.
 - Door de wegversmalling met een rijbaan van 4.00m breed en de aanwezigheid van de bromfiets op de rijbaan kunnen verkeersonveilige situaties ontstaan. Door deze relatief brede rijbaanbreedte is de bromfiets geneigd om bij tegemoetkomend verkeer toch gelijktijdig de versmalling te passeren. Het versmallen van de rijbaan naar 3.00/3.50m kan hierbij meer duidelijkheid en verkeersveiligheid geven.
- Markering van voorrangsituatie van fietsoversteek naar Hockeyvelden dienen aangeduid te worden met markering (blokmarkering of kanalisatiestrepen) en verkeersborden.
- Aanduiding en attentie van de fietsoversteek is verkeerskundig wenselijk. Ook is de attentie bij slechte weersomstandigheden en in de avonduren (openbare verlichting)
- Voorrangsituatie op het plateau is niet eenduidig (voorrang van rechts)

- In en uitrijden vanaf de inritten dient getoetst te worden doormiddel van rijcurven van een maatgevend voertuig. Door de inpassing van een wegversmalling lijkt deze gering.



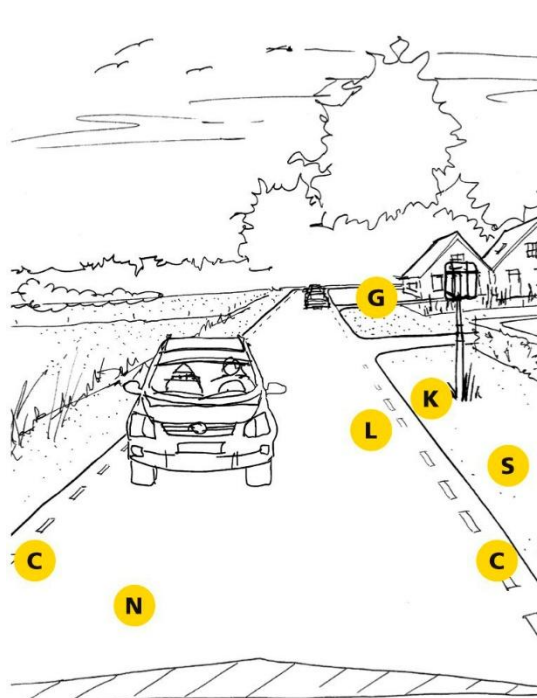
In huidige situatie als uitrit vormgegeven. Bij plateau heeft in principe rechts voorrang
Algemene verkeerskundige aandachtspunten

Afmetingen vrijliggend fietspad

Vanuit de aangeleverde gbkn is de breedtemaat van het vrijliggende fietspad opgemeten. Deze voldoet voor een deel van het trace niet aan de gewenst breedtemaat van minimaal 2.50m voor een tweerichtingenfietspad (CROW ASVV), zie bijlage:1)

Markeringen 60km zone

De markeringen van het wegdek van de 60km zone zijn niet voorzien van een as-streep maar van een kantmarkering. (erftoegangsweg type-1). (CROW handboek wegontwerp, zie bijlage:2)



Wat nooit aanwezig is

- B, C** Asmarkering, rijrichtingscheiding
- D** Verlichting (m.u.v. gevaarpunten)
- E, I** Vrijliggende voorzieningen voor landbouwverkeer
- M** Parkeren op de rijbaan
- R** Pechvoorzieningen

Ideale inrichting erftoegangsweg buiten de bebouwde kom (ETW-1/60 km/h-zone) met hogere verkeersintensiteit

Verwijderen bestaande verkeersborden

Bestaande verkeersborden die aanwezig zijn langs de rijweg dienen aangepast te worden aan de nieuwe situatie.



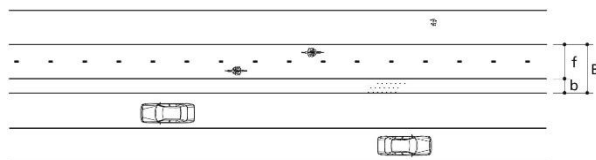
Te verwijderen voorrangs aanduiding

Bijlage 1

CROW normering breedte fietspaden

14.2.2 Vrijliggend/solitair fietspad - met tweerichtingsverkeer

Deze tekst is gepubliceerd op 30-10-2012



Toepassingsgebied

- + gebiedsontsluitingsweg
- gering aantal dwarsverstoringen (uitritten en dergelijke)
- eenzijdige bebouwing
- kortsluiting in fietsroute

Uitvoering

- tussenberm bij voorkeur (laag) beplant
- extra aandacht voor uitvoering uitritten/kruispunten
- in onoverzichtelijke bochten en in hellingen fysieke rijbaanscheiding aanbrengen tussen autoverkeer en fietsverkeer
- markering, zie paragraaf 16.2.23
- bebording: bord G11
- verharding bij voorkeur rood, doorlopend bij uitritten

Maatvoering

- $b > 0,35$ m
 - bij aanwezigheid van lichtmasten en/of tweerichtingsfietspad $> 1,00$ m
 - bij beplanting of parkeren $> 2,30$ m
 - vanaf 30 m voor zijweg $< 0,35$ m (bij wegen met een $V_{\max} < 70$ km/h)
 - met hek $> 0,70$ m
 - met barrier $> 1,10$ m
- $B =$ afhankelijk van f en b
- $f \geq$ bij spitsuurintensiteit in twee richtingen 0 - 150 fts/h: 2,50 m - 3,00 m
bij spitsuurintensiteit in twee richtingen 50 - 150 fts/h: 2,50 m - 3,00 m
bij spitsuurintensiteit in twee richtingen > 150 fts/h: 3,50 m - 4,00 m

Positieve aspecten

- fysiek afgescheiden ruimte voor fietsverkeer
- minder overtredingen
- geen conflicten met autoverkeer
- geen hinder van geparkeerde voertuigen en/of laden en lossen

- voorkomen van omrijden of oversteekbewegingen

Negatieve aspecten

- conflicten tussen auto's en fietsers in tegenrichting op en bij kruispunten en uitritten (hogere onveiligheid)
- bij parkeren op eigen terrein is breed trottoir noodzakelijk vanwege benodigd zicht op tweerichtingenfietspad
- oversteken alleen mogelijk op onderbrekingen in tussenberm

Duurzaamheid en milieu

- openbare verlichting energiezuinig
- aanleg vrijliggend bromfietspad aan zijde geluidgevoelige bestemmingen, waardoor de afstand tussen de wegas en de gevel wordt gemaximaliseerd: positief effect op geluidsbelasting
- uitvoering in asfalt verbetert het comfort en is minder onderhoudsintensief dan uitvoering in tegels

Opmerkingen **Verwijsbladen**

FW 1

Bijlage 2

CROW 5.3.2 Erftoegangswegen buiten de bebouwde kom

De erftoegangsweg buiten de bebouwde kom (ETW-bubeko) heeft als functie uitwisselen. Dit type weg kent de minste richtlijnen en dus veel vrijheden. Deze wegen liggen in het landelijk gebied en polders. Veelal zijn het historische wegen op dijken, langs landerijen en bossen en worden ze opgenomen in een 60 km/h-zone. Binnen de wegcategorie erftoegangswegen buiten de bebouwde kom zijn er twee verschijningsvormen: ETW-1 en ETW-2. ETW-1 heeft wel markering, ETW-2 niet. De auto- en fietsintensiteiten, het openbaar vervoer en de wegbreedte zijn bepalend voor het wel of niet toepassen van lengtemarkering. Voor deze wegcategorie bestaat geen minimale inrichting, maar alleen twee ideale verschijningsvormen. Vertrekpunt voor deze wegcategorie is 'geen markering' (ETW-2). Afhankelijk van de intensiteiten van het autoverkeer en/of de aanwezigheid van een buslijn kan worden gekozen voor een inrichting conform ETW-1. Daarnaast kunnen fietsvoorzieningen (fietsstroken of fietspaden) voorkomen als de fietsintensiteit dit vereist.

CROW normering 5.4.3 Markering

Deze tekst is gepubliceerd op 26-09-2012

Markeringen geven onder andere de indeling weer van de weg in lengte- en dwarsrichting. Zij verduidelijken het wegverloop en de functie van de verschillende ontwerpelementen. Op erftoegangswegen worden de volgende soorten markering toegepast:

- Lengtemarkering:
 - **Op erftoegangswegen type 1 met kant- of uitwijkstroken worden kantstrepen toegepast (1-3; 0,10 meter).** In onoverzichtelijke situaties, zoals krappe bogen of zichtbelemmerende beplanting in de binnenbocht kan een onderbroken of doorgetrokken asstreep (1-3; 0,10 meter) worden toegepast.
 - Op erftoegangswegen type 1 met suggestiestroken worden deelstrepen (1-1; 0,10 meter) toegepast.
 - Op erftoegangswegen type 1 met fietsstroken worden onderbroken (1-1; 0,10 meter) of doorgetrokken deelstrepen toegepast. De fietsstroken worden van het fietssymbool voorzien.
 - Op erftoegangswegen type 2 wordt in beginsel geen markering toegepast. Alleen in bijzondere omstandigheden waar vanwege de verkeersveiligheid het attentieniveau moet worden versterkt, wordt aanbevolen plaatselijk kantstrepen (1-3; 0,10 meter) toe te passen.
- Dwarsmarkering:
 - Bij de overgangen van wegcategorieën en toegang naar zones wordt een dubbele witte streep toegepast.
- Overige markering:
 - Blokmarkeringen of kanalisatiestrepen bij fietsoversteekplaatsen.
 - Haaiantanden op kruispunten en aansluitingen waar de voorrang is geregeld.
 - Aanduiding '60' op het wegdek bij overgangen van wegcategorie en komgrens.

De kleur van de markering in permanente situaties is wit. In tijdelijke situaties (werken in uitvoering) wordt de tijdelijke markering in geel uitgevoerd. Omwille van de verkeersveiligheid is de zichtbaarheid van wegmarkering ook onder slechte weersomstandigheden van groot belang. Bij de keuze van markeringsmateriaal moet hiermee rekening worden gehouden.