

01: 73576



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Handboek

verkeersborden



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Oost-Nederland

Bibliotheek

Nr. VV2020-6 ON



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Oost-Nederland

Postbus 9070
6800 ED Arnhem
Tel. 026 - 3688355

Bibliotheek

naam	afd.	retour	paraaf

S.V.P. TIJDIG VERLENGEN

RWS Dir. Oost-Nederland

Bibliotheeknr. VV2020-6 ON



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat Generaal Rijkswaterstaat

Handboek Verkeersborden



Voorwoord	1
Inleiding	2
Deel I Verkeersborden algemeen	
1. Inleiding	3
2. Toepassing	4
2.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW	4
2.2 Toepassingsbeleid	5
2.3 Voorwaarschuwingsborden	5
2.4 Herhalingsborden	5
2.5 Zonale toepassing	6
2.6 Tijdelijke toepassing	6
3. Plaatsing	7
3.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW	7
3.2 Combinatie van borden	7
3.3 Plaatsingshoogte van borden	7
3.4 Plaatsing ten opzichte van aktiepunt	8
4. Uitvoering	11
4.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW	11
4.2 Afmetingen	12
4.3 Retroreflektie	12
5. Onderborden	15
5.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW	15
5.2 Toepassingsmogelijkheden onderborden	15
6. Verkeersbesluit	16



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Directie Overijssel

Contactpersoon
ing. J. van Dalfsen
Datum
13 januari 1994
Ons kenmerk
WBV 240
Onderwerp
RVV 1990/BABW
Handboek Verkeersborden

Doorkiesnummer
038 - 695526
Bijlage(n)
1
Uw kenmerk

19 JAN. 1994

Geachte heer,

In opdracht van alle Regionale Directies van Rijkswaterstaat is door Hofstra Verkeersadviseurs B.V. het "Handboek Verkeersborden" samengesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van een verouderd (RVV 1966) concept dat was samengesteld door de voormalige verkeersveiligheidsinspecteurs.

In het voorjaar van 1992 is een concept Handboek Verkeersborden uitgebracht. Dit concept is vervolgens verspreid onder een aantal instanties, zoals wegbeheerders, politie en adviesbureaus, die direct te maken hebben met het toepassen en uitvoeren van verkeersmaatregelen. Aan de hand van de binnengekomen reacties van deze instanties is het concept Handboek aangepast en is het Handboek Verkeersborden tot stand gekomen.

Hierbij ontvangt u het "Handboek Verkeersborden". Het handboek geeft een ieder die betrokken is bij het beheer, het onderhoud en het ontwerp van wegen, een nuttig handvat voor de toepassing en plaatsing van verkeersborden.



Op een overzichtelijke wijze zijn in het handboek de geldende voorschriften (RVV 1990 en BABW) ten aanzien van verkeersborden opgenomen.

Ik verzoek u het handboek in voorkomende projecten inzake het ontwerpen van verkeersmaatregelen en het opstellen van verkeersbesluiten toe te passen.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen over de inhoud kunt u zich wenden tot ondergetekende, telefoon 038-695526 of het ROVO-secretariaat (de heer P.K. Buter, telefoon 038-252159).

Met vriendelijke groeten,
De voorzitter van de werkgroep
Verkeersinfrastructuur van het ROVO,

ing. J. van Dalfsen

Deel II Verkeersborden afzonderlijk

1. Inleiding	17
A. snelheid	18
B. voorrang	27
C. geslotenverklaring	40
D. rijrichting	65
E. parkeren en stilstaan	70
F. overige geboden en verboden	83
G. verkeersregels	93
H. bebouwde kom	104
J. waarschuwing	105
K. bewegwijzering	129
L. informatie	133

Deel III Voorbeelden bordenconfiguraties

1. Inleiding	142
Literatuurlijst	165
Bijlagen: 1. Varianten verkeersborden RVV 1990	168
2. Onderborden	169
3. Maatvoering standaardborden RVV	171
4. Maatvoering plaatsnaamborden en zoneborden	172
5. Maatvoering borden RVV die niet zijn genoemd in NEN 3381	173
6. Maatvoering onderborden	174
7. Uitklapblad: verkeersborden RVV 1990	

De tekst van dit handboek valt onder bescherming van de auteurswet.
De auteursrechten berusten bij Rijkswaterstaat.

Colofon:

Tekst en Illustraties (Computergraphics):
Hofstra Verkeersadviseurs BV Groningen.

Ontwerp en uitvoering omslag:
H. Nauta, Rijkswaterstaat Leeuwarden.

Vormgeving en druk:
Necum BV Drachten.

Voorwoord

Voor u ligt het "Handboek Verkeersborden". Het handboek geeft een ieder die betrokken is bij het beheer, het onderhoud en het ontwerp van wegen, een nuttig handvat voor de toepassing en plaatsing van verkeersborden.

Het handboek is in opdracht van alle Regionale Directies van Rijkswaterstaat samengesteld door Hofstra Verkeersadviseurs BV. Hierbij is gebruik gemaakt van een verouderd (RVV 1966) concept dat was samengesteld door de voormalige verkeersveiligheidsinspekteurs.

In het voorjaar 1992 is een concept Handboek Verkeersborden uitgebracht. Dit concept is vervolgens verspreid onder een aantal instanties, zoals wegbeheerders, politie en adviesbureau's, die direkt te maken hebben met het toepassen en uitvoeren van verkeersmaatregelen.

Aan de hand van de binnengekomen reacties van deze instanties is het concept Handboek aangepast en is het Handboek Verkeersborden tot stand gekomen. Wij willen de betreffende instanties bij deze bedanken voor de toegestuurde nuttige en waardevolle reacties op het concept Handboek Verkeersborden.

Het opstellen van het Handboek Verkeersborden is begeleid door een werkgroep met de volgende samenstelling:

H.J. Timmer (voorzitter)	Rijkswaterstaat, Directie Friesland
P.J.L. van Berge Henegouwen	Rijkswaterstaat, Directie Noord-Brabant
J. van Dalflen	Rijkswaterstaat, Directie Overijssel
A. Fransen	Rijkswaterstaat, Directie Drenthe
H. Hoekstra	Hofstra Verkeersadviseurs BV (1e fase)
B. Boersma	Hofstra Verkeersadviseurs BV (2e fase)
H.J. Bult	Hofstra Verkeersadviseurs BV (2e fase)

Indien u nog vragen heeft naar aanleiding van het voorliggend Handboek Verkeersborden dan kunt u contact opnemen met de verkeersveiligheidskonsulent van de Rijkswaterstaat in uw provincie.

september 1993

Inleiding.

Op 1 november 1991 is het nieuwe Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV 1990) van kracht geworden. De regels voor de wegbeheerder zijn niet meer in het RVV opgenomen, maar vallen nu onder het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer, afgekort het BABW.

Het RVV 1990 gaat er in vergelijking tot het oude RVV vanuit dat de weggebruiker meer zelf in staat is te bepalen welk gedrag wenselijk cq veilig is (leuze: "Geef je verstand eens voorrang"). Ook de wegbeheerder heeft in het nieuwe reglement meer verantwoordelijkheid gekregen omtrent de toepassing en de uitvoering van verkeersmaatregelen. De eisen waaraan de maatregelen dienen te voldoen zijn namelijk aanmerkelijk beknopter en eenvoudiger geworden. Desalniettemin is het wenselijk dat wegbeheerders streven naar uniforme toepassing en uitvoering van verkeersmaatregelen. Het wordt er voor de weggebruikers immers niet duidelijker op als zij in vergelijkbare situaties gekonfronteerd worden met telkens andere maatregelen of anders uitgevoerde maatregelen.

Ook bij de toepassing en plaatsing van verkeersborden is het belangrijk dat gestreefd wordt naar uniformiteit. Het "Handboek Verkeersborden" geeft hiervoor een nuttig handvat. Op een overzichtelijke wijze zijn in het handboek de geldende voorschriften (RVV 1990 en BABW) ten aanzien van verkeersborden opgenomen. Tevens betreft het een bundeling van allerlei ter zake doende informatie. Voorts zijn ten aanzien van de toepassing en plaatsing van verkeersborden aanbevelingen in het handboek opgenomen. Het handboek is nuttig voor iedereen die betrokken is bij het beheer, het onderhoud en het ontwerp van wegen.

In het RVV maken de verkeersborden deel uit van de verkeerstekens, evenals de verkeerslichten en de verkeerstekens op het wegdek. Voor de wegbeheerder zijn de bepalingen met betrekking tot de verkeerstekens vastgelegd in het BABW en nader uitgewerkt in de "Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens".

Kader verkeersborden.

De spreiding tussen de diverse activiteiten, zoals wonen en werken, noodzaakt tot verplaatsingen van zowel personen als goederen. Het is van groot belang dat de verkeers- en vervoersinfrastructuur op deze verplaatsingsbehoefte wordt afgestemd. Voor de infrastructuur van het wegverkeer betekent dit een wegenstructuur met een functionele indeling (wegenhiërarchie: van erf tot autosnelweg) die aansluit op het verplaatsingspatroon. Deze wegenstructuur is bepalend voor de wenselijke inrichting van de afzonderlijke wegvakken en kruispunten. Ook het gebruik van de weg (verkeersintensiteit, snelheid en dergelijke) hangt hier sterk mee samen. De vraag of een weg goed functioneert is dan ook in belangrijke mate afhankelijk van het evenwicht tussen functie, inrichting en gebruik van de weg. Bij een verstoord evenwicht treden veelal verkeersproblemen op.

Wegbeheerders hebben weleens de neiging om die verkeersproblemen op te lossen door middel van het plaatsen van verkeersborden. Dit heeft op veel plaatsen geleid tot een "bordenwoud". Niet alleen verliezen verkeerstekens aan overtuigingskracht als er niet spaarzaam mee wordt omgegaan, maar ook is de informatie via de verkeersborden zo groot dat zij in veel gevallen niet meer wordt opgepakt. Het is veel beter om de infrastructuur aan te passen, waardoor het gewenste verkeersgedrag wordt afgedwongen. Veelal kunnen verkeersborden dan achterwege worden gelaten.

Hieruit kan worden gekonkludeerd dat het plaatsen van verkeersborden pas aan bod mag komen in het allerlaatste stadium. Het verdient de sterke voorkeur om de inrichting eerst in overeenstemming te brengen met de functie en het gewenste gebruik van de weg.

Indeling handboek.

Het handboek bestaat uit 3 delen, te weten:

DEEL I : Verkeersborden algemeen

DEEL II : Verkeersborden afzonderlijk

DEEL III : Voorbeelden bordenconfiguraties

In deel I zijn de algemene bepalingen en richtlijnen ten aanzien van de toepassing, plaatsing en uitvoering van verkeersborden en onderborden opgenomen. Voorts is aangegeven welke verkeerstekens krachtens een verkeersbesluit worden geplaatst of verwijderd. In deel II komen alle (RVV-)verkeersborden afzonderlijk aan de orde volgens een bepaalde systematiek. Informatie over een bepaald bord kan zodoende snel worden ingewonnen. Tenslotte zijn in deel III voorbeelden opgenomen van een aantal situaties met verkeersborden.

Weergave.

In het Handboek Verkeersborden zijn, naast de "normale" weergave, ook tekstdelen kursief weergegeven. De delen die normaal zijn gedrukt, betreffen formele teksten uit het RVV 1990 en de Uitvoeringsvoorschriften BABW. De kursieve tekstdelen zijn aanbevelingen, (verkeerskundige) adviezen en overige niet-formele teksten.

1. Inleiding.

Verkeersborden vormen tezamen met verkeerslichten en verkeerstekens op het wegdek de verkeerstekens, zoals die gedefinieerd zijn in het RVV 1990. Indien deze verkeerstekens een gebod of verbod inhouden zijn de weggebruikers verplicht hieraan gevolg te geven. Verkeerstekens gaan namelijk altijd voor de algemene verkeersregels, voor zover deze regels onverenigbaar zijn met deze tekens (artikel 63 RVV).

Ten aanzien van Verkeersborden is in het RVV 1990 het volgende opgenomen:

artikel 65:

1. Ingeval een weg is verdeeld in rijstroken kan de toepassing worden beperkt tot één of meer rijstroken.
2. De verkeersborden E1, E2, en E3 van bijlage I* gelden slechts voor de zijde van de weg alwaar zij zijn geplaatst.
3. Het parkeren van een voertuig en het plaatsen van een fiets en van een bromfiets is echter toegestaan op de daartoe bestemde weggedeelten.

artikel 66:

Indien boven een verkeersbord het woord "zone" is aangebracht geldt het verkeersbord in het aldus aangeduide gebied.

artikel 67:

1. Onder verkeersborden kunnen onderborden worden geplaatst.
2. Symbolen op onderborden hebben dezelfde betekenis als die welke in bijlage I* zijn opgenomen.
3. Ingeval op een onderbord uitsluitend symbolen voorkomen, houdt dit in dat het verkeersbord slechts geldt voor de op het onderbord bedoelde categorieën weggebruikers.
4. Ingeval op het onderbord het woord "uitgezonderd" voorkomt, houdt dit in dat het verkeersbord niet geldt voor de op het onderbord bedoelde categorieën weggebruikers.

De verkeerstekens op verkeersborden zijn in het RVV 1990 onderverdeeld in 11 categorieën, te weten:

- A. Snelheid
- B. Voorrang
- C. Geslotenverklaring
- D. Rijrichting
- E. Parkeren en stilstaan
- F. Overige geboden en verboden
- G. Verkeersregels
- H. Bebouwde kom
- J. Waarschuwing
- K. Bewegwijzering
- L. Informatie

Elk bord heeft een letter en een volgnummer (zie ook uitklapvel bijlage 7).

De borden die een gebod, een verbod of een adviessnelheid aangeven maken deel uit van de categorieën A tot en met H. Onder categorie J vallen de borden die een gevaar aanduiden, met andere woorden de waarschuwborden. Tenslotte bevatten de verkeersborden van de categorieën K en L de overige informatie van belang voor de weggebruiker.

In het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (afgekort: het BABW) zijn de regels vastgelegd voor de wegbeheerder. De bepalingen met betrekking tot de verkeerstekens zijn nader uitgewerkt in de "Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens". Hierin zijn de bepalingen ten aanzien van verkeerslichten niet opgenomen. Deze bepalingen staan in de "Regeling verkeerslichten 1991".

Het onderhavige deel heeft betrekking op de toepassing, plaatsing en uitvoering van de borden in het algemeen. Per onderdeel zijn, indien van toepassing, de uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens opgenomen.

*Bijlage I van het RVV 1990; hierin zijn de verkeersborden opgenomen.

2. Toepassing.

2.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW.

(hoofdstuk II: Verkeersborden, paragraaf 1: Algemene bepalingen ten aanzien van de toepassing van verkeersborden)

1. Borden worden slechts toegepast indien de inrichting van de weg in overeenstemming is met hetgeen bij de afzonderlijke borden is voorgeschreven.

(toelichting BABW artikel 1: Naast de meer algemene overweging dat een infrastructurale aanpassing altijd de voorkeur verdient boven een juridische maatregel, met de veelal daaraan verbonden handhavingslasten, wordt aan een aantal met borden te treffen maatregelen de bijzondere voorwaarde verbonden dat de weg op een bepaalde wijze moet zijn ingericht, voordat het betreffende bord kan worden toegepast. Zo mag bijvoorbeeld het bord "autoweg" alleen worden toegepast op een weg of weggedeelte dat een zekere minimale lengte heeft, van vluchthavens is voorzien, enzovoort. De inrichtingseisen dienen enerzijds de uniformiteit, herkenbaarheid en verkeersveiligheid en anderzijds de handhaafbaarheid.)

2. Borden worden niet toegepast indien daarmee een regeling beoogd wordt die overeenkomt met een gedragsregel of een ander verkeersteken. Ook indien het gewenste gedrag voortvloeit uit de weginrichting blijven borden achterwege.

(toelichting BABW artikel 2: De veelheid aan verkeerstekens op en aan de weg vermindert de vrijwillige naleving daarvan. Steeds meer wegbeheerders zien dan ook het nut van sanering van hun bordenbestand in. Naast de bepaling dat verkeerstekens slechts worden toegepast "voor zover dit bepaald nodig is" wordt in deze regeling nog op andere plaatsen een terughoudend gebruik van verkeerstekens bevorderd. In hoofdstuk II, paragraaf 1, wordt onder meer bepaald dat borden niet worden toegepast indien daarmee een regeling beoogd wordt die overeenkomt met een gedragsregel of een ander verkeersteken.

Zo dient het bord E1 (parkeerverbod) niet te worden geplaatst langs een rijbaan met fietsstrook, omdat het parkeren op een fietsstrook of op de rijbaan langs een fietsstrook reglementair reeds is verboden. Het bord einde voorrangsweg wordt, behalve als voorwaarschuwing, niet geplaatst indien voor de kruisende weg bord B6 (verleen voorrang) aanwezig is. En voorts wordt bij een verkeersdrempel niet een bord A1 (maximumsnelheid) geplaatst.)

3. Verkeersborden die een gevaar aanduiden worden slechts toegepast, indien het gevaar voor weggebruikers onvoldoende of niet tijdig waarneembaar is.
4. Overzicht van mogelijke combinaties bij zonale toepassing (zie ook artikel 66 RVV 1990).

	A1	E1	E9	E10	C..*	G5	G7
A1	X	J	J	J	J	N	N
E1		X	J	J	J	N	N
E9			X	J	J	J	J
E10				X	J	J	N
C..*					J	J	N
G5						X	N
G7							X

J = combinatie van zones mogelijk
N = combinatie van zones niet mogelijk
X = n.v.t.

5. Andere dan de in punt 4 genoemde borden worden niet zonaal toegepast.

* = Met dien verstande dat een geslotenverklaring voor alle motorvoertuigen, voortvloeiend uit C1 of C12, de toepassing van de andere zoneborden meestal overbodig maakt.

(Tot slot wordt in de artikelen 4 en 5 limitatief aangegeven welke borden zich voor zonale toepassing lenen en welke combinaties van zones toelaatbaar zijn. In het kader van de uitbreiding van de reikwijdte van de Wegenverkeerswet (Stb. 225) zijn de mogelijkheden tot zonale toepassing van borden namelijk vergroot. Voorkomen moet worden dat zones elkaar overlappen zonder dat de betreffende borden daadwerkelijk bij elkaar aanwezig zijn. Reden hiervan is dat de weggebruiker noch de met handhaving belaste functionaris in onzekerheid mag verkeren over het werkingsgebied van de geldende borden of combinaties van borden.)

2.2 Toepassingsbeleid.

In de algemene bepalingen van de uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens is het volgende opgenomen: "Verkeerstekens worden slechts toegepast, voor zover dit bepaald nodig is en nadat vervangende infrastrukturele maatregelen zijn overwogen" (hoofdstuk I, paragraaf 2, artikel 4). Ook uit de Nota van Toelichting van het RVV 1990 blijkt dat infrastrukturele aanpassingen sterk de voorkeur hebben boven het plaatsen van borden. Dit blijkt ondermeer uit de volgende tekst: "Juridische regels zijn slechts aanvaardbaar als alternatieven ontbreken" (blz 65 Nota van Toelichting RVV 1990).

Een voorbeeld waarbij het altijd noodzakelijk is om verkeerstekens toe te passen, is het aanduiden van een bepaald type weg, zoals een autosnelweg met het bord G1 en een voorrangsweg met het bord B1.

Het voorschrift dat verkeerstekens worden toegepast nadat vervangende infrastrukturele maatregelen zijn overwogen, is in overeenstemming met het streven naar terughoudendheid ten aanzien van de toepassing van verkeerstekens en de afwijzing van ge- en verboden. Er is dus geen verplichting om vervangende infrastrukturele maatregelen te nemen. De mogelijkheid om deze (fysieke) maatregelen te nemen is namelijk inherent aan de plaatselijke omstandigheden, zoals bijvoorbeeld de beschikbare ruimte. Het verdient echter aanbeveling om, als de mogelijkheid zich voordoet, te kiezen voor vervangende infrastrukturele maatregelen. De CROW-publicatie "Leidraad Sanering Verkeerstekens" (nr 49) is hierbij een goed hulpmiddel.

2.3 Voorwaarschuwingsborden.

In de uitvoeringsvoorschriften van het BABW inzake verkeerstekens wordt een voorwaarschuwingsbord als volgt gedefinieerd: "een op enige afstand voor het bord geplaatst identiek bord van bijlage 1 van het RVV 1990, met een onderbord waarop een afstands aanduiding is vermeld" (hoofdstuk I, paragraaf 1, artikel 1).

*Dit kijkt dus af van een vooraanduiding die in vele vormen kan voorkomen (bijvoorbeeld bord J9 voor bord D1). In de uitvoeringsvoorschriften van de afzonderlijke borden wordt weergegeven wanneer het bord **niet** als voorwaarschuwingsbord mag worden gebruikt. De afstand waarop het voorwaarschuwingsbord wordt geplaatst wordt behandeld in paragraaf 3.4.*

In het algemeen wordt aanbevolen om binnen de bebouwde kom geen voorwaarschuwingsborden toe te passen, tenzij het karakter van de weg dit noodzakelijk maakt (bijvoorbeeld snelheden hoger dan de maximumsnelheid van 50 km/u en onoverzichtelijkheid). Echter bij onoverzichtelijke situaties verdienen, indien mogelijk, infrastrukturele aanpassingen de voorkeur boven het plaatsen van voorwaarschuwingsborden.

2.4 Herhalingsborden.

Een herhalingsbord wordt in de uitvoeringsvoorschriften van het BABW als volgt gedefinieerd: "een bord geplaatst ter herinnering aan eenzelfde bord dat aan het begin van een en hetzelfde wegvak geplaatst is. Een wegvak is het gedeelte van een weg tussen twee zijwegen of - indien geen zijweg aanwezig - tussen twee punten waarop een verkeersmaatregel betrekking heeft" (hoofdstuk I, paragraaf 1, artikel 2 en 3).

Een bord dat bij een volgend wegvak opnieuw geplaatst wordt, is derhalve geen herhalingsbord zoals dat door het BABW wordt gedefinieerd.

Voorbeelden van borden die indien van toepassing na een zijweg opnieuw geplaatst dienen te worden zijn:

- borden A1 (maximumsnelheid), indien wordt afgeweken van de algemene snelheidslimiet;
- borden B1 (voorrangsweg)*;
- borden C1, C6 tot en met C22 (geslotenverklaring);
- borden van categorie G (verkeersregel).

* Indien het gaat om situaties die betreffen **binnen** de bebouwde kom, dan wordt bord B1 voor de zijweg geplaatst.

Geadviseerd wordt de borden alleen opnieuw te plaatsen wanneer er nieuw verkeer bijkomt.

2.5 Zonale toepassing.

In de uitvoeringsvoorschriften wordt weergegeven welke borden zich lenen voor zonale toepassing. Voorkomen moet worden dat zones elkaar overlappen, zonder dat de betreffende borden daadwerkelijk bij elkaar aanwezig zijn. Reden hiervan is dat de weggebruiker, noch de met handhaving belaste funktionaris, in onzekerheid mag verkeren over het werkingsgebied van de geldende borden of combinaties van borden.

De zonale toepassing van borden biedt de gelegenheid om een bepaald regime te laten gelden binnen een afgebakend gebied. Hiermee wordt voorkomen dat het betreffende bord veelvuldig opnieuw dient te worden geplaatst. Bij zonale toepassing zijn verschillende combinaties van borden mogelijk (zie paragraaf 2.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW, artikel 4). In bijlage 1 van het RVV 1990 zijn enkele voorbeelden van zoneborden opgenomen. Echter niet alle mogelijke uitvoeringen van zoneborden zijn in het RVV 1990 opgenomen.

2.6 Tijdelijke toepassing.

In de uitvoeringsvoorschriften is het volgende opgenomen over de tijdelijke toepassing van verkeerstekens: "bij tijdelijke toepassing van verkeerstekens en onderborden, overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 8 van het BABW, mag in spoedeisende gevallen van de voorschriften in de hoofdstukken II en III worden afgeweken. Dergelijke afwijkingen worden zo spoedig mogelijk gecorrigeerd" (hoofdstuk I, paragraaf 3, artikel 5). Onder "spoedeisende gevallen" wordt in deze kontekst verstaan niet geplande, en onverwachte gevallen.

Borden die alleen noodzakelijk zijn gedurende een bepaalde tijdsperiode, worden bij voorkeur uitgevoerd in verschijnuitvoering (bijvoorbeeld een elektronisch bord). Een voorbeeld hiervan is een verkeersbord met een snelheidsbeperking bij een beweegbare brug.

3. Plaatsing.

3.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW.

(hoofdstuk II: Verkeersborden, paragraaf 2: Algemene bepalingen ten aanzien van plaatsing van verkeersborden)

6. De waarneembaarheid van verkeersborden moet dag en nacht verzekerd zijn.
7. Borden worden zodanig geplaatst dat zij het zicht op het verkeer of op verkeerstekens niet belemmeren.
8. Borden worden in beginsel haaks ten opzichte van de wegas geplaatst.
9. Meer dan twee borden worden buiten de bebouwde kom niet naast of boven elkaar geplaatst. Borden worden gekombineerd in de volgorde van bijlage 1 van het RVV 1990, dat wil zeggen dat een bord geplaatst wordt onder een verderop in die bijlage genoemd bord.
10. Borden worden geplaatst aan de rechterzijde van de weg of boven een rijstrook indien het bord uitsluitend voor die rijstrook geldt, danwel links van de weg indien het bord uitsluitend voor de linkerzijde geldt. Indien plaatsing rechts van de weg niet mogelijk is, kunnen zij boven de rijbaan worden aangebracht. Ter hoogte van rechts geplaatste borden kunnen eveneens aan de linkerzijde van de weg of rijbaan borden worden geplaatst, indien daaraan uit oogpunt van waarneembaarheid behoefte bestaat danwel indien het bord tevens voor de linkerzijde geldt.
11. Bij gebruik op twee- of meerstrooks gedeelten van autosnelwegen en dubbelbaans autowegen worden de borden A1 en A4, C22, F1 tot en met F4, J(alle), L5, L7 en L11 geplaatst aan beide zijden van de rijbaan waarop zij betrekking hebben.
12. De hoogte van de onderkant van het bord ten opzichte van het wegdek bedraagt minimaal:
 - A. binnen de bebouwde kom: 2,20 meter; de hoogte mag minder zijn indien het bord is geplaatst op een verkeerseiland of buiten een pad of trottoir, doch bedraagt dan tenminste 1,20 meter.
 - B. buiten de bebouwde kom: 1,20 meter.
13. Bij plaatsing van borden boven de rijbaan bedraagt de vrije doorrijhoogte ten minste 4,50 meter en boven fiets- en voetpaden ten minste 2,50 meter. Bij tunnels, viadukten en dergelijke kan hiervan worden afgeweken.
14. Een bord staat tenminste buiten het profiel van vrije ruimte van de rijbaan. De afstand tussen de rand van het bord en de kant van de rijbaan danwel de kant van de verharding bedraagt bij voorkeur tenminste 0,60 meter en ten hoogste 3,60 meter. Op wegen buiten de kom, zonder parkeer- of vluchtstrook, bedraagt de minimumafstand 1,80 meter.

(zie voor de toelichting op de artikelen 6 t/m 16, bladzijde 11)

3.2 Combinatie van borden.

In de bebouwde kom is het plaatsen van meer dan twee borden in elkaars onmiddellijke nabijheid toegestaan. Dit wordt echter afgeraden om te voorkomen dat de weggebruiker te veel informatie tegelijkertijd moet verwerken.

Het behoeft verder geen betoog dat het combineren van borden niet is toegestaan indien de betekenissen van de borden in strijd zijn met elkaar.

3.3 Plaatsingshoogte van borden.

De hoogte waarop borden worden geplaatst houdt verband met de gemiddelde zichthoogte (circa 1,50 meter) van weggebruikers en met de benodigde vrije hoogte voor voetgangers en ander verkeer. Buiten de bebouwde kom wordt van de zichthoogte naar beneden afgeweken, vanwege het plaatsen van twee borden aan één paal en binnen de bebouwde kom naar boven, vanwege de grotere behoefte aan vrije hoogte voor voetgangers.

Wanneer geen rekening hoeft te worden gehouden met voetgangers, bedraagt de plaatsingshoogte van de borden op verkeersaders binnen de bebouwde kom bij voorkeur 1,20 meter (onderkant van het bord).

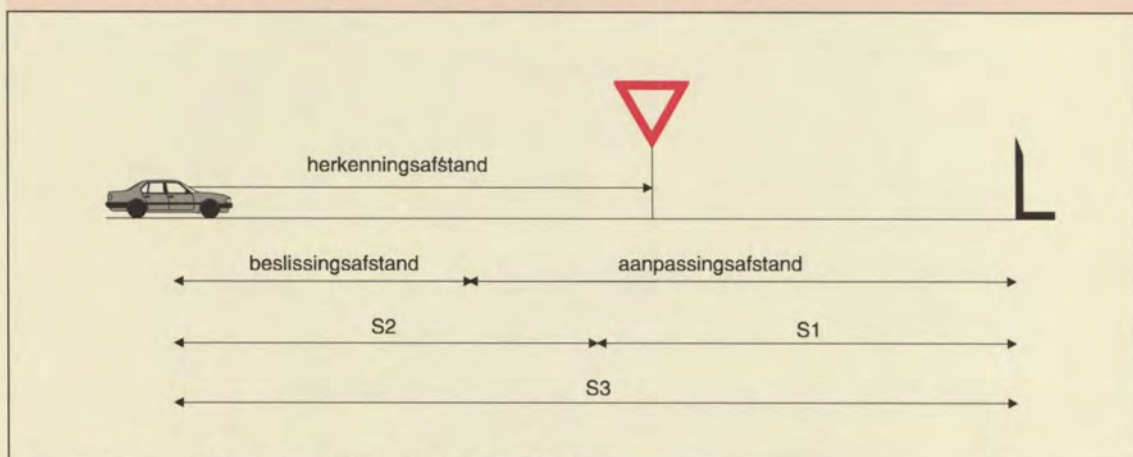
3.4 Plaatsing ten opzichte van aktiepunt.

Onder een aktiepunt wordt hier verstaan het begin of einde van een wegvak, het weggedeelte, de weg of het punt waarop het bord betrekking heeft. Bijvoorbeeld het aktiepunt van bord L5 (einde rijstrook) is het punt, waarop het afstrepen van de rijstrook begint.

Voorschriften over de plaatsing van verkeersborden ten opzichte van het aktiepunt worden niet uitgedrukt in afstanden. Het uitgangspunt hierbij is om de verkeersborden precies daar te plaatsen waar ze uit het oogpunt van verkeersveiligheid het beste voldoen, danwel op een plaats waar ze doelmatig bevestigd kunnen worden. De wegbeheerder kan dus voor het bord zelf de juiste plaats ten opzichte van het aktiepunt bepalen. In de "leidraad voor de wegbeheerder" worden enkele plaatsingsafstanden gegeven die als indicatie kunnen dienen voor de wegbeheerder:

op fietspaden	30 - 50 meter
op 50 km/u wegen	30 - 75 meter
op 80 km/u wegen	100 - 200 meter
op 100/120 km/u wegen	150 - 300 meter

In het algemeen geldt dat een bord op een dusdanige afstand (S_1) voor het aktiepunt moet staan, dat tijdig gevolg kan worden gegeven aan de informatie of de verplichting die op het bord staat aangegeven. Deze afstand is het verschil tussen de herkenningsafstand (S_2) en de afstand (S_3), die afgelegd wordt tijdens het beslissings- en aanpassingsproces (zie afbeelding 1). Hierbij geldt dat de herkenningsafstand wordt bepaald onder slechte zichtcondities. Is S_1 groter dan S_2 , dan is plaatsing van het bord in het aktiepunt uit oogpunt van tijdige herkenning voldoende. Blijkt de herkenningsafstand kleiner te zijn dan de vereiste afstand S_2 , dan dient het bord naar voren te worden geplaatst of dient een voorwaarschuwing te worden geplaatst.



afbeelding 1; afstand verkeersbord ten opzichte van aktiepunt.

Na herkenning van het verkeersbord kunnen de volgende reacties van de weggebruiker worden verwacht:

- snelheid dient te worden aangepast (in het uiterste geval tot stilstand);
- de koers dient te worden verlegd;
- koers en snelheid kunnen worden behouden, maar het attentieniveau dient te worden verhoogd in verband met dreigend gevaar.

De snelheid dient te worden aangepast bij de bordenkategorie A (snelheid) en B (voorrang), en voorts incidenteel bij andere verbodsborden. Bij het verleggen van de koers wordt gedacht aan categorie D (rijrichting). Het verhogen van het attentieniveau is vooral van toepassing bij categorie J (waarschuwing).

Maatgevend voor het aanpassingsproces, is de tijd die nodig is voor het aanpassen van de snelheid. De tijd die nodig is voor het verleggen van de koers cq het verhogen van het attentieniveau is te verwaarlozen. De afstand die afgelegd wordt tijdens het aanpassingsproces is derhalve sterk afhankelijk van de snelheid voor de aanpassing (de beginsnelheid) en het verschil in snelheid na de aanpassing (de snelheidsreduktie).

In de onderstaande tabel wordt de afstand weergegeven die wordt afgelegd tijdens het beslissings- en aanpassingsproces (afstand S3). Hierbij is uitgegaan van een tijd van 1,5 seconde voor het beslissingsproces en een comfortabele remvertraging van 2 m/s². De in de tabel opgenomen waarden zijn naar boven afgerond op 10-tallen.

begin-snelheid	Afgelegde afstand (in meters) tijdens beslissings- en aanpassingsproces											
	snelheidsreductie											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
120	50	100	140	180	210	240	260	280	300	310	320	330
100	50	80	120	140	170	190	210	220	230	240		
90	40	70	100	130	150	170	180	190	200	200		
80	40	70	90	110	130	140	150	160	160			
70	30	60	80	100	110	120	130	130				
60	30	50	70	80	90	100	100					
50	30	40	60	70	70	70						
30	20	30	30	30								

Aan de hand van deze tabel kan op basis van de beginsnelheid (ontwerpsnelheid of toegestane maximumsnelheid) en de gewenste snelheidsreductie de afstand worden bepaald die afgelegd wordt tijdens het beslissings- en aanpassingsproces. Indien de herkenningafstand van het bord kleiner is dan deze benodigde afstand, wordt het bord naar voren geplaatst of wordt een voorwaarschuwing geplaatst.

Herkenningafstand borden.

De herkenningafstand (afstand S2) van het verkeersbord is afhankelijk van de zichtcondities en het bord zelf. Ten aanzien van de zichtcondities dient voor de verkeersveiligheid altijd te worden uitgegaan van de herkenningafstand onder slechte omstandigheden, zoals bij regen, duisternis en mist. Ten aanzien van de borden kan worden gesteld dat een bord met een unieke combinatie van model en kleur op een grotere afstand herkenbaar is dan een bord met daarnaast nog een symbool of figuur. Bijvoorbeeld de borden B6 (verleen voorrang aan bestuurders op de kruisende weg) en B7 (stop: verleen voorrang aan bestuurders op de kruisende weg) zijn op een grotere afstand herkenbaar dan de waarschuwingborden.

Het IZF/TNO heeft in het verleden aan de hand van een proefopstelling indicatief bepaald wat de herkenningafstanden zijn van diverse borden onder verschillende omstandigheden. In dat onderzoek zijn onder slechte zichtcondities (zicht < 200 meter) van borden met retroreflekerend materiaal van klasse I de volgende herkenningafstanden gevonden:

bord	indikatie herkenningafstand (in meters)
Snelheid: A1	60
Voorrang: B6 en B7	100
andere verbodsborden	50
Rijrichting: D2	100
Waarschuwing	40

Werkwijze.

De methodiek voor het bepalen van de plaats van het bord ten opzichte van het aktiepunt wordt aan de hand van een tweetal voorbeelden toegelicht.

voorbeeld 1: bord B6 op een weg met een ontwerpsnelheid van 80 km/uur.

Bord B6 wordt altijd geplaatst op het aktiepunt (het kruispunt). De vraag is of hier een voorwaarschuwbord noodzakelijk is en zo ja, waar deze geplaatst moet worden.

stap 1: bepalen van de afgelegde afstand tijdens beslissings- en aanpassingsproces (S3).

In het uiterste geval moet bij voorrang verlenen de snelheid gereduceerd worden tot stilstand. Uit de tabel blijkt dat de benodigde afstand voor het beslissings- en aanpassingsproces dan 160 meter bedraagt (beginsnelheid: 80 km/uur, reductie: 80 km/uur).

stap 2: bepalen herkenningafstand bord B6 (S2).

Indien het zicht niet wordt belemmerd door fysieke obstakels (beplanting, bebouwing en dergelijke) wordt het bord op ongeveer 100 meter herkend.

stap 3: bepalen plaatsing bord ten opzichte van aktiepunt (S1).

Deze afstand is het verschil tussen S3 en S2, namelijk: $S1 = S3 - S2 = 60$ meter.

Gekonkludeerd kan worden dat een voorwaarschuwbord B6 dient te worden geplaatst, en wel op tenminste 60 meter voor het aktiepunt. Het voorwaarschuwbord wordt voorzien van een onderbord met de afstands aanduiding ("... m").

voorbeeld 2: bord J1 (slecht wegdek) op een weg met een ontwerpsnelheid van 120 km/uur (autosnelweg).

In dit voorbeeld wordt bord J1 geplaatst om het verkeer te waarschuwen voor een uitholling overdwers.

Bord J1 kan geplaatst worden op het aktiepunt of voor het aktiepunt.

stap 1: bepalen van de afgelegde afstand tijdens beslissings- en aanpassingsproces (S3).

Indien de uitholling overdwers gepasseerd kan worden met een comfortabele snelheid van 80 km/uur bedraagt de afstand die afgelegd wordt tijdens het beslissings- en aanpassingsproces 210 meter (beginsnelheid: 120 km/uur, reductie: 40 km/uur).

stap 2: bepalen herkenningafstand bord J1 (S2).

Indien het zicht niet wordt belemmerd door fysieke obstakels (beplanting, bebouwing en dergelijke) wordt het bord op ongeveer 40 meter herkend tijdens slechte zichtomstandigheden.

stap 3: bepalen plaatsing bord ten opzichte van aktiepunt (S1).

Deze afstand is het verschil tussen S3 en S2, namelijk: $S1 = S3 - S2 = 170$ meter.

Gekonkludeerd kan worden dat het bord J1 geplaatst wordt op tenminste 170 meter voor het aktiepunt. Het aktiepunt zelf kan in het onderhavige geval worden gemarkeerd middels hekjes (rood-wit) in de berm.

4. Uitvoering.

4.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW.

(hoofdstuk II: Verkeersborden, paragraaf 3: Algemene bepalingen ten aanzien van de uitvoering van verkeersborden)

15. Verkeersborden, behalve de borden K1 tot en met K11, worden uitgevoerd overeenkomstig de norm NEN 3381 (Verkeerstekens, Algemene voorschriften voor borden). Borden in verschijnuitvoering of transparante uitvoering behoeven niet te voldoen aan de norm NEN 3381, mits de borden zoveel mogelijk overeenkomen met de in bijlage 1 van het RVV 1990 gegeven modellen. Ingeval een bord op een elektronisch signaleringsbord wordt weergegeven kan het symbool in wit op zwart veld worden uitgevoerd in plaats van in zwart op een wit veld.
16. Borden worden wat betreft de maatvoering tenminste uitgevoerd overeenkomstig de volgende in de norm NEN 3381 opgenomen typen:

type III:

Op wegen waar een maximumsnelheid geldt van 120 km/uur of minder, of

type II:

Op wegen waar een maximumsnelheid geldt van 80 km/uur of minder, of

type I:

Op wegen waar een maximumsnelheid geldt van 50 km/uur of minder, of

type 0:

Bord B1 als herhalingsbord, alsmede de borden D2 en D3 indien gekombineerd met de gele koker.

Van de minimummaat mag worden afgeweken indien het bord wordt geplaatst op een parkeerterrein, verzorgingsplaats of andere verkeersruimte bestemd voor beperkt gebruik.

(toelichting BABW artikel 6 t/m 16: Voorschriften over de plaatsing van verkeersborden ten opzichte van het aktiepunt uitgedrukt in meters, zijn niet meer opgenomen. In de loop der jaren is de behoefte aan dergelijke voorschriften overvleugeld door de noodzaak om borden precies daar te plaatsen waar ze uit oogpunt van verkeersveiligheid het best voldoen, danwel op een plaats waar ze doelmatig bevestigd kunnen worden. Het plaatsen van borden geschiedt noodgedwongen nogal eens in afwijking van de voorschriften, althans van de letter daarvan. Vrijwel altijd wordt in de geest van de regeling gehandeld, zodat er geen reden meer bestaat om de gedetailleerde voorschriften te handhaven. Overigens bestaat uit oogpunt van verkeersveiligheid en strafrechtelijke handhaving aan plaatsing van borden op exact bepaalde afstanden vóór het zogenaamde aktiepunt geen behoefte. Een bord is immers van kracht vanaf de plaats waar het staat.

In nog sterkere mate gelden deze redeneringen voor de afmetingen van borden, zodat thans kan worden volstaan met het aangeven van enkele minimumafmetingen. De hoogte waarop borden worden geplaatst houdt verband met de gemiddelde zichthoogte (circa 1,50 m) van weggebruikers en met de benodigde vrije hoogte voor voetgangers en ander verkeer. Buiten de bebouwde kom wordt van de zichthoogte naar beneden afgeweken vanwege het plaatsen van twee borden aan één paal en binnen de bebouwde kom naar boven vanwege de grotere behoefte aan vrije hoogte voor voetgangers.)

Voor een overzicht van de te hanteren maatvoering wordt verwezen naar de bijlagen 3 tot en met 6 van dit handboek.

17. Borden worden uitgevoerd met de oppervlakte van de afbeelding in retroreflekterend materiaal. De eigenschappen van het retroreflekterende materiaal komen minimaal overeen met klasse I volgens NEN 3381, met dien verstande dat de borden B7 en D2 minimaal conform klasse II worden uitgevoerd. De borden K (alle) worden bij voorkeur eveneens in een retroreflekterend materiaal uitgevoerd.

Niet retroreflekterend behoeven te zijn:

- borden van hoofdstuk E, binnen de bebouwde kom;
- bord L3 (bus/tramhalte);
- bord G7 tot en met G10 alsmede G13 en G14;
- borden in verschijnuitvoering of transparante uitvoering.

(toelichting BABW artikel 17: Dit zijn speciale oppervlaktematerialen die het licht (van koplampen) gericht weerkaatsen in de richting van de lichtbron.

Een bepalende factor voor een goede zichtbaarheid van een verkeersteken is het contrast tussen het teken en de omgeving. Om de zichtbaarheid bij duisternis te waarborgen, beveelt de CEM* aan alle verkeerstekens op borden retroreflekerend uit te voeren. Naar de huidige inzichten is toepassing van retroreflekerende borden niet alleen buiten de bebouwde kom, maar ook binnen de bebouwde kom gewenst. Ook op wegen met openbare verlichting is gebruik van retroreflekerende materialen nuttig, omdat juist hier de borden vaak onvoldoende opvallen in hun omgeving. Voor zowel binnen als buiten de bebouwde kom wordt het gebruik van retroreflekerende materialen voor de meeste borden daarom thans voorgeschreven. Uit kosten oogpunt is dit niet bezwaarlijk. De toepassing van retroreflekerende materialen maakt het plaatsen van verkeersborden onder een hoek van 5 graden overbodig, zodat de desbetreffende bepaling niet meer nodig is. Er wordt nog onderzoek verricht naar het verschil in herkenbaarheid, opvallendheid van normaal (klasse I) en verbeterd (klasse II) retroreflekerend materiaal (volgens norm NEN 3381). De resultaten zullen voor alle wegbeheerders beschikbaar zijn.)

18. Bewegwijzering ten behoeve van voetgangers mag in afwijking van het bepaalde in het derde lid, eerste volzin, van artikel 4 van het BABW bestaan uit een rechthoekig bord, waarop de letters, cijfers of symbolen in een veld zijn geplaatst van een andere kleur dan blauw.

4.2 Afmetingen.

Van de in de uitvoeringsvoorschriften opgenomen (minimum) maat mag worden afgeweken. Een type groter kan worden toegepast nabij onoverzichtelijke situaties of op plaatsen waar een bord niet wordt verwacht. Ook kan een type groter worden geplaatst indien hieraan uit oogpunt van waarneembaarheid behoefte bestaat.

Een bord wordt één type kleiner dan de minimummaat uitgevoerd, als dat bord als afbeelding wordt opgenomen op de borden L10 (vooraanduiding verkeersmaatregel voor de aangegeven richting), L11 (verkeersbord geldt alleen voor de aangegeven rijstrook/rijstroken) en L12 (verkeersbord geldt alleen voor de aangegeven rijstrook).

4.3 Retroreflektie.

Retroreflektie is het grotendeels weerkaatsen van het licht in de richting van de lichtbron (retro = terug en reflectie = weerkaatsen, zie afbeelding 2). Er wordt gesproken van grotendeels, omdat het teruggeworpen licht wordt gebundeld in een nauwe kegel rondom de invallende lichtstraal. Daarnaast is de mate van terugkaatsing afhankelijk van ondermeer de ouderdom en de vervuilingsgraad van het bord. Het meest kenmerkende van retroreflektie is dat het teruggekaatste licht alleen wordt gezien door de weggebruiker, die zich in of nabij de richting van de lichtbron bevindt.



afbeelding 2 (Bron: CROW, Publikatie Nr. 52: Zichtbaar veiliger).

* Conference Européenne des Ministres des Transport.

Het toepassen van (interne) verlichting van verkeersborden wordt zoveel mogelijk ontraden aangezien door de kwaliteit van retroreflekerend materiaal, toepassing van inwendige cq uitwendige verlichting in veel situaties overbodig is geworden. Daarnaast heeft inwendige/uitwendige verlichting meer onderhoud nodig, waardoor de kosten aanmerkelijk hoger zijn. Indien de zichtbaarheid van het verkeersbord te wensen overlaat, kies dan bij voorkeur voor een retroreflekerend materiaal met een hogere klasse (volgens NEN 3381) dan welke volgens de uitvoeringsvoorschriften vereist is (zie ook het beslissingsschema in afbeelding 3).

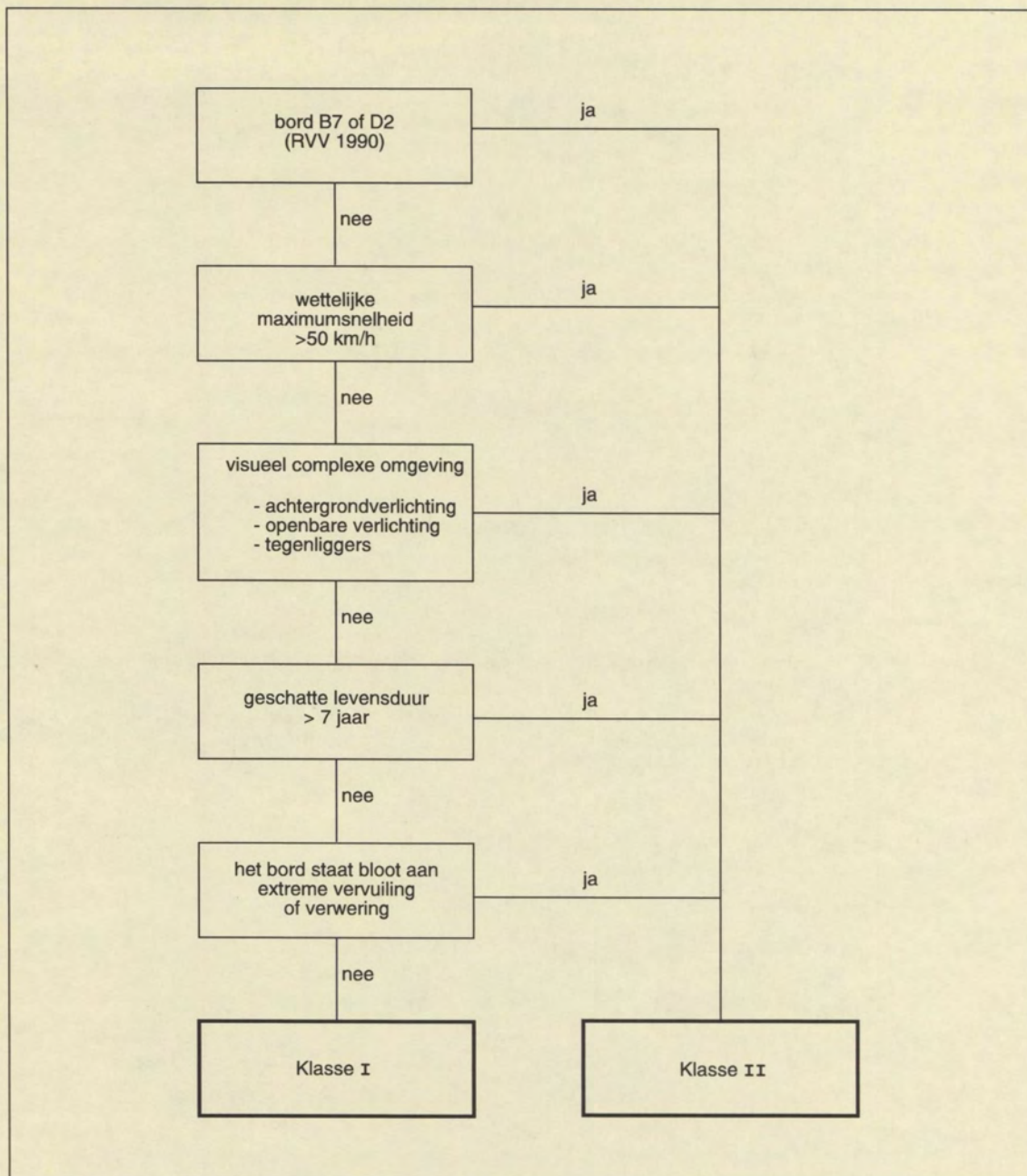
Op verkeersborden langs wegen buiten de bebouwde kom en 70 km/uur wegen binnen de bebouwde kom wordt aanbevolen retroreflekerend materiaal toe te passen dat minimaal overeenkomt met klasse II volgens NEN 3381. Dit is een klasse hoger dan wettelijk is vereist. Ook wordt bij voorkeur een klasse hoger toegepast in situaties met veel hinder van omgevingsverlichting (bijvoorbeeld gevarieerde of kleurrijke achtergrondverlichting, felle openbare verlichting en dergelijke).

Naast bovengenoemde kwaliteitsverschillen tussen de retroreflektie klassen I en II bestaan er ook kostenverschillen tussen de twee klassen. Over het algemeen kan ten aanzien van de kosten de volgende konklusie geformuleerd worden:

*"Als een levensduur ter grootte van 7 jaar voor klasse I borden en 12 jaar voor klasse II borden wordt aangenomen, dan blijkt de toepassing van klasse I borden, onder de vermelde aannamen, 20% duurder te zijn dan de toepassing van klasse II borden" **

Bovengenoemde retroreflektieklassen (I en II) zijn gebaseerd op de technologie van "glasparels". Er is echter een nieuwe technologie, gebaseerd op mikro-prisma's, die zeer geschikt is voor toepassing op bebording en bebakening. Rijkswaterstaat past dit nieuwe "klasse III" materiaal reeds toe op de zogenaamde "ANWB-bewegwijzering". Recent onderzoek van IZF/TNO heeft aangetoond dat het gebruik van "klasse III" materiaal, uit oogpunt van waarneembaarheid, een uitstekende toevoeging aan de bestaande materialen is.

* bron: rapport "Kostenvergelijking van retroreflekerende materialen op Verkeersborden", Grontmij NV, 1991.



afbeelding 3; beslissingsschema voor de kwaliteitskeuze van retroreflekerend materiaal (bron: CROW, Publikatie Nr. 52).

5. Onderborden.

5.1 Uitvoeringsvoorschriften BABW.

(hoofdstuk III: Onderborden)

Uitvoering en plaatsing.

1. Onderborden zijn rechthoekig en worden in wit uitgevoerd met zwarte letters, cijfers en afbeeldingen.
- 2 a. Op onderborden worden de afbeeldingen gebruikt zoals die voorkomen in de borden van bijlage 1 van het RVV 1990.
 - b. Bij een beperking van de werkingssfeer als bedoeld in artikel 67, vierde lid, van het RVV 1990 wordt op het onderbord de tekst "uitgezonderd" gekombineerd met in punt a bedoelde afbeeldingen.
 - c. Slechts indien aan de punten a of b niet kan worden voldaan wordt een pictogram of tekst gebruikt.
3. De grootte en leesbaarheid van het onderbord is in overeenstemming met die van het bord waaronder het is geplaatst.
4. Het retroreflekerend materiaal waarin het onderbord wordt uitgevoerd is gelijk aan dat van het bord, waaraan het is toegevoegd.
5. Een afstands aanduiding en wegvaklengte worden afgerond op:
 - 10 meter bij afstanden van minder dan 100 meter;
 - 50 meter bij afstanden tot 300 meter;
 - 100 meter bij afstanden vanaf 300 meter.Bij afstanden van meer dan 1000 meter wordt de afstand in kilometers aangegeven, zonodig met 1 decimaal.
6. De lengte van een wegvak wordt op het onderbord aangegeven door een getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen.

5.2 Toepassingsmogelijkheden onderborden.

De uitvoeringsvoorschriften voor onderborden beogen enige minimale eisen van uniformiteit te waarborgen. Het onderbord kan van een nadere uitleg van het verkeersbord worden voorzien.

*Als op een onderbord uitsluitend symbolen voorkomen, geldt het erboven geplaatste verkeersbord alleen voor de op het onderbord aangegeven verkeerssoorten. Als de tekst "uitgezonderd" is toegevoegd, geldt het verkeersbord **niet** voor de op het onderbord aangegeven verkeerssoorten. Ook kunnen onderborden de tekst "toegestaan" hebben. Als voorbeeld kan genoemd worden: laden/lossen toegestaan. De teksten op onderborden dienen kort en begrijpbaar te zijn.*

In bijlage 2 zijn voorbeelden opgenomen van veelvoorkomende onderborden. Aanbevolen wordt om niet van deze voorbeelden af te wijken.

Een onderbord kan het volgende inhouden:

- een nadere uitleg van het verkeersbord;
- een beperking van de werkingssfeer;
- een aanduiding, dat de door het bord aangegeven verboden of geboden, niet gelden voor het verkeersgebruik, als op het onderbord aangegeven (zie artikel 8 BABW en artikel 67 RVV 1990).

6. Verkeersbesluit.

Verkeersbesluiten moeten door de daartoe bevoegde wegbeheerder worden genomen voor verkeerstekens op borden die een gebod, een verbod of een adviessnelheid betreffen (behoudens enkele uitzonderingen). Een en ander wordt geformuleerd in artikel 12 tot en met 16 van het BABW:

artikel 12.

De plaatsing of verwijdering van de hierna genoemde verkeerstekens moet geschieden krachtens een verkeersbesluit:

- a. de borden die zijn opgenomen in de hoofdstukken A tot en met G van bijlage 1, behorende bij het RVV 1990, uitgezonderd bord C22, alsmede de borden E4, E9, E12 en E13 tenzij onder deze borden een aanduiding als bedoeld in artikel 24, eerste lid, onderdeel d, van het RVV 1990 wordt aangebracht;
- b. de volgende verkeerstekens op het wegdek:
 - I. doorgetrokken strepen;
 - II. de aanduiding van fietsstroken;
 - III. de aanduiding van busstroken;
 - IV. voetgangersoversteekplaatsen;
 - V. gele doorgetrokken strepen;
 - VI. gele onderbroken strepen;
 - VII. haaietanden.

artikel 13.

In het verkeersbesluit tot plaatsing van borden die de snelheid, het parkeren of geslotenverklaringen betreffen alsmede van bord G7 kan worden bepaald, dat de door deze borden aangeduide geboden of verboden gelden in een bepaald gebied.

artikel 14.

1. Indien onder de in deze paragraaf genoemde verkeersborden, onderborden danwel aanduidingen, bedoeld in artikel 24, eerste lid, onderdeel d, van het RVV 1990, worden geplaatst, wordt zulks in het betrokken verkeersbesluit tot uitdrukking gebracht.
2. Indien een invalidenparkeerplaats, aangeduid met bord E6 van bijlage 1, behorende bij het RVV 1990, wordt gereserveerd voor een voertuig, wordt zulks in het betrokken verkeersbesluit tot uitdrukking gebracht.

artikel 15.

In het verkeersbesluit tot plaatsing van bord A1, voor zover dit aanduidt dat een maximumsnelheid van 30 km/u geldt, en bord G5 van bijlage I, behorende bij het RVV 1990, wordt aangegeven op welke wijze wordt voldaan aan de krachtens artikel 10, eerste lid, gestelde voorschriften.

artikel 16.

Geen verkeersbesluit behoeft te worden genomen indien het betrokken verkeersteken wordt geplaatst of verwijderd ter nadere aanduiding dat een verkeersregel van toepassing is danwel dat een ander verkeersteken dat een gebod of verbod inhoudt is geplaatst.

Uit artikel 16 van het BABW blijkt dat geen verkeersbesluit hoeft te worden genomen indien het verkeersteken dat een gebod of verbod inhoudt, slechts geplaatst wordt ter ondersteuning van bijvoorbeeld een fysieke maatregel op of aan de weg.

De procedure die gevolgd dient te worden voor het nemen van een verkeersbesluit wordt in het BABW weergegeven (artikel 20 tot en met 27).

1. Inleiding.

In dit onderdeel worden de verkeersborden afzonderlijk behandeld. Hierbij is per bord, indien van toepassing, de volgende indeling aangehouden:

1. *afbeelding van het bord;*
2. *de betekenis van het bord volgens het RVV 1990;*
3. *een overzicht in tabelvorm met:*
 - *plaatsing of verwijdering van het bord krachtens een verkeersbesluit;*
 - *zonale toepasbaarheid van het bord;*
 - *minimale en wenselijke eigenschappen van het retroreflekerend materiaal op het bord (zie ook deel I, hoofdstuk 4.3);*
4. *de letterlijke tekst van de Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens (hoofdstuk II: Verkeersborden, paragraaf 4: Voorschriften voor de afzonderlijke borden);*
5. *de toepassingsmogelijkheden van het bord. Deze toepassingsmogelijkheden kunnen bestaan uit:*
 - *toelichting van de betekenis volgens het RVV 1990;*
 - *toelichting Uitvoeringsvoorschriften BABW;*
 - *verkeerskundige achtergronden;*
 - *aanbevelingen wanneer het bord wordt toegepast of juist niet wordt toegepast;*
 - *aanbevelingen over de plaatsing van het bord;*
 - *verwijzingen naar andere publikaties of richtlijnen.*

Deze toepassingsmogelijkheden van het verkeersbord zijn kursief weergegeven.

Bord: A1



A1: maximumsnelheid

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflekatie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. De in te stellen maximumsnelheid dient in overeenstemming te zijn met het wegbeeld ter plaatse.
2. **Geen andere** dan de volgende maximumsnelheden worden vastgesteld:

- a. binnen de bebouwde kom:
 - op wegvakken: 70, 30 km/uur;
 - bij gevarenpunten: 30, 20 km/uur;

- b. buiten de bebouwde kom:
 - op autowegen:
 - op wegvakken: 80 km/uur;
 - bij gevarenpunten: 70 km/uur;

- op autosnelwegen:
 - op wegvakken: 100 km/uur.

op andere wegen buiten de bebouwde kom:

- op wegvakken: 60, 30 km/uur;
- bij verkeerslichten: 70 km/uur;
- bij gevarenpunten: 60, 50 km/uur.

3. Binnen de bebouwde kom mag bord A1 worden geplaatst in afwijking van het bepaalde in hoofdstuk II, paragraaf 1 onder punt 2, om zonodig te herinneren aan de algemene snelheidslimiet van 50 km/uur.
4. 30 km/uur en 30 km/uur-zone.

Bord A1 (30 km/uur) mag zowel binnen als buiten de bebouwde kom uitsluitend worden toegepast indien voldaan wordt aan de volgende eisen:

- de maximumsnelheid van 30 km/uur moet redelijkerwijze voortvloeien uit de aard en de gesteldheid van de betrokken weg of uit de aangebrachte snelheidsbeperkende voorzieningen;
- de weg mag slechts een functie hebben voor verkeer dat zijn bestemming of herkomst heeft op die weg danwel op een weg gelegen in de directe omgeving;
- de indruk dat de weg onderdeel uitmaakt van een erf moet worden vermeden.

Plaatsing.

1. Bord A1 wordt bij combinatie met bord H1 daaronder geplaatst.
2. Bij een rijbaan van meer dan 5 meter breed of met twee of meer rijstroken in dezelfde richting, wordt het bord indien mogelijk tevens aan de linkerkant van die rijbaan geplaatst.

Onderborden.

1. Bij voorkeur wordt de reden van een vastgestelde maximumsnelheid bij een gevarenpunt zichtbaar gemaakt door bord A1 te combineren met een bord of onderbord dat de aard van het gevaar of het belang van de maximumsnelheid aangeeft.

Kategorale maxima.

1. Om een maximumsnelheid aan te geven voor een bepaalde categorie bestuurders wordt die categorie aangegeven op een onderbord, en wel zomogelijk door het betreffende symbool dat voorkomt in bijlage 1 van het RVV 1990. Indien de maximumsnelheden betrekking hebben op motorvoertuigen die een bepaald maximum toegestane totaal massa te boven gaan wordt op het onderbord die massa vermeld in het aantal tonnen, aangegeven door cijfers met toevoeging van de letter t.

Toepassingsmogelijkheden bord A1.

De toegestane maximumsnelheid is voor de verkeersveiligheid één van de belangrijkste verkeersregels. Van belang daarbij zijn de snelheidsverschillen tussen de verkeersdeelnemers. Naarmate de snelheidsverschillen groter worden, neemt de kans op een ongeval toe en daarnaast zal de afloop veelal ernstiger zijn.

In het algemeen geldt dat de in te stellen maximumsnelheid in overeenstemming dient te zijn met het wegbeeld ter plaatse. Naarmate het wegbeeld meer uitnodigt tot snelheden hoger dan de vastgestelde limiet, zal het aantal snelheidsovertreders toenemen. Het verschil tussen de vastgestelde limiet en de werkelijk gereden snelheid dient zo klein mogelijk te zijn. De 85-percentielwaarde, dat wil zeggen de snelheid die door 85% van de motorvoertuigen niet wordt overschreden, kan hierbij maatgevend zijn. Het kan zijn dat deze waarde massaal, maar slechts in geringe mate wordt overschreden. Evenzo kan het voorkomen dat er een kleiner percentage overtreeders is, terwijl de overschrijdingen zeer hoog zijn. De wegbeheerder zal dus op basis van metingen en waarnemingen en na afweging van de betrokken belangen van verkeersveiligheid, doorstroming, milieu, handhaafbaarheid en dergelijke, passende maatregelen moeten kiezen om tot een aanvaardbare 85-percentielwaarde te komen. De maatregelen kunnen bestaan uit voorlichting, gericht politietoezicht, aanvullende verkeersmaatregelen of desnoods aanpassing van de vastgestelde snelheidslimiet, maar de voorkeur gaat altijd uit naar feitelijke of andere aanpassingen in het wegontwerp, zodanig dat de gewenste snelheid als het ware wordt afgedwongen. Welke infrastructurale maatregelen in aanmerking komen worden weergegeven in "Leidraad Sanering Verkeerstekens" van het CROW (publikatie 49).

In het RVV 1990 gelden voor de motorvoertuigen (met uitzondering van vrachtauto's, bussen en voertuigen met aanhanger) de volgende algemene snelheidslimieten:

- op wegen binnen de bebouwde kom:
 - 50 km/uur (bord H1);
- op wegen buiten de bebouwde kom (met uitzondering van vrachtauto's, bussen en voertuigen met aanhanger):
 - op autosnelwegen 120 km/uur (bord G1);
 - op autowegen 100 km/uur (bord G3);
 - overige wegen 80 km/uur.

Voor autobussen, vrachtauto's en motorvoertuigen met aanhanger geldt een maximum snelheid van 80 km/uur; voor tractoren en zelfrijdende werktuigen is de maximum snelheid 25 km/uur. Daarnaast mogen bestuurders binnen een erf (bord G5) niet sneller rijden dan stapvoets (artikel 45 RVV 199).

Indien deze snelheidslimieten van toepassing zijn, worden de borden A1 bij voorkeur achterwege gelaten. Het bord A1 wordt dus in principe ook niet geplaatst op de grens van de bebouwde kom.

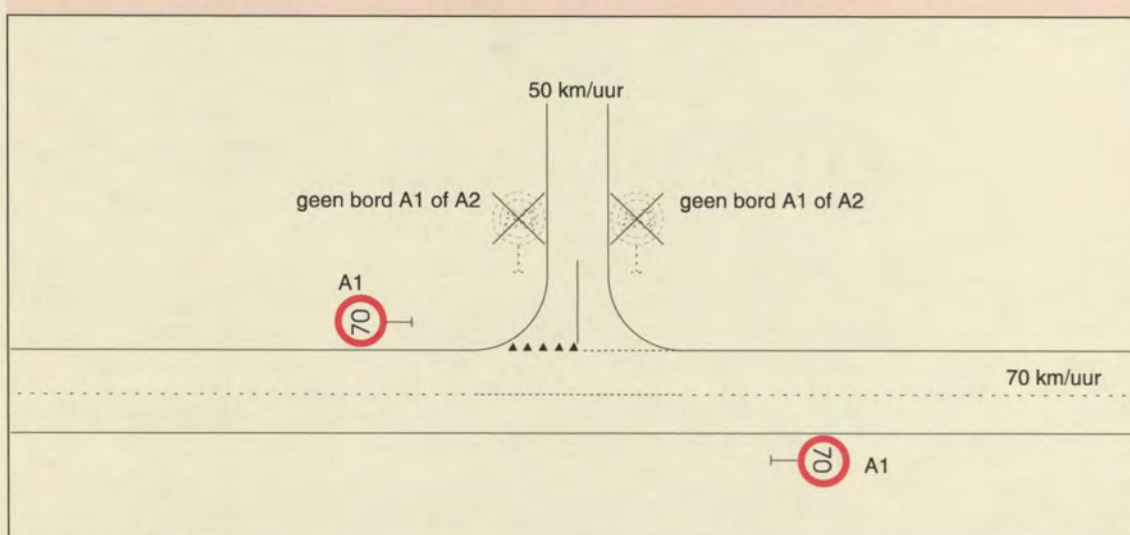
Als van de algemene snelheidslimiet wordt afgeweken, dient het bord A1 te worden toegepast. Dit geldt ondermeer in de volgende situaties:

1. Op 100 km/uur-wegvakken van autosnelwegen. De Minister van Verkeer en Waterstaat kan op autosnelwegen wegvakken aanwijzen, waarop een maximumsnelheid van 100 km/uur geldt. Deze ministeriële aanwijzing is onder andere gebaseerd op de volgende criteria:
 - het ontbreken van vluchtstroken over grotere lengten;
 - rijstroken smaller dan rond 3.00 meter;
 - het ontbreken van voldoende rijzicht en/of stopzicht voor de ontwerpsnelheid van 120 km/uur;
 - intensiteiten groter dan 1.800 motorvoertuigen per uur per rijstrook gedurende bepaalde delen van de dag;
 - autosnelwegen met een stadsautosnelwegkarakter in urbane sfeer;
 - korte afstanden tussen aansluitingen;
 - veel wevend verkeer.

De borden A1 (maximumsnelheid 100 km/uur) dienen te worden geplaatst aan het begin van een 100 km/uur-wegvak. Op de toerit of verbindingsweg worden deze borden geplaatst aan het einde van de invoegstrook.

2. Ter hoogte van kruispunten met verkeerslichten wordt op autowegen een snelheid van 70 km/uur aangegeven met bord A1. Dit bord wordt echter zowel bij autowegen als bij autosnelwegen niet geplaatst aan het einde van een afrit.
3. Op verkeersaders binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 70 km/uur wordt het bord A1 geplaatst. Dergelijke verkeersaders worden gekenmerkt door:
 - geen ontsluitingsfunctie voor de aanliggende percelen;
 - geen afwijking van (brom)fietsers en voetgangers;
 - veelal dubbelbaans uitgevoerd met geluidswallen;
 - kruispunten zijn veelal voorzien van verkeerslichten.

Het bord A1 met 70 km/uur wordt herhaald nadat er nieuw verkeer is bijgekomen, bijvoorbeeld na een kruispunt. Op de zijwegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur wordt het bord A1 niet geplaatst. Ook wordt hier geen bord A2 geplaatst met einde 70 km/uur (zie afbeelding 4).



afbeelding 4; situatie binnen de bebouwde kom

4. In verblijfsgebieden (woon- en verzamelstraten) binnen de bebouwde kom en recreatiegebieden buiten de bebouwde kom kan een maximumsnelheid worden ingesteld van 30 km/uur. Hierbij dient aan de voorwaarden, die in de uitvoeringsvoorschriften zijn opgenomen, te worden voldaan. Belangrijk daarbij is dat de gewenste snelheid wordt afgedwongen met behulp van infrastructurale ingrepen. De snelheidslimiet van 30 km/uur wordt bij voorkeur aangegeven met zoneborden. Echter borden worden alleen zonaal toegepast indien er sprake is van een gebied met meerdere wegen cq straten.
5. Op niet auto(snel)wegen buiten de bebouwde kom kan op wegvakken een maximumsnelheid worden ingesteld van 60 km/uur. Deze snelheid dient alleen te worden toegepast in relatief kwetsbare situatie's, zoals in de omgeving van een school. Vermeld moet worden dat infrastructurale maatregelen de voorkeur verdienen boven het plaatsen van bord A1 met Vmax 60. Eventuele infrastructurale maatregelen moeten wel passen in het verwachtingspatroon van de weggebruiker ter plekke.

In situaties waar een aanpassing van de maximumsnelheid gewenst is (bijvoorbeeld bij een oversteekplaats), dient, indien mogelijk, de gewenste snelheid te worden afgedwongen met behulp van infrastructurale ingrepen.

Het bord A1 hoeft niet geplaatst te worden aan het begin van de bebouwde kom. Volstaan kan worden met het plaatsen van het bord H1 (bebouwde kom), omdat de maximumsnelheid van 50 km/uur al volgt uit de algemene regel met betrekking tot de snelheidslimiet binnen de bebouwde kom. Voorwaarde hiervoor is wel dat de weg- en omgevingskenmerken de wettelijke maximale snelheid afdwingen.

Binnen de bebouwde kom kan bord A1 (maximumsnelheid 50 km/uur), in afwijking van hoofdstuk II.1.2 uitvoeringsvoorschriften BABW, herhaald worden indien er behoefte bestaat om de maximumsnelheid extra te benadrukken. In alle andere situaties wordt bord A1 (maximumsnelheid 50 km/uur) niet herhaald. Het nemen van infrastrukturele maatregelen heeft echter de voorkeur boven het herhalen van het bord.

De mogelijkheid tot het vaststellen van een hogere snelheid dan 70 km/uur binnen de bebouwde kom wordt niet geboden. Dit zou in strijd zijn met milieu- en veiligheidsbelangen. Tevens wordt de mogelijkheid niet geboden om een lagere snelheid dan 20 km/uur bij gevarenpunten vast te stellen. Een dergelijk snelheid is in de praktijk moeilijk te meten en te handhaven.

Indien de snelheidsbeperking voor een bepaald deel van de dag geldt, dan wordt de snelheidsbeperking bij voorkeur in verschijnuitvoering of door middel van een elektronisch bord (bord A3) weergegeven. Dit geldt bijvoorbeeld voor snelheidsbeperking van 70 km/uur bij een beweegbare brug op een auto(snel)weg.

Op een gevarenpunt wordt bij voorkeur de reden van een ingestelde maximumsnelheid zichtbaar gemaakt door een waarschuwingsbord in combinatie met bord A1.

Bord: A2



A2: einde maximumsnelheid

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

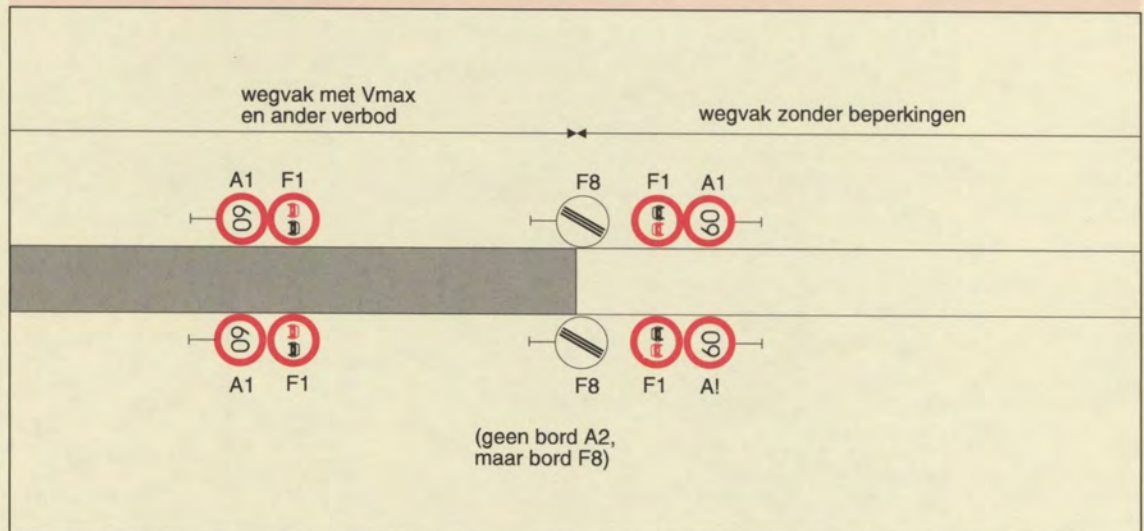
Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord A2.

Wanneer een maximumsnelheid met bord A1 is ingesteld, dient ook te worden aangegeven wanneer de beperking niet meer noodzakelijk is, tenzij uit de situatie duidelijk blijkt dat de verkeersdeelnemer in een geheel andere situatie is terechtgekomen. Bij de beëindiging van de maximumsnelheid wordt bord A2 toegepast, behalve wanneer ook andere verboden beëindigd worden. In dat geval wordt bord F8 geplaatst.

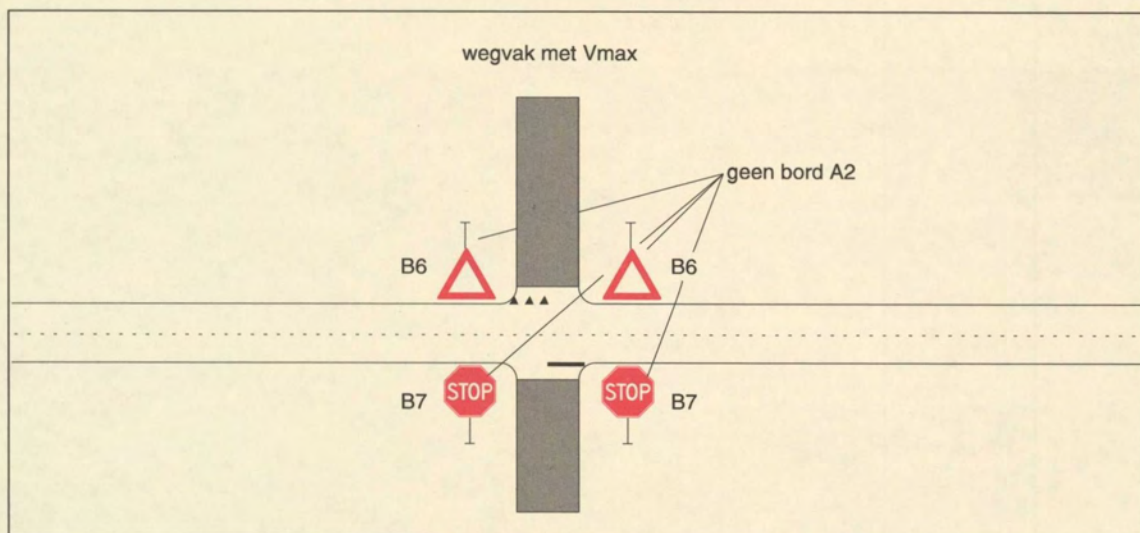
Plaatsing van het bord A2 blijft achterwege:

- wanneer een andere maximumsnelheid of een adviessnelheid wordt aangegeven;
- wanneer bord F8 geplaatst is (zie afbeelding 5);



afbeelding 5

- wanneer de weg overgaat in een wegkategorie waarvan de algemene snelheidslimiet afwijkt van de onderhavige maximumsnelheid. Hierbij kunnen de volgende overgangen genoemd worden:
- binnen de bebouwde kom: een zijweg van een 70 km/uur-weg (zie afbeelding 4);
- grens bebouwde kom;
- begin of einde auto(snel)weg;
- wanneer de weg aansluit op een voorrangsweg of als de ondergeschikte weg aansluit op een voorrangskruispunt. In feite dus daar waar bord B6 of B7 geplaatst zijn (zie afbeelding 6);
- wanneer de weg in de vorm van een T-splitsing eindigt op een andere weg.



afbeelding 6

Bord: A3



A3: maximumsnelheid op een elektronisch signaleringsbord

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflekctie:	nvt

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Dit bord wordt bij plaatsing boven de rijbaan aangebracht boven elke rijstrook. Het bord kan ook rechts van de weg worden geplaatst. In dit geval moet het bord bij een rijbaanbreedte van meer dan 5 meter tevens ter linkerzijde worden geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord A3.

Het bord A3 wordt met name toegepast op zwaar belaste auto(snel)wegen. Afhankelijk van de (verkeers)situatie kan door middel van bord A3 een maximum toegestane snelheid worden ingesteld. Het bord wordt ondermeer toegepast op wegvakken met file-gevaar, bij tunnels en bij bruggen.

Het elektronisch bord is **niet** bedoeld voor het permanent aangeven van maximumsnelheden. Het permanent gebruiken van een elektronisch signaleringsbord vermindert de grote attentiewaarde van het bord.

Opgemerkt wordt dat de betekenis van het elektronisch bord A3 door de invoering van het RVV 1990 is gewijzigd van "adviesnelheid" naar "maximumsnelheid".

R(m)	i(%)									
	-2,5	-2	-1	0	1	2	2,5	3	4	5
10	16	16	16	17	17	17	18	18	18	18
50	33	34	35	35	36	37	37	38	38	39
100	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
150	54	54	56	57	59	60	61	61	63	64
200	60	61	63	65	66	68	68	69	71	72
250	66	67	69	71	72	74	75	76	77	79
300	71	72	74	76	78	80	81	82	83	85
350	75	76	78	80	83	85	86	87	89	90
400	79	80	82	85	87	89	90	91	93	95
450	82	84	86	88	91	93	94	95	97	100
500	85	87	89	92	94	97	98	99	σ	σ
550	88	90	92	95	97	100	σ	σ	σ	σ
600	91	92	95	98	σ	σ	σ	σ	σ	σ
650	93	95	98	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ
700	96	97	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ
750	98	99	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ
800	100	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ	σ

σ = ontwerpsnelheid > 100 km/u

afbeelding 7; het verband tussen de boogstraal, verkanting en ontwerpsnelheid (in tabelvorm)

Bord: A4



A4: adviessnelheid

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Een adviessnelheid wordt slechts plaatselijk toegepast om aan te geven met welke veilige snelheid een gevarenpunt gepasseerd kan worden, waarvan voor de bestuurder niet goed waarneembaar is dat in aanzienlijke mate snelheid moet worden verminderd.
2. In recreatiegebieden kan buiten de bebouwde kom een adviessnelheid worden toegepast op verharde wegvakken met gemengd verkeer, mits de wegen waarvan die wegvakken deel uitmaken hun begin- of eindpunt binnen het recreatiegebied hebben en geen lagere snelheid wordt geadviseerd dan 30 km/uur.
3. Zomogelijk wordt reden van een vastgestelde adviessnelheid zichtbaar gemaakt door bord A4 te combineren met een bord of onderbord dat de aard van het gevaar of de reden van het advies aangeeft.
4. Een met bord A4 aan te geven adviessnelheid is tenminste 20 km/uur lager dan de snelheidslimiet op het direkt daaraan voorafgaande gedeelte.

Voorwaarschuwingsborden.

1. Voor het bord wordt geen voorwaarschuwingsbord geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord A4.

Het bord A4 wordt over het algemeen geplaatst bij een gevarenpunt, zoals een krappe boog. Indien het gevarenpunt kan worden opgeheven (bijvoorbeeld met behulp van infrastrukturele aanpassingen) dan verdient dit de voorkeur boven het plaatsen van adviessnelheidsborden. In het algemeen geldt namelijk dat de toepassing van adviessnelheden zo selectief mogelijk dient te zijn. Het veelvuldig toepassen van adviessnelheden leidt namelijk tot een verlaging van het attentieniveau.

In de "Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen" van Rijkswaterstaat wordt de uitvoering en plaatsing van markering en bebakening (bochtschilden, verkeersborden, hekken en dergelijke) in krappe bochten vormgegeven. Als deze maatregelen in krappe bogen toereikend zijn dan hoeven geen adviessnelheden te worden ingesteld. In krappe bochten kan voor een veilig snelheidsgedrag niet altijd het instellen van een adviessnelheid worden voorkomen. Het bord dient dan gekombineerd te worden met een bord waarop het gevaar is aangeduid (bijvoorbeeld J2 tot en met J5). Van groot belang is dat de hoogte van de aangegeven adviessnelheid zoveel mogelijk op uniforme wijze aan de boogstraat is gekoppeld. De adviessnelheid moet hierbij zoveel mogelijk aansluiten met de werkelijk gereden snelheden die veilig kunnen worden aangehouden. Als uitgangspunt hierbij kan de tabel (van afbeelding 7) worden genomen. De waarden in deze tabel zijn voor de adviessnelheden aan de veilige kant. Daarom wordt geadviseerd om deze waarden altijd naar boven af te ronden op 10-tallen, zodat de adviessnelheid beter aansluit op de werkelijk gereden snelheid.

Wanneer er risico's van derden in het geding zijn dan worden bij voorkeur snelheidsbeperkingen (door middel van plaatsing van borden A1) ingesteld in plaats van adviessnelheden.

In recreatiegebieden kunnen buiten de bebouwde kom op verharde wegvakken met gemengd verkeer adviessnelheden worden toegepast. Het verdient de voorkeur om in deze gevallen geen adviessnelheden maar maximumsnelheden aan de hand van bord A1 in te stellen.

Bord: A5



A5: einde adviessnelheid

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt niet toegepast:
 - a. indien uit andere verkeerstekens of uit een gedragsregel reeds het einde van de adviessnelheid voortvloeit;
 - b. ter beëindiging van een adviessnelheid bij een gevarenpunt.

Toepassingsmogelijkheden bord A5.

Gelet op de voorkeur van de toepassing van bord A1 in plaats van bord A4 in recreatiegebieden (zie toepassingsmogelijkheden bord A4) hoeft het bord A5 nooit geplaatst te worden. In recreatiegebieden gaat namelijk de voorkeur uit naar het instellen van een maximumsnelheid in plaats van een adviessnelheid.

Bord: B1

B1: voorrangsweg
B2: einde voorrangsweg

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse I klasse II

Bord: B2**Uitvoeringsvoorschriften BABW bord B1:****Toepassing.**

1. Het bord wordt niet toegepast binnen erven en in 30 km/uur-zones.

Plaatsing.

1. Binnen de bebouwde kom wordt dit bord geplaatst direct voor zijwegen van de voorrangsweg.
2. Buiten de bebouwde kom wordt dit bord geplaatst op enige afstand na zijwegen van de voorrangsweg. Op autosnelwegen wordt dit bord na toeritten niet geplaatst. Ook op autowegen wordt dit bord na vloeiende toeritten niet geplaatst.

Onderborden.

1. Het verloop van de voorrangsweg kan op een onderbord worden weergegeven.

Toepassingsmogelijkheden bord B1.**Voorrangregelingen algemeen.**

Indien geen voorrangmaatregelen getroffen zijn geldt op kruispunten de algemene verkeersregel (RVV 1990, artikel 15): "bestuurders verlenen voorrang aan voor hen van rechts komende bestuurders" met uitzondering van:

- a. bestuurders op een onverharde weg verlenen voorrang aan bestuurders op een verharde weg;
- b. bestuurders verlenen voorrang aan bestuurders van een tram;
- c. fietsers, bromfietsers, bestuurders van een invalidervoertuig, bestuurders van een wagen, ruiters en geleiders van rij- of trekdieren of vee, verlenen voorrang aan bestuurders van een motorvoertuig.

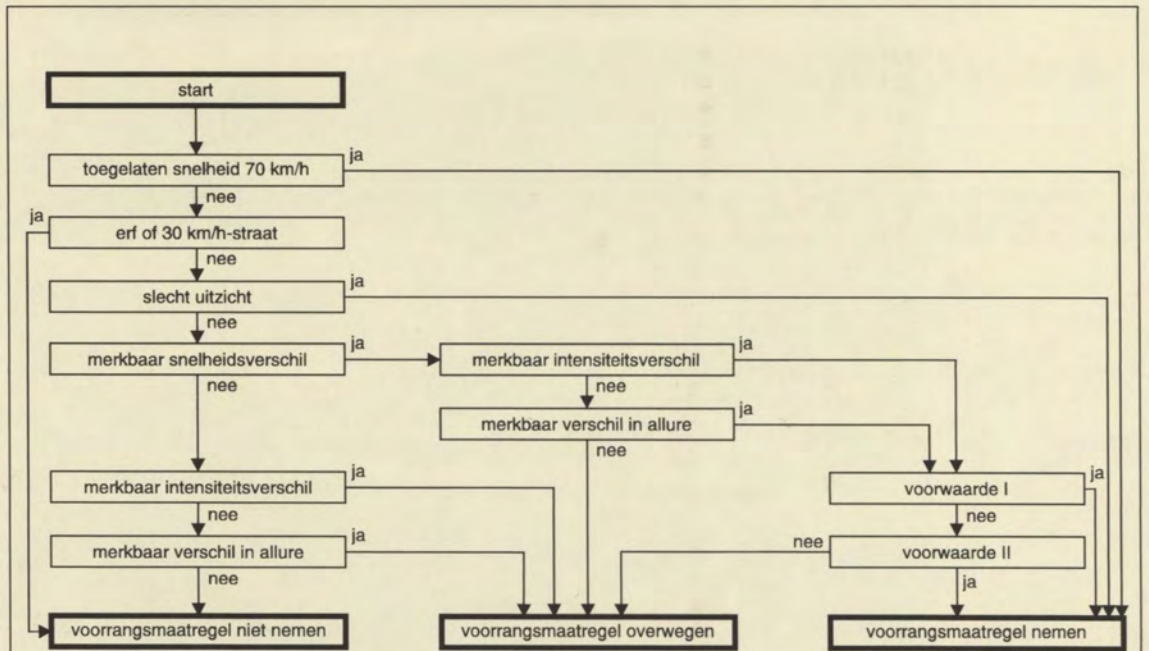
Het regelen van de voorrang op kruispunten kan in principe geschieden door middel van de volgende maatregelen:

- verkeersborden: op de zijweg bord B6 of B7 en op de hoofdweg bord B1 of B3/B4/B5;
- uitritkonstruktie op de zijweg;
- haaietanden op het wegdek van de zijweg.

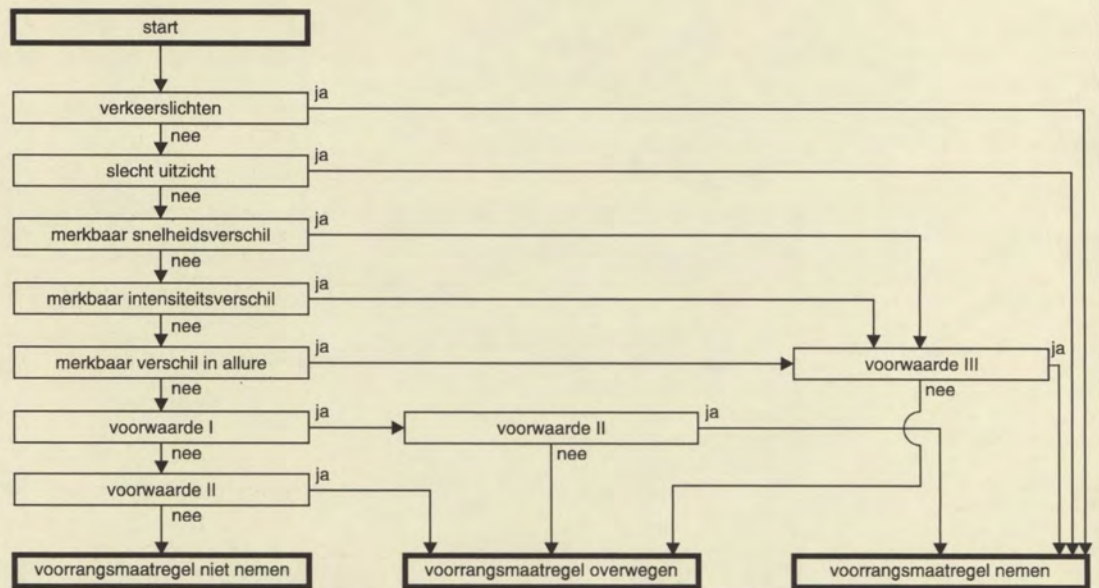
Ook kruispunten met verkeerslichten dienen voorzien te worden van verkeersborden, die de voorrang regelen wanneer de verkeersregelinstallatie buiten werking is.

In principe zijn er 2 mogelijkheden om de voorrangsgerechtigde weg (hoofdweg) met behulp van borden aan te duiden, namelijk met bord B1: voorrangsweg of met bord B3/B4/B5: voorrangskruispunt. De voorkeur gaat uit naar een aaneenschakeling van kruispunten met geregelde voorrang middels bord B1.

Verkeersborden kunnen achterwege blijven indien een uitritkonstruktie op de zijweg wordt toegepast. Dit is de enige infrastructurale maatregel die de functie van de verkeersborden met betrekking tot de voorrang kan vervangen. Deze maatregel kan worden toegepast op zijwegen die een verblijfsfunctie hebben (woonstraten, verzamelstraten en dergelijke). Belangrijk is dat de uitritkonstruktie voor de verkeersdeelnemers duidelijk herkenbaar is. In de praktijk komen maar al te



Voorwaarde I: Op de drukste weg wordt een bepaalde intensiteit overschreden. Deze varieert van 2.000 motorvoertuigen per etmaal voor kleine dorpen tot 5.000 motorvoertuigen per etmaal voor grote steden.



Voorwaarde I : Op de drukste weg rijden meer dan 1.500 motorvoertuigen per etmaal.

Voorwaarde II : Op het kruispunt zijn in de 3 voorafgaande jaren in totaal 4 of meer ongevallen geregistreerd waarbij het niet verlenen van voorrang een rol heeft gespeeld.

Voorwaarde III: Op de drukste weg rijden meer dan 400 motorvoertuigen per etmaal.

afbeelding 8; beoordelingsschema's voorrangmaatregelen op kruispunten (Bron: CROW publikatie Nr. 47)

vaak uitritkonstrukties voor die niet als zodanig worden herkend. De herkenbaarheid is het best als het trottoir over de zijweg doorloopt en de aansluiting op de hoofdweg tot stand wordt gebracht door afritbanden. Indien de voorrang geregeld wordt door een uitritkonstruktie dan hebben ook voetgangers op het trottoir behorende bij de hoofdweg voorrang op al het verkeer afkomstig uit de zijweg. Het regelen van de voorrang door middel van deze infrastrukturele maatregel heeft de sterke voorkeur boven het plaatsen van voorrangsborden.

Erven dienen via een uitritkonstruktie te worden aangesloten op de omliggende straten. Overigens in zowel erven als in 30 km/uur-zones mogen geen voorrangmaatregelen worden getroffen.

Aanbevelingen voor het nemen van voorrangmaatregelen zijn opgenomen in "Vorrangsregelingen" van het CROW publikatie 47 (zie ook de beoordelingschema's voor het nemen van voorrangmaatregelen op kruispunten zoals weergegeven in afbeelding 8). Hierin wordt aanbevolen dat het toepassen van voorrangmaatregelen primair geschiedt vanuit de hiërarchie in de wegenstruktuur. Buiten de bebouwde kom dient de voorrang op kruispunten geregeld te worden op wegen die deel uit maken van de RONA-kategorieën III tot en met VI (autowegen en wegen met geheel of gedeeltelijke gesloten verklaring). Op kruispunten van wegen van categorie VIII (weg voor alle verkeer met uitsluitend een ontsluitingsfunctie) onderling mogen geen voorrangmaatregelen worden getroffen. Op kruispunten in wegen van categorie VII (weg voor alle verkeer met geringe verkeersfunctie) wordt, afhankelijk van de verkeersintensiteit en de vormgeving, de voorrang al of niet geregeld. Binnen de bebouwde kom is (nog) geen uniforme indeling van wegen voorhanden. Het is hier in het algemeen gewenst dat op verkeersaders voorrangmaatregelen worden genomen en in verblijfsgebieden niet.

De te nemen voorrangmaatregelen moeten passen in het verwachtingspatroon van de weggebruiker. Het natuurlijke voorrangsgedrag wordt grotendeels bepaald door verschillen in de verkeerskenmerken, met name door het intensiteitsverschil en het snelheidsverschil tussen het verkeer op de toeleidende takken. Daarnaast is de vormgeving van het kruispunt van belang. Uit de inrichting (wegbreedte, verhardingssoort en dergelijke) moet bij voorkeur duidelijk blijken welke voorrangregels gelden. Dit geldt met name voor het verkeer op de zijweg. Dit verkeer dient het kruispunt en de voorrangssituatie tijdig te onderkennen, waardoor de snelheid kan worden aangepast. Fysieke elementen (druppels, middengeleiders) en markering zijn hierbij belangrijke ondersteunende maatregelen.

Indien het gewenst is om op één kruispunt van een weg de voorrang te regelen, dan dient men in het belang van de verkeersveiligheid op alle overige kruispunten in die weg de voorrang eveneens te regelen. In het algemeen dient gestreefd te worden naar een gesloten netwerk van wegen met een belangrijke verkeersfunctie, waarbij op alle kruispunten de voorrang wordt geregeld.

Langs alle wegen die als voorrangsweg worden aangemerkt, wordt het bord B1 geplaatst. Bij de toepassing van het bord B1 wordt onderscheid gemaakt in situaties:

- binnen de bebouwde kom;
- buiten de bebouwde kom;
- algemeen.

Binnen de bebouwde kom.

Wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur binnen de bebouwde kom dienen te worden aangemerkt als voorrangsweg (dus bord B1 moet worden toegepast). Op de overige wegen dient hierbij een keuze te worden gemaakt op basis van de hiërarchische indeling van wegen en uniformiteit en consistente toepassing. Gesteld kan worden dat verkeersaders binnen de bebouwde kom bij voorkeur als voorrangswegen worden aangemerkt.

Op voorrangswegen binnen de bebouwde kom wordt vóór elke kruising met een zijweg bord B1 geplaatst. Op de zijwegen worden de borden B6 of B7 geplaatst. De voorrangstatus, door middel van het plaatsen van bord B1, loopt van aktiepunt tot aktiepunt. Dit betekent dat bord B1 voor ieder kruispunt moet worden geplaatst.

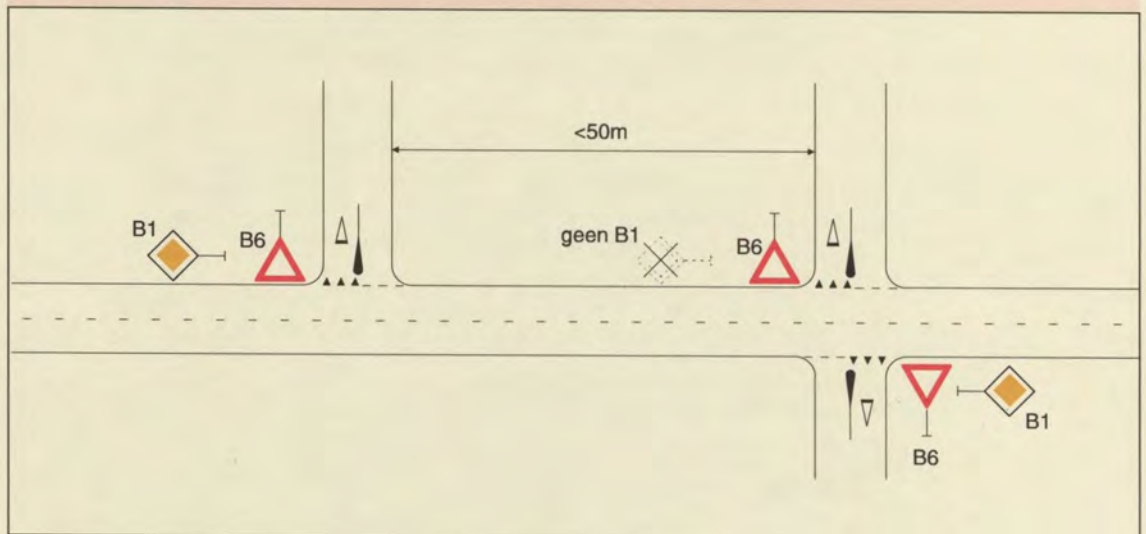
Indien uit zijwegen geen motorvoertuigen of trams mogen komen dan kan in principe het plaatsen van bord B1 achterwege worden gelaten. Op alle andere voertuigen hebben de motorvoertuigen immers toch voorrang.

Buiten de bebouwde kom.

Autowegen en wegen met een gesloten verklaring (RONA-kategoriën III tot en met VI) dienen te worden aangemerkt als voorrangsweg (dus moet het bord B1 worden toegepast). Op de overige wegen met een verkeersfunctie (kategorie VII) dient bij de keuze van wel of geen voorrangsweg rekening gehouden te worden met het parkeren op de rijbaan. Dergelijke wegen vervullen namelijk ook een zekere verblijfsfunctie. Voorts is belangrijk dat per weg wel van uniformiteit en consistente toepassing kan worden gesproken.

De voorrangsweg buiten de bebouwde kom kent naast de voorrangsregeling op de kruispunten nog een andere regel: verbod om op de rijbaan te parkeren. Daarom moet aan het begin van elk wegvak, middels het plaatsen van bord B1, worden aangegeven dat men met een voorrangsweg te maken heeft. Het bord B1 wordt buiten de bebouwde kom dus geplaatst na het kruispunt. Het plaatsen van het bord B1 na een zijweg is slechts nodig als er vanaf die zijweg "nieuw verkeer" op de voorrangsweg mag komen. Bij situaties waar alleen maar kruisend verkeer is, is plaatsing van bord B1 niet nodig. Het bord B1 wordt ook niet geplaatst na toeritten op autosnelwegen en na vloeiende toeritten op autowegen.

Indien twee zijwegen op korte afstand, tot 50 meter, van elkaar liggen, dan wordt maar één keer bord B1 geplaatst, namelijk direkt na de 2e zijweg (zie afbeelding 9).



afbeelding 9; situatie buiten de bebouwde kom

Komt men aan de overzijde van een kruising met een voorrangsweg zelf op een voorrangsweg te rijden, dan kan een misleiding ontstaan doordat men bord B6 (verleen voorrang aan bestuurders op de kruisende weg) en bord B1 in één gezichtsveld ziet. Dit zijn borden die een tegenstrijdige betekenis hebben. Vandaar dat in deze situaties bord B1 wat verder van het kruispunt af wordt geplaatst (circa 100 meter) (zie afbeelding 10).

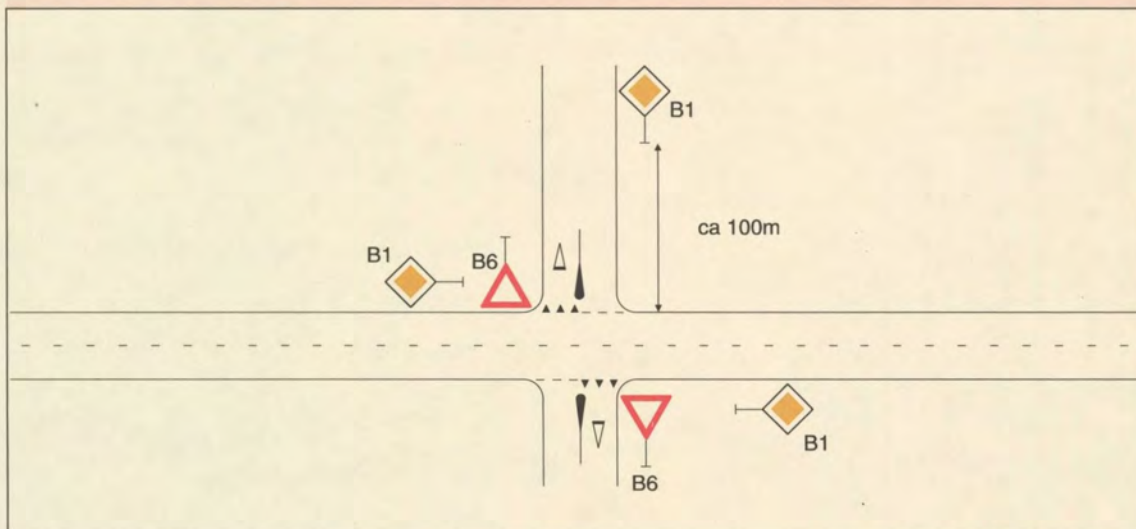
Op wegen met een gesloten verklaring kunnen de borden B1 en C9 (gesloten voor ruiters, vee, wagens en motorvoertuigen die niet sneller kunnen of mogen rijden dan 25 km/uur alsmede fietsen, bromfietsen en invalidervoertuigen) buiten de bebouwde kom gekombineerd worden (2 borden op 1 paal met bord B1 onder C9).

Algemeen.

Wanneer de rijbaan en het fietspad door middel van een tussenberm van elkaar gescheiden zijn, en de breedte van de tussenberm is niet te groot (zo'n 3 à 4 meter), dan kan worden volstaan met het plaatsen van één bord B1 in de tussenberm. De rijbaan en het fietspad maken dan deel uit van de voorrangsweg.

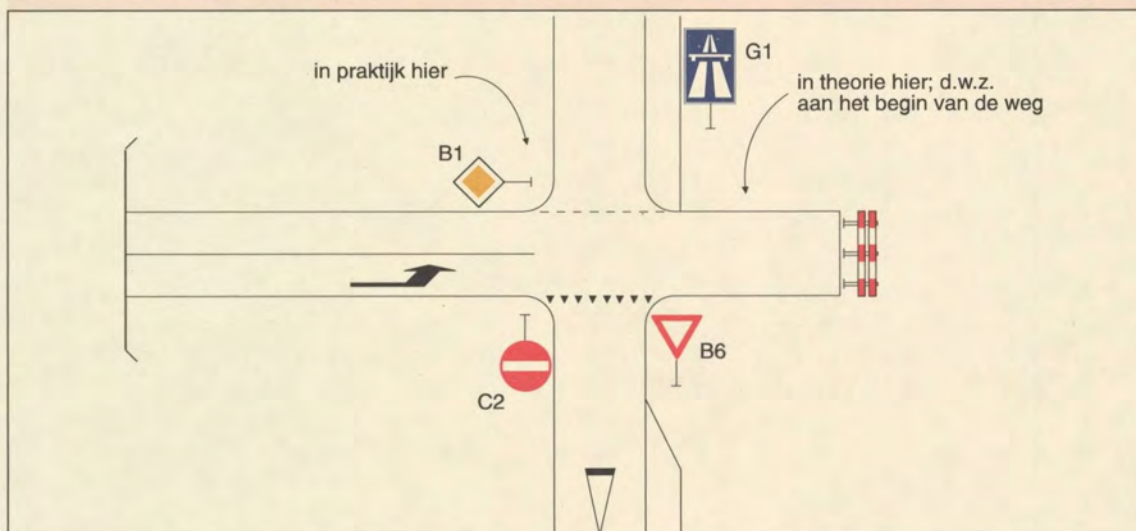
Een parallelweg wordt voor het nemen van verkeersmaatregelen en het plaatsen van verkeersborden als een afzonderlijke weg beschouwd. Parallelwegen langs voorrangswegen zijn dus in principe zelf geen voorrangswegen. Op de aansluitingen cq kruisingen met parallelwegen moet de voorrang

plaatselijk geregeld worden. Indien de parallelweg in de voorrang wordt meegenomen wordt bord B1 tevens naast de parallelweg geplaatst. Het verkeer vanaf de zijwegen wordt in deze situatie voor het oprijden van de parallelweg gekonfronteerd met bord B6 en/of haaietanden of bord B7 en haaietanden op het wegdek. Indien de parallelweg uit de voorrang wordt gehaald, verdient het de voorkeur om de parallelweg ter hoogte van het kruispunt uit te buigen. De parallelweg wordt hierbij voorzien van bord B6 en/of haaietanden. Bord B6 mag worden weggelaten indien de aanwezigheid verwarring zou kunnen geven voor bestuurders op de hoofdrijbaan.



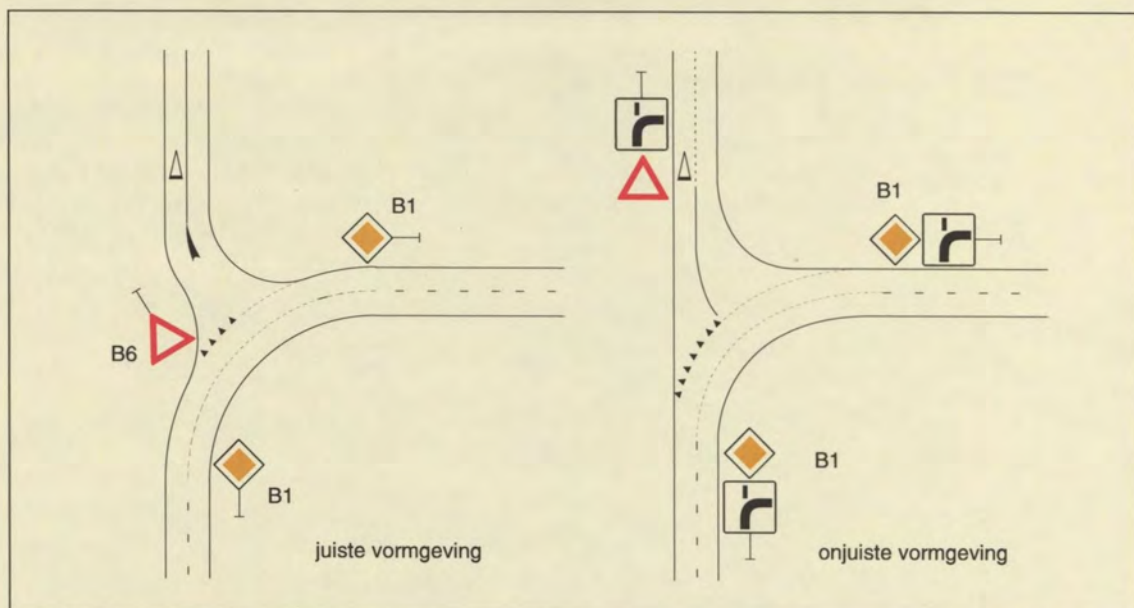
afbeelding 10; situatie buiten de bebouwde kom

Aan het begin van de voorrangsweg wordt altijd bord B1 geplaatst. Ook bij een "doodlopende" voorrangsweg zou bord B1 formeel aan het begin van de weg moeten staan. Maar omdat daar geen verkeer vandaan komt, wordt het bord B1 geplaatst na de eerste zijweg van waar wel verkeer op de weg kan. Bijvoorbeeld bij een doodlopende aansluiting op een autosnelweg via een Haarlemmermeer* (zie afbeelding 11).



afbeelding 11

* Een Haarlemmermeer is een type aansluiting op een autosnelweg in de vorm van een ruit waarbij elke rijrichting zowel een op- als afrit heeft met de zijweg. De twee wegen kruisen elkaar ongelijkvloers via een viadukt.



afbeelding 12

Wanneer via een uitvoegstrook de auto(snel)weg wordt verlaten, dan wordt tevens de voorrangsweg verlaten. Indien een afrit zich voortzet als voorrangsweg, dan dient bord B1 te worden geplaatst daar waar de afrit daadwerkelijk als zelfstandige weg wordt ervaren.

Een onder een hoek afbuigende voorrang wordt in het algemeen ontraden, ofschoon dit niet altijd te vermijden is. Dergelijke voorrangssituaties laten aan duidelijkheid vaak sterk te wensen over. In het belang van de verkeersveiligheid dient in dit soort situaties de vormgeving van het kruispunt te worden aangepast aan de voorrangmaatregel (zie afbeelding 12). Als het niet anders kan dan wordt bord B1 voorzien van een onderbord met daarop het verloop van de voorrangsgerechtigde weg (onderbord 0701, 0702 of 0703; bijlage 2).

Uitvoeringsvoorschriften BABW bord B2:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord B2.

Een voorrangsweg kan worden beëindigd door het toepassen van bord B2 of door bord B6 (verleen voorrang aan bestuurders op de kruisende weg) of bord B7 (stop; verleen voorrang aan bestuurders op de kruisende weg). Een voorrangsweg eindigt meestal op een kruispunt waar voorrang moet worden verleend aan het kruisend verkeer, waardoor één van de borden B6 of B7 geplaatst moet worden langs de voormalige voorrangsweg. Het plaatsen van het bord B2 wordt dan achterwege gelaten.

In het algemeen kan dus worden gesteld dat bord B2 geplaatst wordt direct na het aktiepunt (daar waar de voorrangssituatie eindigt), behalve indien daar al een bord B6 of bord B7 staat. Daarnaast kan het bord B2 als vooraanduiding worden geplaatst met een onderbord (onderbord 0301, 0302; bijlage 2) waarop de afstand wordt aangegeven. Ook als vooraanduiding geldt: niet in combinatie met bord B6.

Bord: B3



B3: voorrangskruispunt
B4: voorrangskruispunt zijweg links
B5: voorrangskruispunt zijweg rechts

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: B4



Uitvoeringsvoorschriften BABW borden B3, B4 en B5:

Toepassing.

1. Het bord wordt niet toegepast in erven en 30 km/uur-zones.

Plaatsing.

1. Het bord mag achterwege blijven, indien het verwarring kan geven ten aanzien van de voorrangregeling op een volgende, op zeer korte afstand gelegen, kruising of splitsing van wegen. In dit geval worden op de zijweg zowel bord B6 als haaietanden, danwel bord B7 en een stopstreep toegepast.

Bord: B5



Toepassingsmogelijkheden borden B3, B4 en B5.

Om de voorrang op een kruispunt of aansluiting afzonderlijk te kunnen regelen worden de borden B3, B4 en B5 geplaatst langs de voorrangsgerechtigde weg. Er is hier geen sprake van een voorrangsweg maar van een voorrangskruispunt.

De borden B3, B4 en B5 worden hierbij zo dicht mogelijk bij het aktiepunt geplaatst; zodoende blijft de relatie met de zijweg cq het kruispunt behouden. De borden B3, B4 en B5 mogen daarom nooit als voorwaarschuwingbord worden gebruikt.

Een onder een hoek afbuigende voorrang wordt in het algemeen ontraden, ofschoon dit niet altijd te vermijden is. Dergelijke voorrangssituaties laten aan duidelijkheid vaak sterk te wensen over. Zeker in combinatie met één van de borden B3, B4 of B5. Immers de vorm van de tekens op deze borden suggereert dat de verkeersstroom die voorrang heeft rechtdoor loopt. In het belang van de verkeersveiligheid dient in dit soort situaties de vormgeving te worden aangepast aan de voorrangregeling (zie afbeelding 12). In het uiterste geval wanneer het niet anders kan dan wordt een onderbord aangebracht met daarop het verloop van de voorrangsgerechtigde weg (onderbord 0701, 0702 of 0703; bijlage 2).

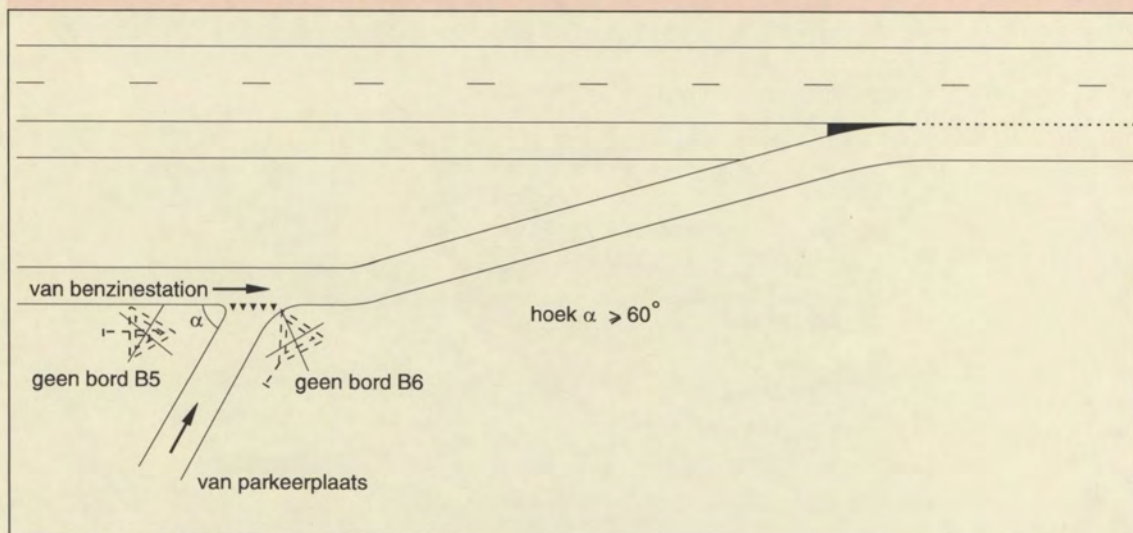
Uitritten die het karakter hebben van een normale openbare weg zijn verwarrend voor de weggebruiker. Ter ondersteuning worden hier in de praktijk vaak de borden B3, B4 of B5 langs de hoofdweg geplaatst om te verduidelijken dat men te maken heeft met een ondergeschikte weg. Dit wordt echter ontraden aangezien dit verwarrend kan werken voor met name voetgangers. Het verdient sterk de voorkeur om in dergelijke situaties de zijweg middels een uitritkonstructie te reconstrueren tot een duidelijk herkenbare uitrit.

Indien er situaties bestaan met meer voorrangskruispunten, waarbij de afstanden tussen de zijwegen gering zijn, dan dient met betrekking tot de borden B3, B4 of B5 als volgt gehandeld te worden:

- wellicht is het beter om in plaats van een serie voorrangskruispunten er een voorrangsweg (met bord B1) van te maken;
- altijd de betreffende borden plaatsen vóór elke zijweg. Dus in geen geval onderborden aan brengen met de tekst "2x" of "3x";
- indien het bord niet op het aktiepunt (vlak voor het kruispunt) kan worden geplaatst, dient door middel van een onderbord (onderbord 0301; bijlage 2) de afstand te worden aangegeven. Dit moet echter indien mogelijk worden vermeden, aangezien het sterk de voorkeur verdient om de borden B3/B4/B5 zo dicht mogelijk bij het aktiepunt (kruispunt) te plaatsen.

Bij een verzorgingsplaats langs een autosnelweg, waar de afvoerwegen van de parkeerplaats en het benzinestation elkaar ontmoeten, wordt geen bord B5 langs de afvoerweg van het benzinestation geplaatst (zie afbeelding 13). Hierbij geldt dat de afvoerweg van de parkeerplaats niet onder een kleinere hoek dan 60° aansluit op de afvoerweg van het benzinestation. Indien dit wel het geval is, dient de vormgeving te worden aangepast. Opgemerkt kan worden dat hier kan worden volstaan met het aanbrengen van haaietanden op het wegdek zonder het toepassen van bord B6.

De borden B3, B4 of B5 worden niet toegepast op een kruispunt van fietspaden. Indien het wenselijk is om de voorrang te regelen, is alleen het aanbrengen van haaietanden op het wegdek voldoende.



afbeelding 13

Bord: B6



B6: verleen voorrang aan bestuurders op de kruisende weg

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt niet toegepast in erven en 30 km/u-zones.

Plaatsing.

1. Bij een rijbaanbreedte van meer dan 5 meter, wordt het bord buiten de bebouwde kom tevens aan de linkerzijde van de rijbaan geplaatst.
2. Bij twee of meer rijstroken in dezelfde richting binnen de bebouwde kom wordt het bord tevens aan de linkerzijde van de rijbaan geplaatst.
3. Dit bord wordt buiten de bebouwde kom tevens geplaatst op een middengeleider.

Voorwaarschuwingborden.

1. Op wegen buiten de bebouwde kom wordt een voorwaarschuwing geplaatst zonodig met een voorwaarschuwingdriehoek op het wegdek.

Onderborden.

1. Indien het bord betrekking heeft op een in twee richtingen bereden fietspad, wordt een onderbord met een fietssymbool en twee naar elkaar gerichte horizontale pijlen toegepast.

Toepassingsmogelijkheden bord B6.

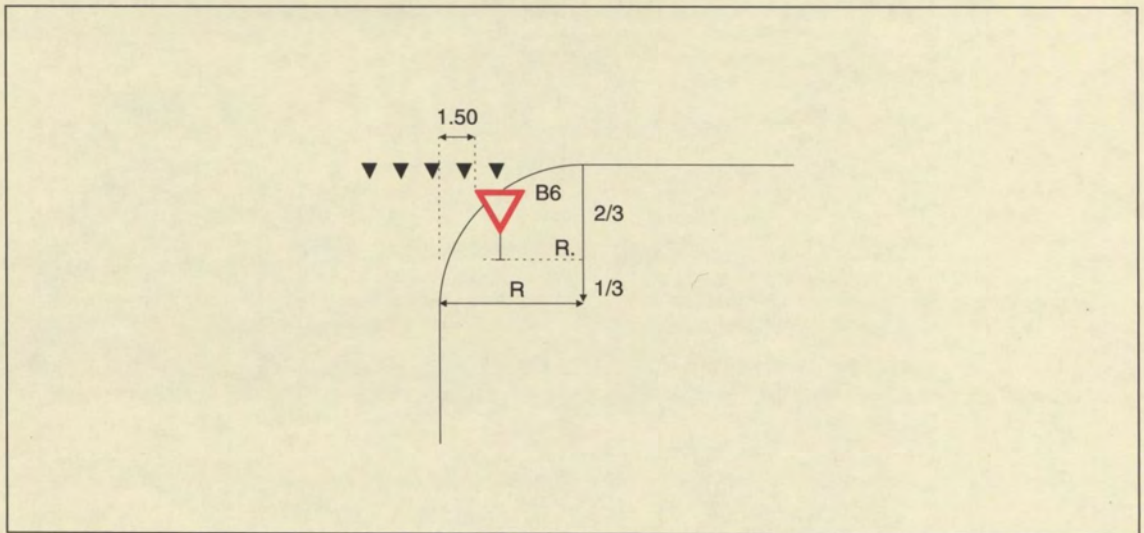
Indien voorrang verleend moet worden aan bestuurders op de kruisende weg, wordt in principe altijd bord B6 geplaatst. Weliswaar hebben haaietanden in artikel 80 van het RVV 1990 als wegmarkering een zelfstandige betekenis gekregen, namelijk "de bestuurders moeten voorrang geven aan bestuurders op de kruisende weg", maar er is voorgeschreven dat de zelfstandige toepassing van haaietanden (zonder borden) beperkt wordt tot een aantal situaties. In de uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens is namelijk onder hoofdstuk IV, paragraaf 2, punt 7 het volgende opgenomen:

Haaietanden, zoals bedoeld in artikel 80 van het RVV 1990

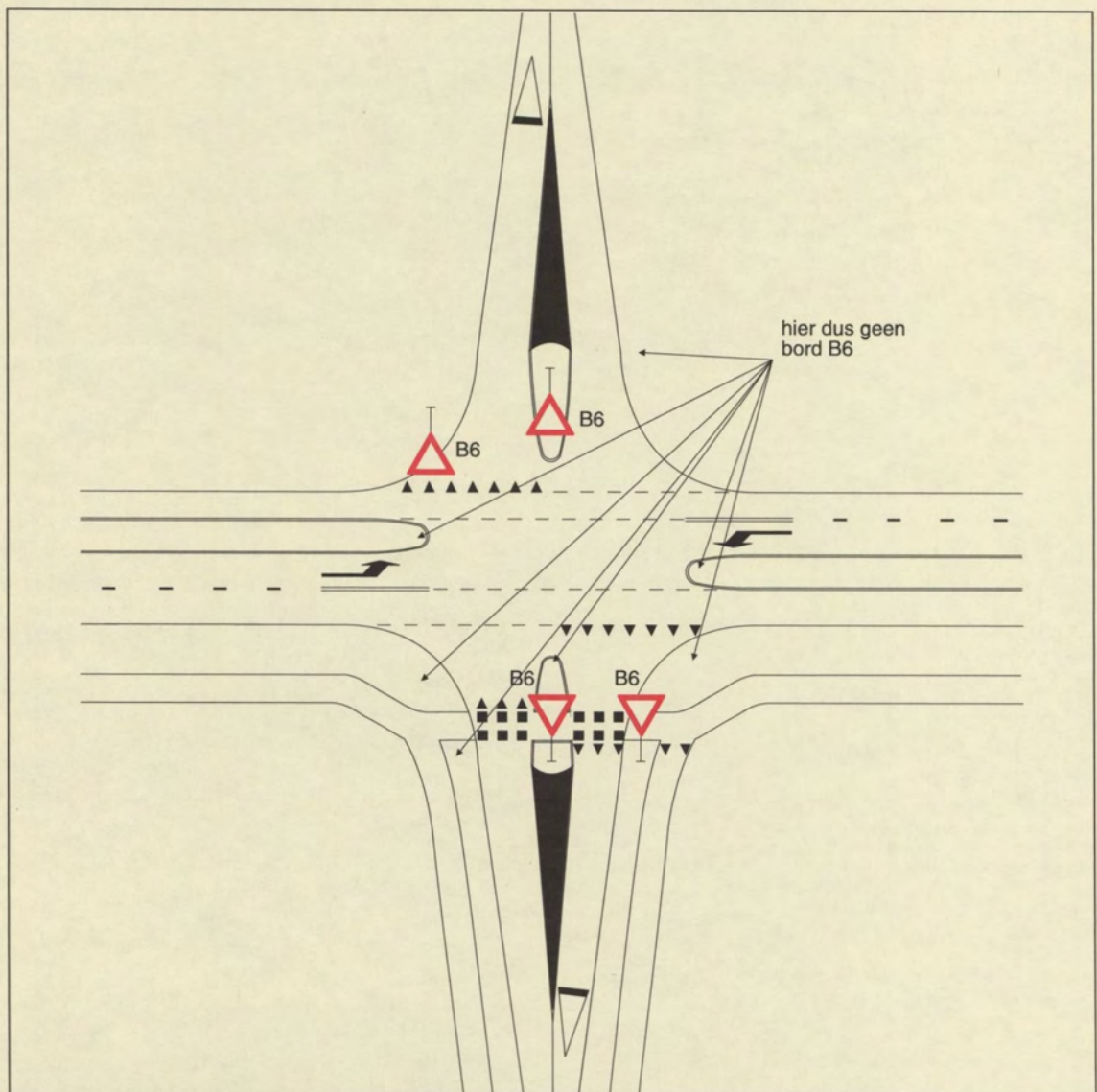
Toepassing (van zelfstandige haaietanden):

De toepassing van haaietanden met de betekenis, bedoeld in artikel 80 van het RVV 1990 (dus zonder bord B6 en eventueel tevens zonder een bord B3, B4, B5 op een kruisende weg) is beperkt tot:

- fietspaden en parallelwegen indien de aanwezigheid van één van deze borden verwarring zou kunnen geven voor andere bestuurders;
- de ten opzichte van de doorgaande weg ondergeschikte zijtak van een T-kruispunt, doch uitsluitend indien het informele voorrangsgedrag overeenkomt met de voorrangsregeling.



afbeelding 14



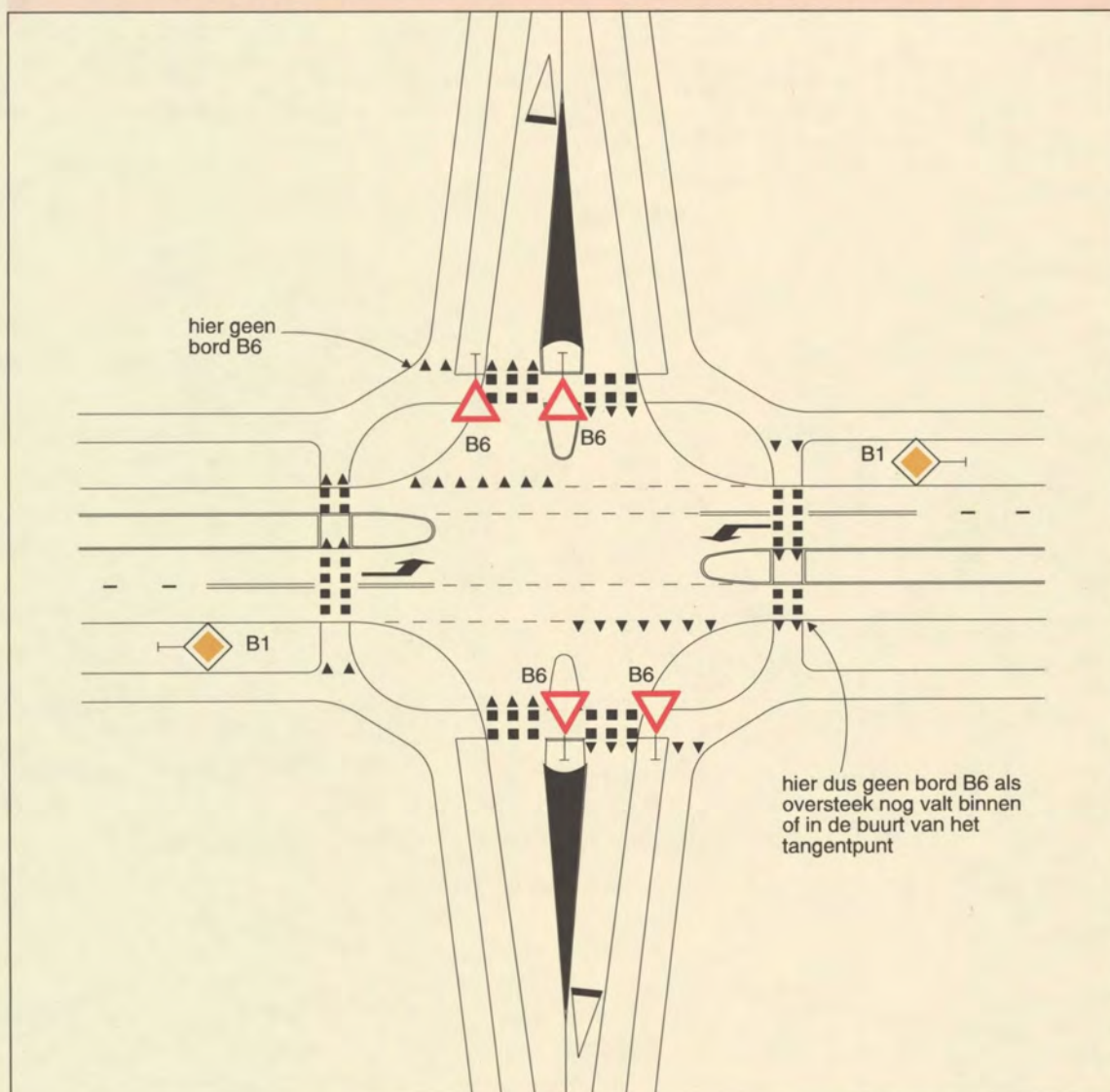
afbeelding 15

Het bord B6 wordt tenminste geplaatst aan de rechterzijde van de weg. In afbeelding 14 wordt grafisch weergegeven welke lokatie hierbij de voorkeur geniet. Buiten de bebouwde kom dient bij een wegbreedte van meer dan 5 meter het bord B6 ook aan de linkerzijde te worden geplaatst. Indien buiten de bebouwde kom een verkeersdruppel aanwezig is, dient het bord B6 ook op de druppel te worden geplaatst. Plaatsing van bord B6 aan de linkerzijde van de weg kan in deze situatie (met een verkeersdruppel) achterwege worden gelaten. Bord B6 wordt dus in dit soort situaties alleen geplaatst aan de rechterzijde van de weg en op de middengeleider (zie afbeelding 15). Aanbevolen wordt om ook op verkeersaders binnen de bebouwde kom het bord B6 te plaatsen op de verkeersdruppel.

Aan het einde van een afrit van een auto(snel)weg wordt bord B6 aan beide zijden van de afrit geplaatst.

In situaties waarbij een langs de voorrangsgerechtigde weg gelegen fietspad in de voorrang wordt meegenomen, wordt bord B6 langs de zijweg geplaatst voor het kruisingsvlak met het fietspad. Het bord B6 wordt dan niet nog eens geplaatst voor het kruisingsvlak met de hoofdrijbaan. In afbeelding 15 is hier een voorbeeld van opgenomen, waarbij het kruisend fietspad door de verkeersdruppel heen loopt.

Indien de voorrangsgerechtigde weg gesplitst is in 2 rijbanen wordt bord B6 niet in de middenberm herhaald. Het bord B6 geldt immers voor de gehele te kruisen weg (zie ook afbeelding 15).



afbeelding 16

Vormen fietspaden ter plaatse van een voorrangskruispunt of -weg een carré, dan wordt in het algemeen aanbevolen om de fietsers de voorrangsweg te laten oversteken buiten het tangentpunt*. De fietspaden worden hierbij voorzien van bord B6. Als het fietspad binnen of vlakbij het tangentpunt de voorrangsweg oversteekt, dan wordt daar geen bord B6 geplaatst. Er worden hier wel haaietanden op het wegdek aangebracht (zie afbeelding 16). In deze situatie wordt dus volstaan met het plaatsen van bord B6 langs de hoofdrijbaan.

In situaties waarbij een langs een voorrangsweg gelegen fietspad ter plaatse van een zijweg uitbuigt en uit de voorrang gehaald wordt, wordt voor de duidelijkheid bij voorkeur bord B6 langs het fietspad geplaatst.

In de volgende situaties wordt bord B6 (bij voorkeur) niet geplaatst:

- op onverharde wegen, omdat bestuurders op een onverharde weg altijd voorrang moeten verlenen aan bestuurders op een verharde weg;
- op uitritten, omdat bestuurders die een bijzondere manoeuvre uitvoeren, waaronder het oprijden van een weg vanuit een uitrit, het overige verkeer voor moeten laten gaan. Indien de uitrit niet als zodanig wordt herkend door de verkeersdeelnemers, dient de uitrit te worden gereconstrueerd;
- op kruispunten van fietspaden onderling, omdat de voorrang hier geregeld kan worden door middel van de haaietanden op het wegdek;
- op vloeiende toeritten van auto(snel)wegen en op aansluitingen van autosnelwegen onderling, omdat het invoegen vanaf de invoegstrook de doorgaande rijbaan op en het wisselen van rijstrook, aangemerkt worden als bijzondere manoeuvre's, dus het overige verkeer voor laten gaan;
- op fietspaden en parallelwegen, indien de aanwezigheid van het bord B6 verwarring zou kunnen geven voor andere bestuurders. De voorrang wordt dan geregeld door middel van haaietanden op het fietspad of de parallelweg.

* Het tangentpunt is het punt waarop de aansluitboog (boog tussen 2 kruisende wegen) aansluit op het "rechte" deel van weg. Konkreet het punt waar de bocht begint.

Bord: B7



B7: stop; verleen voorrang aan bestuurders op de kruisende weg

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse II
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse III

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt slechts toegepast op kruispunten en splitsingen van wegen, waar de meeste bestuurders voor het oprijden uit eigen beweging stoppen.

Plaatsing.

1. Bij een rijbaanbreedte van meer dan 5 meter, wordt het bord buiten de bebouwde kom tevens aan de linkerzijde van de rijbaan geplaatst.
2. Bij twee of meer rijstroken in dezelfde richting binnen de bebouwde kom wordt het bord tevens aan de linkerzijde van de rijbaan geplaatst.
3. Dit bord wordt buiten de bebouwde kom tevens geplaatst op een middengeleider.

Voor aanduiding.

1. Op wegen buiten de bebouwde kom wordt een vooraanduiding geplaatst. Hiervoor wordt uitsluitend bord B6 gebruikt, met een onderbord waarop een afstandaanduiding en zonodig het woord "stop" wordt vermeld. De vooraanduiding kan ondersteund worden door een voorwaarschuwingdriehoek op het wegdek.

Toepassingsmogelijkheden bord B7.

(zie afbeelding 8 bij bord B1 voor het nemen van voorrangmaatregelen)

Het bord B7 mag alleen worden toegepast indien het uiterste is gedaan om de situatie zelf te verbeteren, zoals het wegnemen van uitzichtbelemmeringen of het verbeteren van de overzichtelijkheid van grote of gekompliceerde kruispunten. Indien dit niet mogelijk is komt het informele voorrangsgedrag (stoppen alvorens men het kruispunt oprijdt) overeen met de te treffen voorangsregeling door middel van bord B7.

Indien niet aan de bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, wordt bord B6 geplaatst.

In de uitvoeringsvoorschriften BABW onder "Voorandauiding" staat verwoord dat de voorandauiding buiten de bebouwde kom middels bord B6 ondersteund kan worden met een voorwaarschuwingdriehoek op het wegdek. Volgens de "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen" kan het stopbord B7 ook ondersteund worden middels het woord "stop" op het wegdek.

Bord: C1



C1: gesloten in beide richtingen voor
voertuigen, ruiters en geleiders van rij- of trekdieren of vee

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja*
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

* indien een gesloten verklaring voor alle bestuurders
geldt, voortvloeiend uit het bord C1,
is toepassing van andere zoneborden overbodig

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

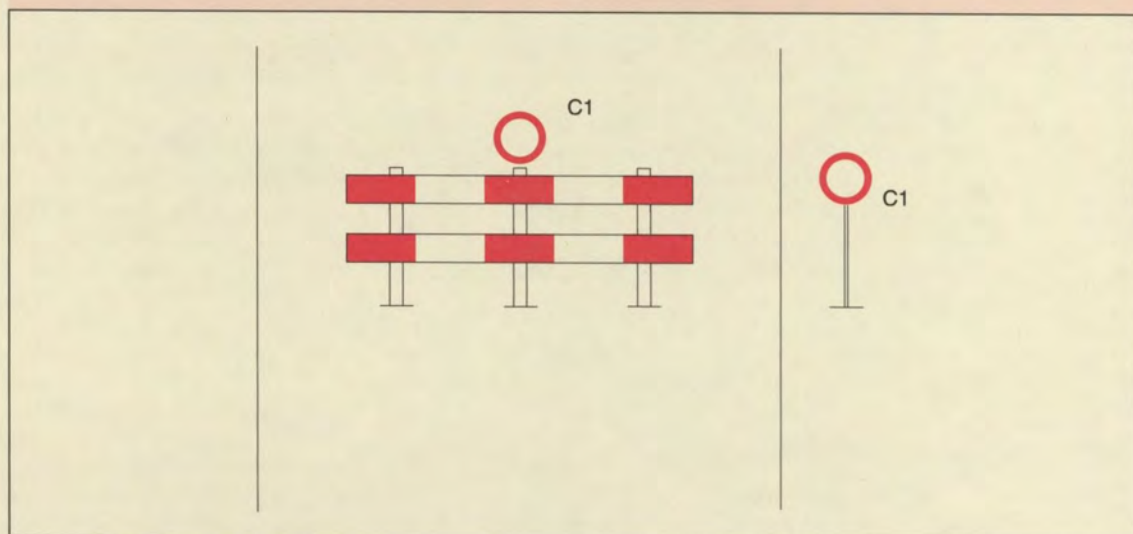
1. Het bord wordt niet toegepast bij T-kruispunten, waar toepassing van bord C4, danwel D4 of D5 mogelijk is.

Het kan noodzakelijk zijn dat bord C1 moet worden geplaatst op het moment dat de weg gesloten is in beide richtingen. De borden C4, D4 of D5 kunnen alleen ter ondersteuning worden geplaatst. In de praktijk blijkt plaatsing van bord C4, D4 of D5 ter voorkoming van toepassing van bord C1 vrijwel niet voor te komen.

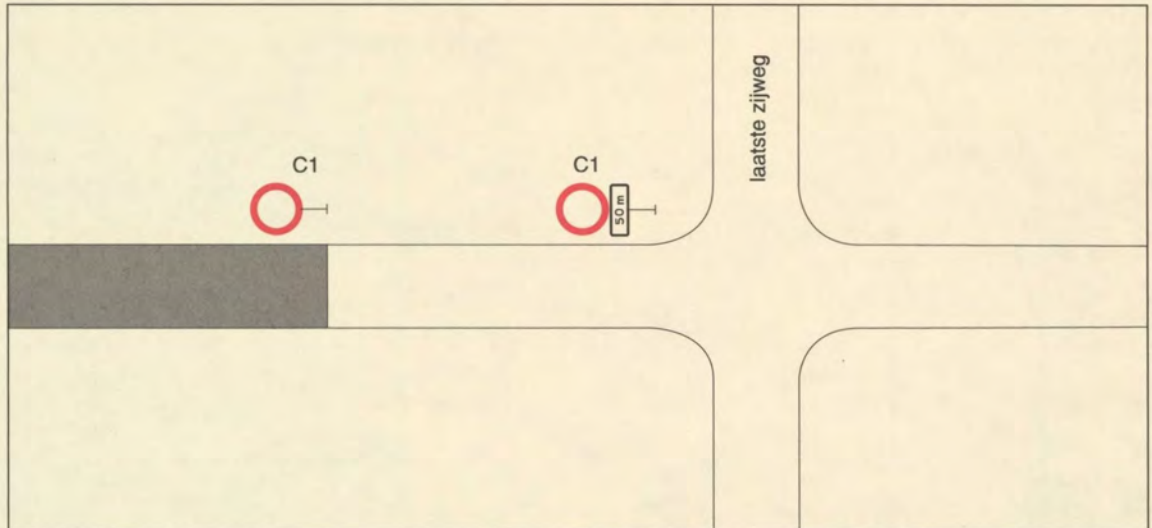
Toepassingsmogelijkheden bord C1.

Wanneer het bord C1 wordt gebruikt bij tijdelijke afsluitingen, moet het, behalve op bijvoorbeeld de hekken die de afsluiting vormen, tevens rechts van de weg in de berm worden geplaatst. Hekwerken kunnen namelijk ten behoeve van werkverkeer opzij gezet worden; en dan zou er geen bord meer aanwezig zijn (zie afbeelding 17).

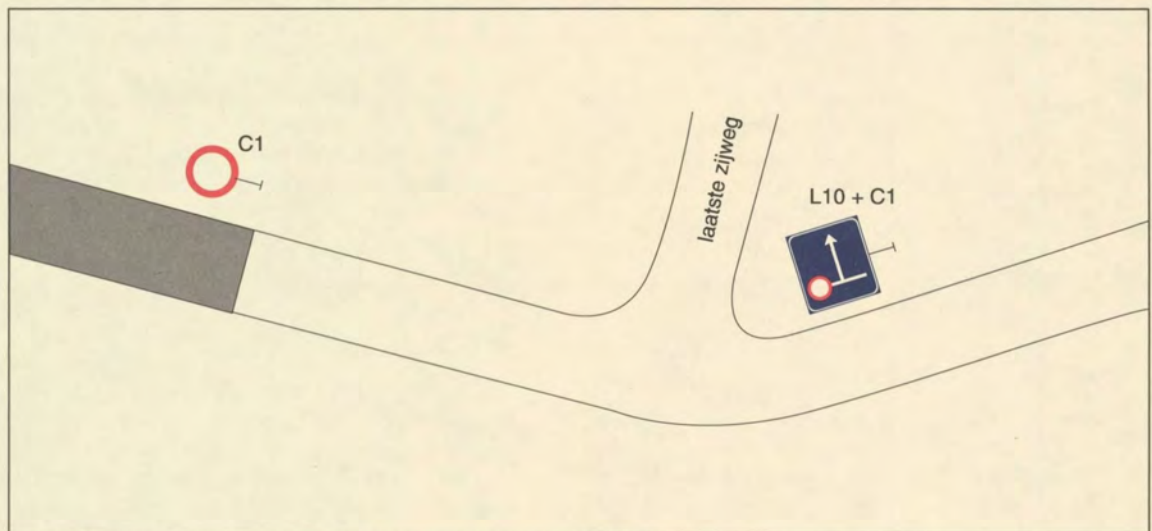
Indien bord C1 wordt toegepast als voorwaarschuwingbord krijgt het een onderbord met afstands aanduiding (onderbord 0301, 0302; bijlage 2) cq een andere aanduiding waaruit blijkt op welk punt de geslotenverklaring begint. De voorwaarschuwing wordt dan geplaatst direct na de laatste zijweg vóór de geslotenverklaring (zie ook afbeelding 18). Als de weg van een zodanig karakter is, dat de aanpassingsafstand groter is dan de afstand tot de laatste zijweg, dan wordt het bord L10 (met daarin C1) op aanpassingsafstand vóór de laatste zijweg geplaatst (zie afbeelding 19).



afbeelding 17



afbeelding 18



afbeelding 19

Op een bord met een gesloten verklaring kunnen diverse uitzonderingen van toepassing zijn. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- "uitgezonderd bestemmingsverkeer", definitie RVV 1990 bestemmingsverkeer: bestuurders wier reisdoel één of meer bepaalde percelen betreft die zijn gelegen aan of in de directe nabijheid van een weg met een door verkeerstekens aangegeven geslotenverklaring voor bepaalde categorieën bestuurders en die slechts via deze weg zijn te bereiken alsmede bestuurders van lijnbussen;
- "uitgezonderd lijnbussen", definitie RVV 1990 lijnbus: voertuig, gebezigd voor het verrichten van openbaar vervoer in de zin van de Wet personenvervoer. C1 met onderbord kan toegepast worden bij vrijliggende busbanen of toegangen naar busstations. Alleen de markering "BUS" op het wegdek (dus zonder bord C1) heeft in de meeste situaties de voorkeur. Indien de busbaan is gelegen in het verlengde van een autoroute wordt aanbevolen om ook bord C1 met onderbord te plaatsen;
- tijdsduur, bijvoorbeeld "7-14 h".

Bord C1 dient niet (zonaal) te worden toegepast bij voetgangersgebieden of winkelerven. De voorkeur gaat hierbij uit naar bord G7 of G5 met of zonder onderbord.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van artikel 87 RVV met betrekking tot bord C1 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C2



C2: eenrichtingsverkeer, in deze richting gesloten voor voertuigen, ruiters en geleiders van rij- of trekdiere of vee
C3: eenrichtingsweg

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Bord: C3



Uitvoeringsvoorschriften BABW bord C2:

Toepassing.

1. Het bord wordt niet toegepast bij T-kruispunten, waar toepassing van bord C4, danwel D4 of D5 mogelijk is.

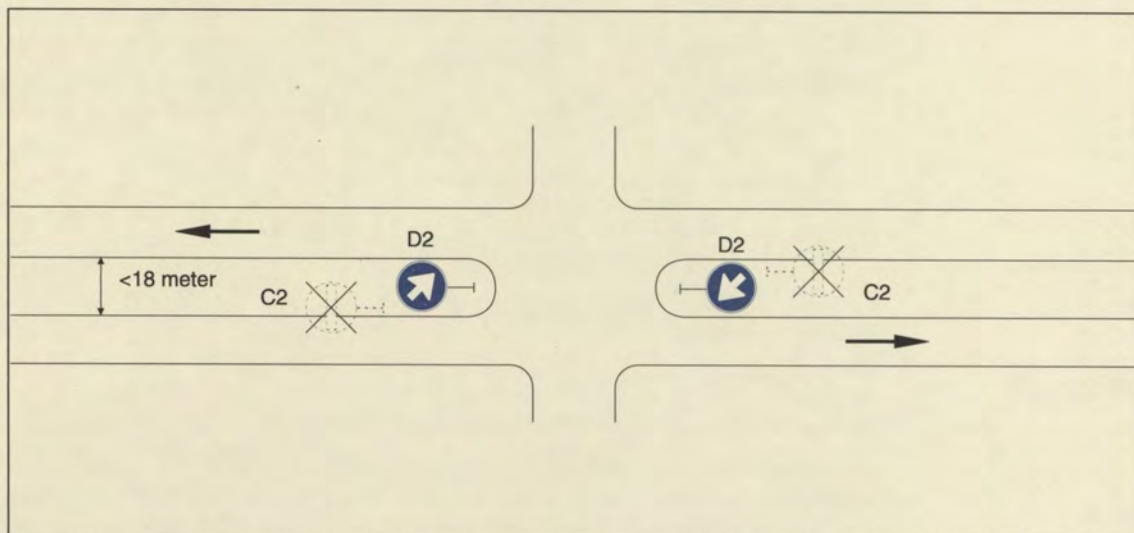
In de praktijk blijkt plaatsing van bord C4, D4 of D5 ter voorkoming van toepassing van bord C2 vrijwel niet voor te komen.

2. Het bord wordt ter voorkoming van spookrijden geplaatst aan het einde van afritten van autosnelwegen en dubbelbaans autowegen, ter weerszijden van de rijbaan. Dit bord wordt op een afstand van tenminste 100 meter herhaald en is voorzien van een onderbord met de tekst "ga terug". De onderkant van het onderbord moet zich bij voorkeur op een hoogte van 0,50 meter boven het wegdek bevinden.

(bord C3 heeft geen uitvoeringsvoorschriften BABW)

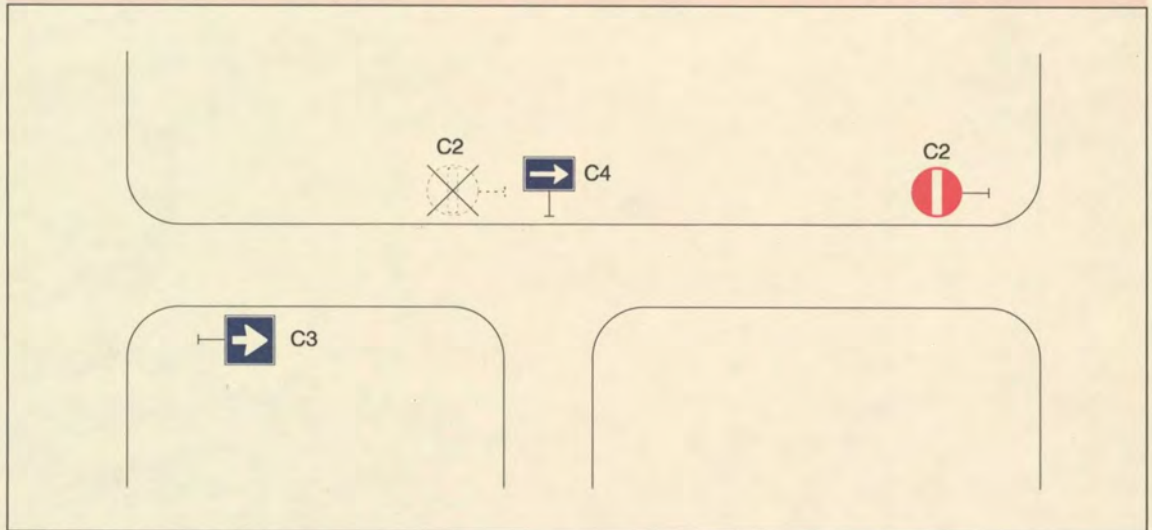
Toepassingsmogelijkheden bord C2 en C3.

Het bord C2 wordt niet geplaatst als uit andere borden, of uit de situatie duidelijk blijkt dat een geslotenverklaring in één richting geldt. Dit doet zich bijvoorbeeld voor bij een dubbele rijbaan of baansplitsing met een smalle middenberm (zie afbeelding 20). Geadviseerd wordt om bij een middenberm die breder is dan 18 meter en in andere gevaarlijke situaties bord C2 hier juist wel te plaatsen in verband met het gevaar voor spookrijden.



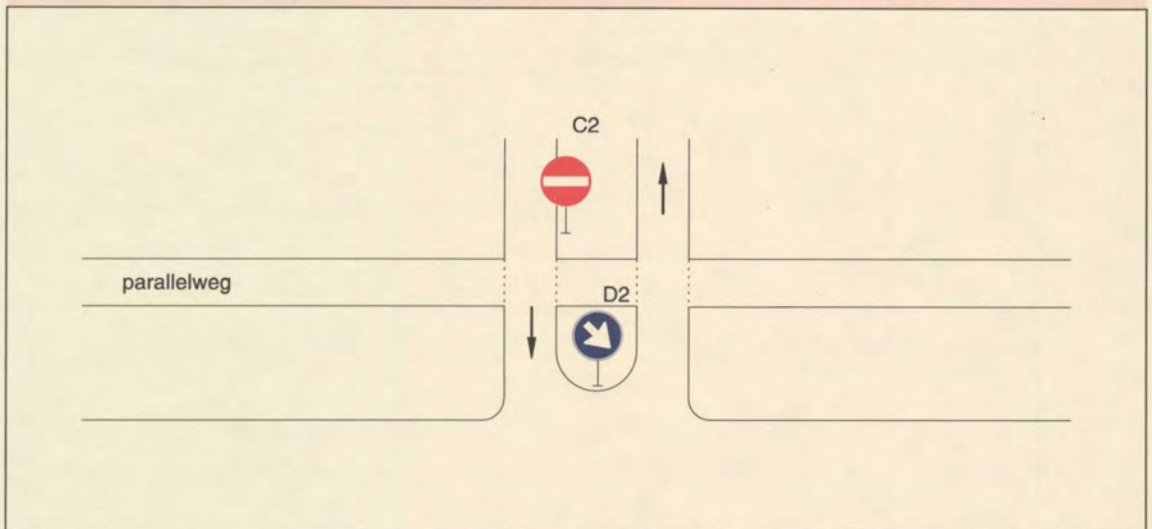
afbeelding 20

Bij een T-aansluiting wordt tegenover de zijweg bord C4 geplaatst, daarmee is het duidelijk dat het om eenrichtingsverkeer gaat, dus bord C2 en C3 zijn hier overbodig (zie afbeelding 21).



afbeelding 21

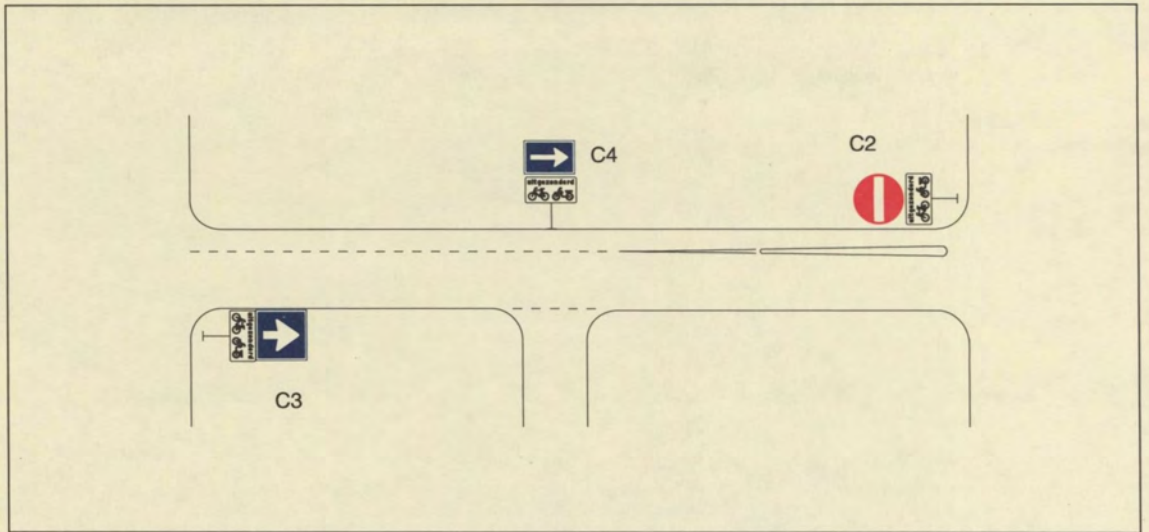
Waar, bij onderbreking van de middenberm, geen bord D2 wordt gebruikt, omdat de situatie voor het verkeer op die weg voldoende duidelijk is, dan kan het met name voor verkeer uit een zijweg nodig blijken een bord C2 langs de linker rijbaan van een dubbelbaansweg te plaatsen (zie afbeelding 22).



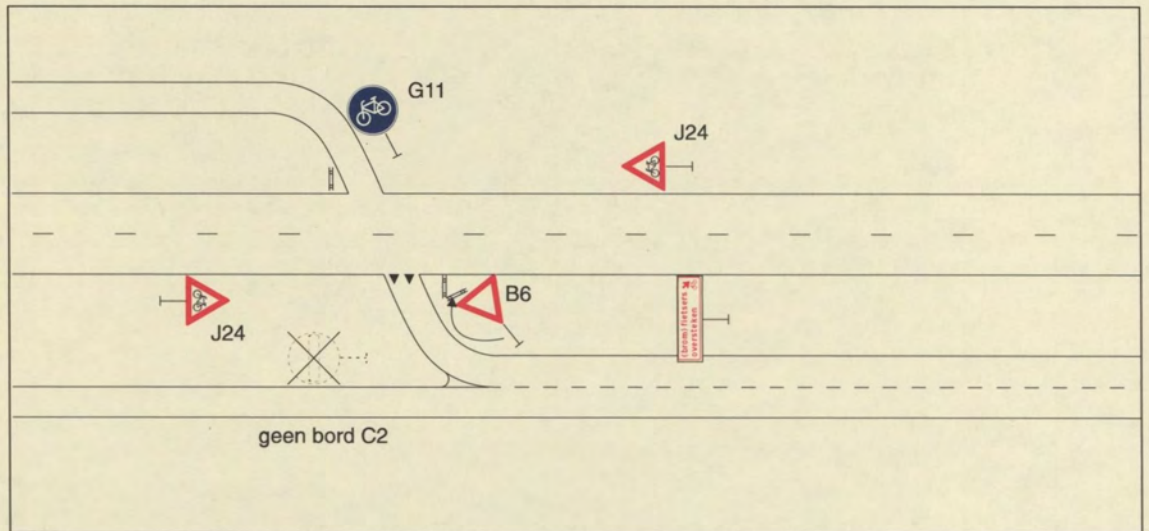
afbeelding 22

Het is aan te bevelen, indien het mogelijk is, de fietsers van het eenrichtingsverkeer uit te zonderen. Deze categorie verkeersdeelnemers is namelijk gevoelig voor omrijden. Zijn fietsers en/of bromfietsers uitgezonderd van het eenrichtingsverkeer, dan wordt bij voorkeur aan het einde van de weg of straat fysieke scheidingen aangebracht, om conflicten tussen linksafslaand (en dus links vóórsortierend) autoverkeer en tegemoetkomende (brom)fietsers te voorkomen (zie afbeelding 23). De borden C2 en C3 moeten in deze situatie voorzien zijn van onderborden met bijvoorbeeld de mededeling "uitgezonderd [symbool: fiets en bromfiets]" (onderbord: 0103; bijlage 2).

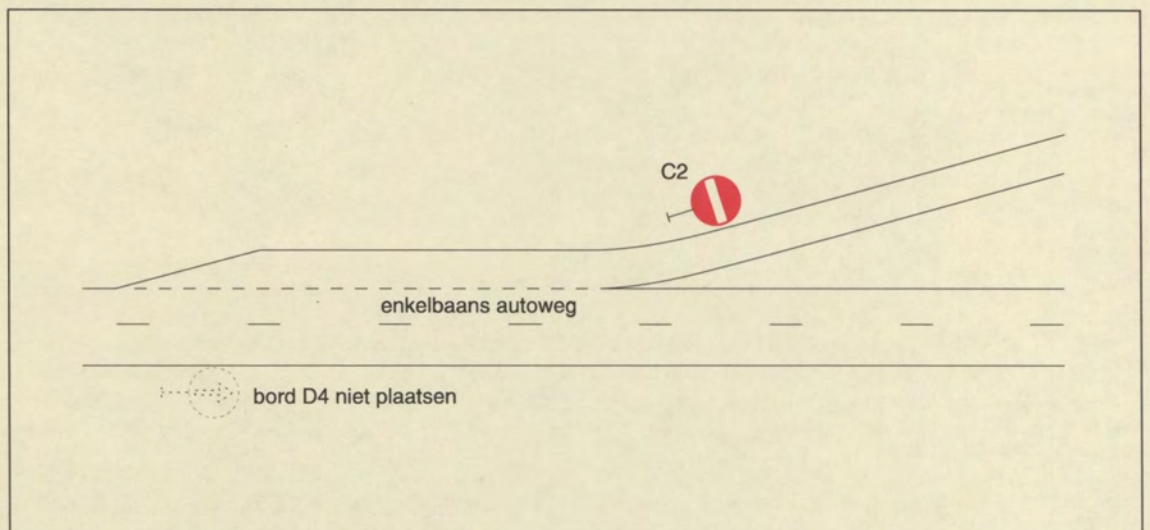
Bord C2 wordt in de praktijk ook vaak toegepast bij de overgang van een in twee richtingen bereden fietspad naar een in één richting bereden fietspad. Geadviseerd wordt om hier de vormgeving aan te passen, zodat de overgang fysiek wordt ondersteund. Het bord C2 wordt dan achterwege gelaten.



afbeelding 23



afbeelding 24



afbeelding 25

Daarnaast wordt nog geadviseerd de situatie te verduidelijken met bewegwijzering, namelijk "(brom)fietsers oversteken" nr BEW13B (afbeelding 24).

Om spookrijden op autosnelwegen te weren worden langs alle afritten borden C2 geplaatst. De borden C2 met onderborden "ga terug" (onderbord 0503; bijlage 2) worden herhaald op een afstand van tenminste 100 meter van het einde van de afrit, maar altijd zodanig, dat de borden niet misleidend zijn voor het verkeer op de toerit en niet zichtbaar zijn voor het verkeer op de autosnelweg. Indien de weg waarop de afrit aansluit toegankelijk is voor voetgangers, dan wordt bord C2 gekombineerd met bord C16 (gesloten voor voetgangers). Zie ook bij de voorbeelden van bordencombinaties in deel III; Voorbeelden bordenconfiguraties.

Bij een vloeiende aansluiting van een toerit naar een enkelbaansautoweg, en voorts ook bij toeritten vanaf benzinestations en/of parkeerplaatsen wordt om duidelijk te maken dat deze slechts bestemd zijn voor verkeer uit één richting bord C2 aan de buitenzijde van de toerit geplaatst (zie afbeelding 25). Bord D4 wordt hier niet langs de hoofdrijbaan geplaatst, omdat dit bord verwarring kan veroorzaken met betrekking tot verkeer in 1 of in 2 richtingen.

Het RVV 1990 is gericht op "positieve aanduiding". Indien in situaties hetzelfde resultaat kan worden verkregen door middel van het toepassen van rijrichtingborden dan heeft dit de voorkeur boven het plaatsen van bord C2. Bord C2 wordt bij voorkeur wel geplaatst indien de eenrichtingsweg in het verlengde ligt van een naderingsrichting.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C2 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C4



C4: eenrichtingsweg

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Dit bord wordt geplaatst tegenover de zijweg van een T-kruispunt, wanneer er sprake is van eenrichtingsverkeer op de doorgaande weg.

Toepassingsmogelijkheden C4.

Er kan alleen sprake zijn van eenrichtingsverkeer op de doorgaande weg, indien aan het begin en het einde van de weg respectievelijk de borden C2 en C3 zijn geplaatst.

Het bord wordt geplaatst op T-splitsingen tegenover de zijweg. De borden C2 en C3 blijven in die situatie achterwege.

In de praktijk wordt bord C4 wel eens toegepast op het middeneiland van een verkeersplein, tegenover de aansluitende wegen. Geadviseerd wordt om hier niet bord C4 te plaatsen maar bord D1 (verkeersplein; verplichte rijrichting).

Het is aan te bevelen, indien het mogelijk is, de fietsers van het eenrichtingsverkeer uit te zonderen. Deze categorie verkeersdeelnemers is namelijk gevoelig voor omrijden. Zijn fietsers en/of bromfietsers uitgezonderd van het eenrichtingsverkeer, dan worden bij voorkeur aan het einde van de weg of straat fysieke scheidingen aangebracht, om conflicten tussen linksafslaand (en dus links vóórsortierend) autoverkeer en tegemoetkomende (brom)fietsers te voorkomen. Naast de borden C2 en C3 moet ook het bord C4 in deze situatie voorzien worden van het onderbord met bijvoorbeeld de mededeling "uitgezonderd [symbool: fiets en bromfiets]" (onderbord: 0103; bijlage 2).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C4 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C5



C5: inrijden toegestaan

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

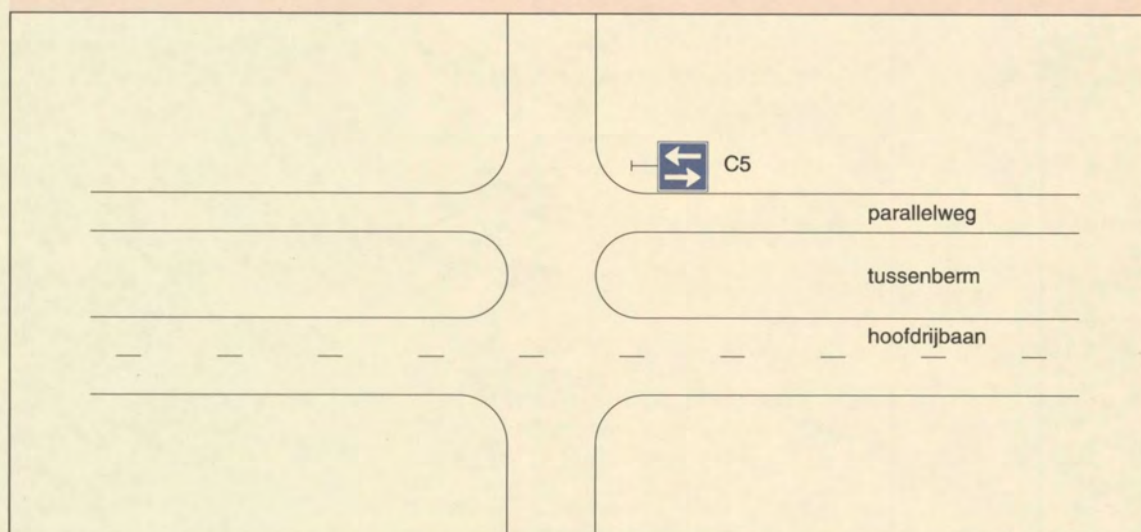
Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Om verwarring met naastliggende rijbanen te voorkomen mag het bord aan de linkerzijde van de weg worden geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord C5.

Het bord C5 kan om de duidelijkheid te verbeteren, worden toegepast op links gelegen parallelwegen (zie afbeelding 26). In feite is hier sprake van een gebrekkige vormgeving. De voorkeur gaat dan ook uit naar het nemen van infrastrukturele maatregelen.



afbeelding 26

Bord: C6



C6: gesloten voor motorvoertuigen op meer dan twee wielen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C6.

Bord C6 is een geslotenverklaring voor motorvoertuigen op meer dan twee wielen. De definitie van motorvoertuig in het RVV 1990 is: alle gemotoriseerde voertuigen, behalve bromfietsen en invalidervoertuigen, bestemd om anders dan langs rails te worden voortbewogen. Opgemerkt wordt dat de motorfiets het enige motorvoertuig is die bij bord C6 niet onder de geslotenverklaring valt. Een motorfiets is in het RVV 1990 gedefinieerd als een motorvoertuig op twee wielen al dan niet met zijspan- of aanhangwagen. Dus ook een motorfiets met zijspan of aanhangwagen valt niet onder de geslotenverklaring van bord C6.

Wanneer in plaats van het gebruiken van bord C6 infrastrukturele aanpassingen kunnen worden aangebracht die hetzelfde resultaat hebben, dan heeft dit de voorkeur. Eenvoudige voorbeelden van afsluitingen waarbij (brom)fietsers worden uitgezonderd, zijn het plaatsen van hekjes en/of paaltjes. In "Leidraad Sanering Verkeerstekens" van het CROW (publikatie 49) zijn hiervan meer voorbeelden opgenomen.

Een geslotenverklaring conform bord C6 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat motorvoertuigen op meer dan twee wielen wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Het bord C6 kan worden toegepast om doorgaand gemotoriseerd verkeer (veelal sluipverkeer) te weren. Het bord wordt dan voorzien van een onderbord (onderbord 0502; bijlage 2) met de tekst "uitgezonderd bestemmingsverkeer". Een dergelijke geslotenverklaring is echter slecht te controleren, waardoor de verkeersregel niet altijd goed wordt nageleefd. Infrastrukturele maatregelen hebben indien mogelijk hier de voorkeur.

Bord C6 wordt niet toegepast om voor een bepaalde tijd doorgaand verkeer (zgn. sluipverkeer) tegen te gaan, hiervoor dient gebruik te worden gemaakt van de borden C2 en C3, voorzien van een onderbord waarop de tijden staan vermeld wanneer het bord geldt.

Bord C6 kan ook worden toegepast indien alleen het niet-vrachtverkeer (personenauto's, autobussen, bestelauto's) geweerd dient te worden. Bord C6 wordt dan voorzien van een onderbord met de tekst "uitgezonderd" met daaronder het symbool van een vrachtauto (gelijk aan het symbool van bord C7).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van artikel 87 RVV met betrekking tot bord C6 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C7



C7: gesloten voor vrachtauto's

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C7.

Het bord C7 is een geslotenverklaring voor vrachtauto's. Een vrachtauto wordt in het RVV 1990 gedefinieerd als: motorvoertuig, niet ingericht voor het vervoer van personen, waarvan de massa van het ledige voertuig vermeerderd met het laadvermogen, meer bedraagt dan 3.500 kg.

Wanneer in plaats van het plaatsen van bord C7 infrastrukturele aanpassingen kunnen worden aangebracht die hetzelfde resultaat hebben, dan heeft dit de voorkeur. Voorbeelden hiervan zijn het toepassen van wegversmallingen of beperkte doorrijhoogten. Voor meer informatie hierover zie ook "Leidraad Sanering Verkeerstekens" van het CROW (publikatie 49).

Een geslotenverklaring conform bord C7 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat vrachtauto's wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Het bord C7 wordt toegepast om het vrachtverkeer te weren. Om eventuele belanghebbenden niet te treffen kan op een onderbord een uitzondering worden aangegeven, bijvoorbeeld "uitgezonderd bestemmingsverkeer" (onderbord 0502; bijlage 2).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C7 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C8



C8: gesloten voor motorvoertuigen die niet sneller kunnen of mogen rijden dan 25 km/uur

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C8.

Het RVV 1990 definieert een motorvoertuig als volgt: alle gemotoriseerde voertuigen behalve bromfietsen en invalidervoertuigen, bestemd om anders dan langs rails te worden voortbewogen. Bord C8 heeft betrekking op de motorvoertuigen die niet sneller dan 25 km/uur kunnen of mogen rijden, zoals traktoren en dergelijke.

Een geslotenverklaring conform bord C8 geldt in principe alleen voor 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat motorvoertuigen die niet sneller kunnen of mogen rijden dan 25 km/uur wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Het bord C8 wordt toegepast om het langzame gemotoriseerd verkeer te weren. Indien het gaat om een gekombineerde geslotenverklaring met (brom)fietsers, dan wordt bord C9 toegepast. Het bord C8 cq bord C9 wordt na iedere zijweg waar "nieuw verkeer" de betreffende weg op kan herhaald. Vanzelfsprekend dienen er wel alternatieve wegen cq routes aanwezig te zijn voor het afwikkelen van verkeer, waarop de geslotenverklaring van toepassing is, bijvoorbeeld een parallelweg.

Indien sprake is van een voorrangsweg buiten de bebouwde kom wordt het bord C8 of het bord C9 gekombineerd met B1 (voorrangsweg).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C8 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C9



C9: gesloten voor ruiters, vee, wagens en motorvoertuigen, die niet sneller kunnen of mogen rijden dan 25 km/uur, alsmede fietsen, bromfietsen en invalidervoertuigen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C9.

Het bord C9 is het enige verkeersbord dat een geslotenverklaring kent voor ruiters, vee en wagens. Daarnaast geldt nog een geslotenverklaring (met tussen haakjes de borden waarnaar wordt verwezen voor de definitie) voor motorvoertuigen die niet sneller kunnen en mogen rijden dan 25 km/uur (bord C8) alsmede fietsen (bord C14), bromfietsen (bord C13) en invalidervoertuigen.

Een geslotenverklaring conform bord C9 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat ruiters, vee, wagens en motorvoertuigen die niet sneller kunnen of mogen rijden dan 25 km/uur wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Het bord C9 wordt toegepast om al het langzame verkeer, exclusief voetgangers te weren. Het bord wordt na iedere zijweg waar "nieuw verkeer" de betreffende weg op kan herhaald. Vanzelfsprekend dienen er wel alternatieve wegen cq routes aanwezig te zijn voor de afwikkeling van het verkeer, waarop de geslotenverklaring van toepassing is, bijvoorbeeld een parallelweg. Het bord C9 wordt met name toegepast op 80 km/uur-wegen met geslotenverklaring buiten de bebouwde kom (de RONA-kategorieën V en VI). Het betreft dan in alle gevallen een voorrangsweg. Dit betekent dat bord C9 gekombineerd kan worden met B1 (voorrangsweg).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van artikel 87 RVV met betrekking tot bord C9 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C10



C10: gesloten voor motorvoertuigen met aanhangwagens

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C10.

Het bord C10 wordt toegepast om gemotoriseerd verkeer met een aanhangwagen te weren. Onder aanhangwagens verstaat het RVV 1990: voertuigen die door een voertuig worden voortbewogen of kennelijk bestemd zijn om aldus te worden voortbewogen, alsmede opleggers.

Een geslotenverklaring conform bord C10 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat motorvoertuigen met aanhangwagens wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C10 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C11



C11: gesloten voor motorfietsen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C11.

Het bord C11 wordt toegepast om motorfietsen te weren. Een motorfiets is volgens het RVV 1990: een motorvoertuig op twee wielen al dan niet met zijspan of aanhangwagen. Het bord C11 is derhalve ook van toepassing op motorfietsen met zijspan en/of aanhangwagen.

Een geslotenverklaring conform bord C11 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat motorfietsen wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C11 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C12



C12: gesloten voor alle motorvoertuigen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja*
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

* indien een geslotenverklaring geldt voor alle motorvoertuigen, voortvloeiend uit het bord C12 is toepassing van andere zoneborden meestal overbodig.

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C12.

Het bord C12 is van toepassing om alle motorvoertuigen te weren. Het RVV 1990 definieert een motorvoertuig als volgt: alle gemotoriseerde voertuigen behalve bromfietsen en invalidervoertuigen, bestemd om anders dan langs rails te worden voortbewogen.

Wanneer in plaats van het gebruiken van bord C12 infrastructurale aanpassingen kunnen worden aangebracht die hetzelfde resultaat hebben, dan heeft dit de voorkeur. Eenvoudige voorbeelden van afsluitingen waarbij (brom)fietsers worden uitgezonderd, zijn het plaatsen van hekjes en/of paaltjes. In "Leidraad Sanering Verkeerstekens" van het CROW (publikatie 49) zijn hiervan meer voorbeelden opgenomen.

Een geslotenverklaring conform bord C12 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat motorvoertuigen wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting. In de praktijk wordt bijvoorbeeld op een eenrichtingsweg soms ten onrechte bord C12 geplaatst in plaats van bord C2 (eenrichtingsweg, in deze richting gesloten voor bestuurders).

Het bord C12 kan worden toegepast om doorgaand gemotoriseerd verkeer (veelal sluisverkeer) te weren. Het bord wordt dan voorzien van een onderbord met de tekst "uitgezonderd bestemmingsverkeer". Een dergelijke geslotenverklaring is echter slecht te controleren, waardoor de verkeersregel niet altijd goed wordt nageleefd. Infrastructurale maatregelen hebben indien mogelijk, hier de voorkeur.

Bord C12 kan ook worden toegepast indien alleen het niet-vrachtverkeer (motorfiets, personenauto's, autobussen, bestelauto's) geweerd dient te worden. Bord C12 wordt dan voorzien van een onderbord met de tekst "uitgezonderd" met daaronder het symbool van een vrachtauto (gelijk aan het symbool van bord C7).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C11 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C13



C13: gesloten voor bromfietsen en voor invalidervoertuigen met in werking zijnde motor

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C13.

Het bord C13 wordt toegepast om bromfietsen en invalidervoertuigen met in werking zijnde motor te weren. Het RVV 1990 definieert beide vervoerswijzen als volgt:

bromfiets:

voertuig op twee of drie wielen, met een verbrandingsmotor met een cilinderinhoud van ten hoogste 50 cm³ of met een elektromotor, en met een door de constructie bepaalde maximumsnelheid van ten hoogste 45 km/uur; voertuigen die op de krachtens artikel 80a, derde lid, van het Wegenverkeersreglement vastgestelde wijze zijn voorzien van één of twee in dat artikellid bedoelde gele of oranje platen worden voor de toepassing van dit besluit gelijkgesteld met bromfietsen.

invalidervoertuig:

voertuig dat is ingericht voor het vervoer van een invalide, niet breder is dan één meter en niet is uitgerust met een motor dan wel is uitgerust met een verbrandingsmotor met een cilinderinhoud van ten hoogste 50 cm³ of met een elektromotor.

Een geslotenverklaring conform bord C13 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat bromfietsen en invalidevoertuigen met in werking zijnde motor wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Een situatie waar het bord C13 geplaatst kan worden is aan het begin van een gebied waar veel hinder wordt ondervonden van de in werking zijnde motor van bromfietsen, bijvoorbeeld een winkelgebied. Op solitaire fietspaden door natuurgebieden, waar bromfietzers geweerd worden in verband met geluidsoverlast, wordt niet bord C13 toegepast maar bord G13 (onverplicht fietspad).

Het bord C13 wordt niet geplaatst langs rijbanen met een vrijliggend fietspad waar bord G11 (verplicht fietspad) is geplaatst.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegde gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C13 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C14



C14: gesloten voor fietsen en voor invalidervoertuigen zonder motor

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C14.

Het bord C14 wordt toegepast om fietsen en invalidervoertuigen zonder motor te weren.

Het RVV 1990 beschrijft invalidervoertuigen zonder motor als volgt: voertuig dat is ingericht voor het vervoer van een invalide en niet breder is dan één meter.

Een geslotenverklaring conform bord C14 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat fietsen en invalidervoertuigen zonder motor wel toegelaten worden op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Indien het gewenst is dat bromfietsers geen gebruik maken van het vrijliggende fietspad langs de rijbaan, wordt bord C14 langs de rijbaan geplaatst en bord G13 (onverplicht fietspad) langs het fietspad.

Het bord C14 wordt niet geplaatst langs rijbanen met een vrijliggend fietspad waar bord G11 (verplicht fietspad) is geplaatst.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegde gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C14 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C15



C15: gesloten voor fietsen, bromfietsen en invalidervoertuigen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflekatie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C15.

Het bord C15 wordt toegepast om fietsen (bord C14), bromfietsen (bord C13) en invalidervoertuigen te weren.

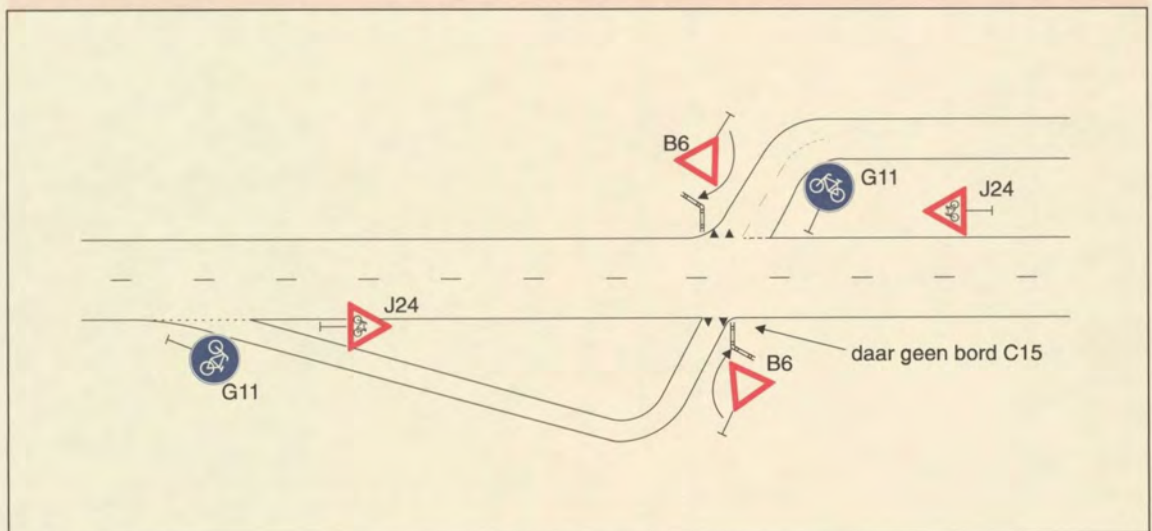
Een geslotenverklaring conform bord C15 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen. Dit betekent dat fietsen, bromfietsen en invalidervoertuigen wel worden toegelaten op de rijstrook met de tegengestelde rijrichting.

Bij een geslotenverklaring voor al het langzame verkeer, inclusief ruiters, vee, wagens en motorvoertuigen die niet sneller kunnen en mogen dan 25 km/uur, wordt het bord C9 toegepast in plaats van bord C15.

Het bord C15 wordt niet geplaatst langs rijbanen met een vrijliggend fietspad waar bord G11 (verplicht fietspad) is geplaatst. Het plaatsen van bord C15 blijft ook achterwege als een fietspad de (brom)fietsers naar een aan de overzijde van de weg gelegen enkelzijdig fietspad geleidt (zie afbeelding 24; bij bord C2).

Ook daar waar een enkelzijdig fietspad overgaat in een tweezijdig fietspad, en waar de (brom)fietsers weer naar hun eigen rechterwegberm moeten, wordt géén bord model C15 toegepast (zie afbeelding 27).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C15 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.



afbeelding 27

Bord: C16



C16: gesloten voor voetgangers

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C16.

Een geslotenverklaring conform bord C16 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door middel van bord C1 geldt voor beide richtingen.

Het bord C16 wordt langs solitaire afritten van auto(snel)wegen geplaatst bij aansluitingen op wegen waarop zich voetgangers mogen bevinden. De plaatsing van het bord is hier aan de linkerzijde, waardoor combinatie met bord C2 mogelijk is (zie ook voorbeelden deel III). Het bord C16 wordt niet bij de toerit geplaatst, omdat het hier geplaatste bord G1 (autosnelweg) of G3 (autoweg) de toegang voor voetgangers reeds verbiedt. Bord C16 wordt ook niet geplaatst bij een halfklaverbladaansluiting, aangezien bord D2 (gebod voor alle bestuurders het bord voorbij te gaan aan de zijde die de pijl aangeeft) op de kop van de middenberm ondersteunt dat het om twee rijbanen van één weg gaat, en bord G1 of G3 geeft aan dat die weg een auto(snel)weg is. Tevens wordt opgemerkt dat het onwaarschijnlijk is dat veel voetgangers de auto(snel)weg zullen betreden.

Geadviseerd wordt om bord C16 niet toe te passen bij toe- en afritten van verzorgingsplaatsen langs auto(snel)wegen.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C16 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C17



C17: gesloten voor voertuigen en samenstellen van voertuigen die, met inbegrip van de lading, langer zijn dan op het bord is aangegeven

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C17.

Het bord C17 wordt toegepast indien het fysiek niet mogelijk is voertuigen te laten passeren, die met inbegrip van de lading langer zijn dan op het bord is aangegeven. Deze problematiek speelt met name in binnenstedelijke gebieden.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C17 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C18



C18: gesloten voor voertuigen die, met inbegrip van de lading, breder zijn dan op het bord is aangegeven

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C18.

Een geslotenverklaring conform bord C18 geldt in principe alleen in 1 richting. Alleen een geslotenverklaring aangegeven door bord C1 geldt voor beide richtingen.

Het bord C18 wordt als afbeelding op bord L11 (verkeersbord geldt alleen voor de aangegeven rijstrook/rijstroken) toegepast, in de regel alleen bij "Werk in Uitvoering" op auto(snel)wegen. Indien de linkerrijstrook smaller is dan 3 meter, dienen brede voertuigen (vrachtverkeer) op de linkerstrook geweerd te worden. Bord C18 krijgt dan als afbeelding op bord L11 een breedtebeperking van 2 meter. Dit is conform de aanbeveling zoals die geformuleerd is in "Richtlijnen werk in uitvoering op autosnelwegen".

B-weg (RVV 1966)

Het RVV 1966 kende borden die een zogenoemde B-weg aanduiden. Een B-weg is een weg met een geslotenverklaring voor zwaar verkeer. Dit verkeer werd geweerd, omdat het ontwerp en de verharding van de weg hier niet op was afgestemd. Een B-weg heeft meestal geen verkeersfunctie maar een ontsluitingsfunctie van landelijke gebieden cq agrarische bedrijven. In het RVV 1990 is het B-wegbord niet teruggekeerd, omdat ontwikkelingen in de agrarische sektor (schaalvergroting en dergelijke) er toe hebben geleid dat de huidige agrarische bedrijven bereikbaar moeten zijn voor zwaar verkeer. In de overgangsregeling is opgenomen dat de reeds geplaatste B-wegborden (voor 1 november 1991) blijven gelden tot 1 januari 2000. Voor deze datum dienen dus vervangende maatregelen te worden genomen. Dit kunnen de volgende maatregelen zijn:

1. de infrastructuur aanpassen, waardoor de weg ook geschikt wordt voor zwaar verkeer;
2. het B-wegbord vervangen door het bord C18 of C20 (C20: gesloten voor voertuigen waarvan de aslast hoger is dan op het bord is aangegeven), danwel een combinatie van beide borden.

Gelet op de bereikbaarheid van de aanliggende agrarische bedrijven wordt aanbevolen de infrastructuur aan te passen op het gebruik door zwaar verkeer.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C17 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C19



C19: gesloten voor voertuigen die, met inbegrip van de lading, hoger zijn dan op het bord is aangegeven

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Het getal op het bord is niet groter dan 3,9 meter.
2. Het getal op het bord heeft één decimaal en is altijd 0,10 meter tot 0,20 meter lager dan de gemeten doorrijhoogte.

Plaatsing.

1. Dit bord wordt in beginsel boven de rijbaan aangebracht.

Toepassingsmogelijkheden bord C19.

Beperkingen van doorrijhoogte komen voor bij viadukten, tunnels en andere onderdoorgangen, alsmede bij (tijdelijke) konstrukties waarmee bijvoorbeeld pijpleidingen over de rijbanen gevoerd worden.

Het getal op het bord C19 mag maximaal 3,9 meter zijn. Dit komt overeen met een maximale gemeten doorrijhoogte van 4 tot 4,10 meter. Tot die hoogte is een geslotenverklaring voor motorvoertuigen die met inbegrip van lading een bepaalde hoogte te boven gaan de beste oplossing. Bij een grotere doorrijhoogte kan het informatiebord L1 (hoogte onderdoorgang) worden toegepast tot een maximum getalgrootte op het bord van 4,4 meter (gemeten: 4,50 tot 4,60 meter). Volgens de "Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen" moet de onderkant van viadukten, tunnels en onderdoorgangen en dergelijke gemarkeerd worden, indien de vrije doorrijhoogte kleiner is dan 4,20 meter. Deze markering bestaat uit 0,15 meter brede witte verticale strepen op een zwarte achtergrond. De tussenruimte tussen de strepen bedraagt 0,25 meter. De hoogte van het zwart-witte vlak is 0,50 meter (met een minimum van 0,25 meter).

De doorrijhoogte die op het bord wordt aangegeven moet voldoende zijn voor de gehele breedte van het wegvak. Indien wenselijk kan bord C19 ook per rijstrook toegepast worden op bord L11 (verkeersbord geldt alleen voor de aangegeven rijstrook/rijstroken).

Bord C19 dient geplaatst te worden op het aktiepunt (bijvoorbeeld viadukt) en dan bij voorkeur boven de weg (bijvoorbeeld aan de zijkant van het viadukt). Daarnaast is een vooraanduiding door middel van informatiebord L10 (vooraanduiding verkeersmaatregel voor de aangegeven richting) nodig op het kruispunt waar het verkeer de mogelijkheid heeft om een alternatieve route te kiezen. Indien wenselijk kan als waarschuwing voor het objekt met een beperkte doorgang een portaal met een hangende lat worden geplaatst, waarbij te hoge voertuigen duidelijk gewaarschuwd worden voor de beperkte doorgang verderop.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van artikel 87 RVV 1990 met betrekking tot bord C19 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C20



C20: gesloten voor voertuigen waarvan de aslast hoger is dan op het bord is aangegeven

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflekatie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C20.

Bord C 20 wordt met name toegepast op wegen met een slechte fundering om spoorvorming te voorkomen.

B-weg (RVV 1966).

Het RVV 1966 kende borden die een zogenoemde B-weg aanduidden. Een B-weg is een weg met een geslotenverklaring voor zwaar verkeer. Dit verkeer werd geweerd, omdat het ontwerp en de verharding van de weg hier niet op was afgestemd. Een B-weg heeft meestal geen verkeersfunctie maar een ontsluitingsfunctie van landelijke gebieden cq agrarische bedrijven. In het RVV 1990 is het B-wegbord niet teruggekeerd, omdat ontwikkelingen in de agrarische sektor (schaalvergroting en dergelijke) er toe hebben geleid dat de huidige agrarische bedrijven bereikbaar moeten zijn voor zwaar verkeer. In de overgangsregeling is opgenomen dat de reeds geplaatste B-wegborden (voor 1 november 1991) blijven gelden tot 1 januari 2000. Voor deze datum dienen dus vervangende maatregelen te worden genomen. Dit kunnen de volgende maatregelen zijn:

- 1. de infrastructuur aanpassen, waardoor de weg ook geschikt wordt voor zwaar verkeer;*
- 2. het B-wegbord vervangen door het bord C18 of C20 (C18: gesloten voor voertuigen die, met inbegrip van de lading, breder zijn dan op het bord is aangegeven), danwel een combinatie van beide borden.*

Gelet op de bereikbaarheid van de aanliggende agrarische bedrijven wordt aanbevolen de infrastructuur aan te passen op het gebruik door zwaar verkeer.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord C20 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C21



C21: gesloten voor voertuigen en samenstellen van voertuigen, waarvan de totaal massa hoger is dan op het bord is aangegeven

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord C21.

Het bord C21 wordt toegepast indien het noodzakelijk is voertuigen en samenstellen van voertuigen waarvan de totaal massa hoger is dan op het bord is aangegeven te weren. Bord C21 wordt met name bij bruggen en andere kunstwerken toegepast.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van artikel 87 RVV 1990 met betrekking tot bord C21 ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: C22



C22: gesloten voor voertuigen met bepaalde gevaarlijke stoffen

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing en plaatsing.

1. Het bord wordt geplaatst bij of voor de ingang van de tunnels, genoemd in het Reglement vervoer over land van gevaarlijke stoffen.
2. Het bord wordt voorzien van een onderbord overeenkomstig het bepaalde in artikel 10 van hoofdstuk II van bijlage 2 van het hiervoor genoemde reglement.

Vooraanduiding.

1. Op autosnelwegen en autowegen wordt een vooraanduiding in de vorm van bord L10 geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord C22.

Door middel van bord K14 kan worden aangegeven welke alternatieve route voertuigen met bepaalde gevaarlijke stoffen dienen te volgen.

Bord: D1**D1: verkeersplein; verplichte rijrichting**

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:**Toepassing en plaatsing.**

1. Bord D1 wordt tenminste geplaatst op het middeneiland tegenover de toeleidende wegen.

Voor aanduidingsborden.

1. Dit bord wordt niet als voorwaarschuwbord gebruikt. Als vooraanduiding kan uitsluitend bord J9 (aanduiding verkeersplein) worden gebruikt.

Toepassingsmogelijkheden bord D1.

In het RVV 1990 zijn de volgende uitzonderlijke regels met betrekking tot verkeerspleinen opgenomen:

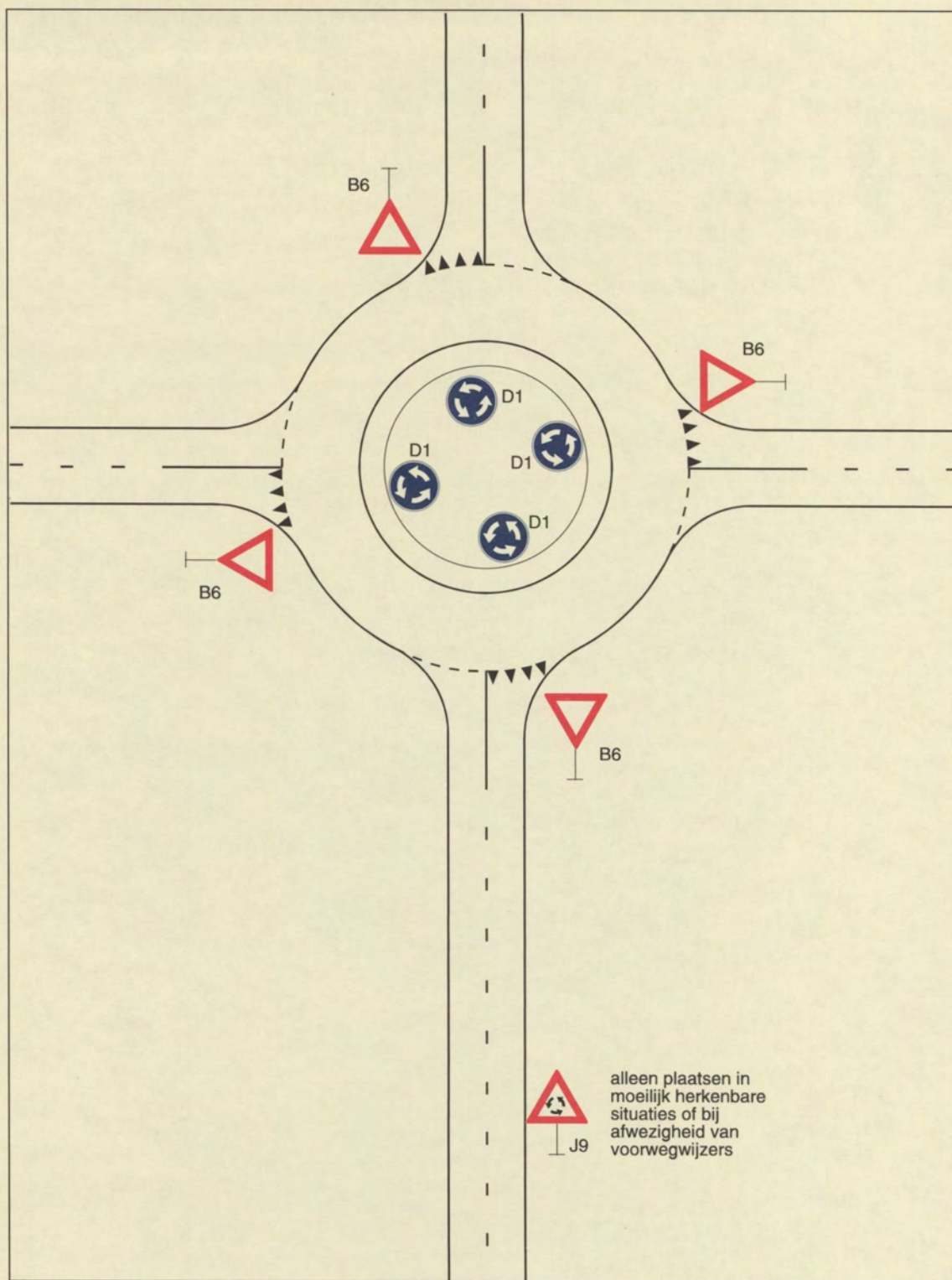
artikel 47:

Het is bestuurders van een motorvoertuig toegestaan vlak voor of op verkeerspleinen anders dan aan de rechterzijde van de rijbaan te rijden.

artikel 48:

Het is bestuurders toegestaan vlak voor of op verkeerspleinen rechts in te halen.

Bord D1 dient te worden toegepast op alle verkeerspleinen, danwel op situaties die op een verkeersplein lijken. Het bord wordt hier op het middeneiland geplaatst tegenover alle toeleidende wegen (zie afbeelding 28).



afbeelding 28

Bord: D2



D2: gebod voor alle bestuurders het bord voorbij te gaan aan de zijde die de pijl aangeeft
D3: bord mag aan beide zijden worden voorbijgegaan

	bord D2	bord D3
- verkeersbesluit	verplicht	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II "klasse III"	klasse I klasse II

Bord: D3



Uitvoeringsvoorschriften BABW borden D2 en D3:

Toepassing.

1. Op andere plaatsen dan aan het begin van een middengeleider worden deze borden niet toegepast.

Plaatsing.

1. Binnen de bebouwde kom wordt dit bord voorzien van een retroreflekerende gele koker, vertikaal onder het bord geplaatst. Indien deze borden bevestigd zijn aan masten van verkeerslichten of verlichting kan de gele koker achterwege blijven.

Toepassingsmogelijkheden borden D2 en D3.

Het bord D2 wordt alleen toegepast aan het begin van een verkeersgeleider cq verkeersdruppel en wijst altijd naar rechts.

Bij het van kracht worden van het RVV 1990 is de verkeerszuil komen te vervallen. De functie van de verkeerszuil is binnen de bebouwde kom overgenomen door de borden D2 en D3, gekombineerd met een retroreflekerende gele koker. Het bord D2 met gele koker wordt niet geplaatst tussen een fietspad en een rijbaan. Hiervoor is de zwart/witte zuil geïntroduceerd (BM21).

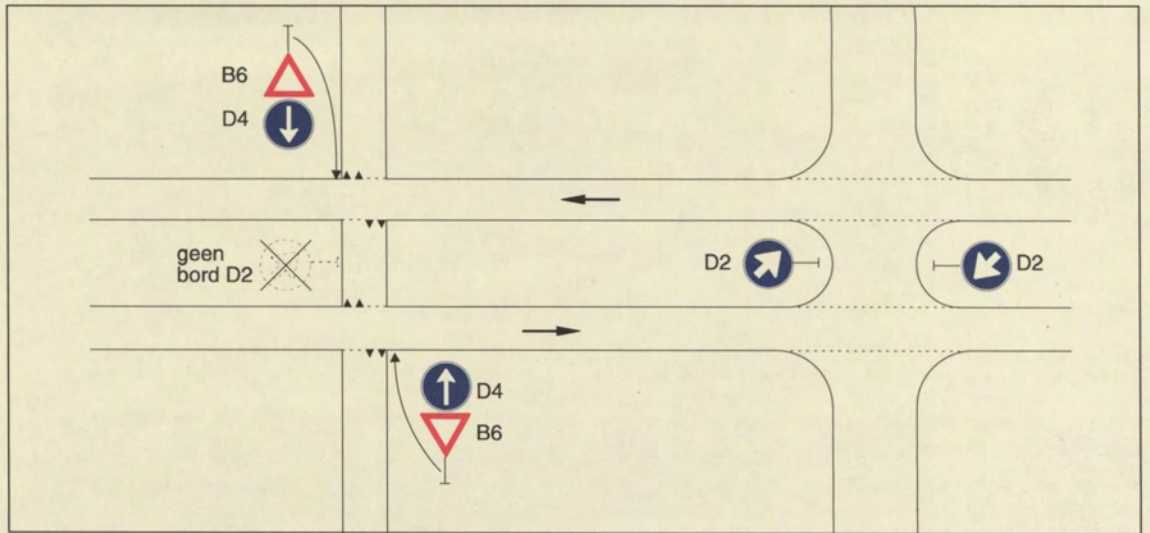
In de praktijk worden de borden D2 vaak verlicht (eigen of aangestraalde verlichting) in verband met de zichtbaarheid. Gelet op de huidige uitvoering van de borden met hoogwaardig retroreflekerend materiaal is inwendige/uitwendige verlichting overbodig geworden. Geadviseerd wordt om in deze gevallen retroreflekerend materiaal van "klasse III" toe te passen (zie ook paragraaf 4.3).

Bij het begin van baanverdubbelingen op autowegen, danwel op andere belangrijke wegen waar met hoge snelheden wordt gereden, worden twee borden D2 boven elkaar geplaatst.

Het bord D2 wordt herhaald bij onderbrekingen van de middenberm, tenzij uit de situatie voldoende duidelijk blijkt, dat bestuurders uitsluitend de rechterrijbaan mogen volgen. In situaties, zoals bij een doorsteek ten behoeve van een overpad, blijven borden D2 achterwege (zie afbeelding 29).

Bord D2 wordt niet toegepast bij het beëindigen van een rijstrook. In dat geval moet gebruik gemaakt worden van markering en/of van informatiebord L5 (einde rijstrook).

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord D2 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.



afbeelding 29

Bord: D4



D4+D5: gebod tot het volgen van de rijrichting die op het bord is aangegeven
D6+D7: gebod tot het volgen van één van de rijrichtingen die op het bord zijn aangegeven

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: D5R



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden borden D4, D5, D6 en D7.

Wanneer door infrastructurale ingrepen (fysieke voorzieningen) het verkeer geleid kan worden in de verplichte of toegelaten rijrichting(en) dan heeft dit de voorkeur boven het plaatsen van rijrichtingsborden.

Indien het gewenst is dat geen uitwisseling van verkeer plaatsvindt met de te kruisen weg, kan bord D4 voor het kruispunt worden geplaatst. In de praktijk komt dit met name voor op belangrijke wegen buiten de bebouwde kom. Geadviseerd wordt om bord D4 langs de hoofdweg alleen te plaatsen indien de zijweg deel uitmaakt van het openbare wegennet. Bij particuliere overpaden of onverharde zijwegen blijft bord D4 derhalve achterwege.

Langs een enkelbaans autoweg met vloeiende aansluitingen dient bord D4 niet te worden toegepast, omdat de weggebruiker in verwarring kan worden gebracht met een autosnelweg, waardoor het gevaar dreigt van spookrijden.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot de borden D4 tot en met D7 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: D5L



Bord: D6R



Bord: D6L



Bord: D7



Bord: E1

E1: parkeerverbod
E2: verbod stil te staan

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	alleen E1
- retroreflektie: minimaal	klasse I*

* binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Bord: E2**Uitvoeringsvoorschriften BABW borden E1 en E2:****Plaatsing.**

1. Het einde en het begin van een parkeer- of stopverbod wordt zonodig aangegeven door middel van een onderbord met een pijl in de richting van het wegvak waarvoor het verbod geldt. Dit onderbord wordt evenwijdig aan de wegas aangebracht. Wanneer het einde of het begin van een verbod met een zijweg samenvalt kan het onderbord achterwege blijven. Het einde van deze verboden wordt niet aangegeven indien dit reeds volgt uit een ander verkeersteken of uit een gedragsregel danwel uit de inrichting van de weg.
2. Op rijbanen met verkeer in twee richtingen worden deze borden zodanig geplaatst dat de verboden voor verkeer in beide richtingen waarneembaar zijn. Hiertoe mogen de borden, mits voorzien van een onderbord waaruit begin of eind van het parkeerverbod blijkt, evenwijdig aan de wegas worden geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden borden E1 en E2.

De borden E1 en E2 worden niet toegepast op plaatsen waar al een algemeen verbod geldt om voertuigen te laten stilstaan of parkeren. Deze regels worden in het RVV 1990 geformuleerd in respectievelijk artikel 23 en artikel 24:

artikel 23:

1. De bestuurder mag zijn voertuig niet laten stilstaan:
 - a. op een kruispunt of een overweg;
 - b. op een fietsstrook of op de rijbaan langs een fietsstrook;
 - c. op een oversteekplaats of binnen een afstand van vijf meter daarvan;
 - d. in een tunnel;
 - e. bij een bord bushalte ter hoogte van de geblokte markering dan wel, ingeval die markering niet is aangebracht, op een afstand van minder dan 12 meter van het bord;
 - f. op de rijbaan langs een busstrook;
 - g. langs een gele doorgetrokken streep.
2. Onderdeel e van het eerste lid geldt niet voor het onmiddellijk laten in- en uitstappen van passagiers.

artikel 24:

1. De bestuurder mag zijn voertuig niet parkeren:
 - a. bij een kruispunt op een afstand van minder dan vijf meter daarvan;
 - b. voor een inrit of een uitrit;
 - c. buiten de bebouwde kom op de rijbaan van een voorrangsweg;
 - d. op een parkeerplaats, indien blijkens de aanduiding onder het bord zijn voertuig:
 - niet behoort tot de categorie voertuigen waarvoor de parkeerplaats is bestemd;
 - staat geparkeerd op een andere wijze dan is aangegeven dan wel;
 - staat geparkeerd op andere dagen of uren dan is aangegeven;
 - e. langs een gele onderbroken streep.

Uit het vorige blijkt dat in plaats van de borden E1 en E2 te gebruiken ook gele markering kan worden toegepast; een gele doorgetrokken streep om een verbod stil te staan aan te duiden en een gele onderbroken streep om een parkeerverbod aan te duiden. Deze markering wordt aangebracht op of langs de kant van de rijbaan. Het gebruik van markering verdient de voorkeur boven het plaatsen van borden. Het voordeel hiervan is dat de weggebruiker op ieder willekeurig punt direct geïnformeerd wordt over het ingestelde parkeer- of stopverbod. Opgemerkt wordt dat de doorgetrokken gele streep tot 1 januari 1995 nog de betekenis heeft van een parkeerverbod (opgenomen in de overgangsbepalingen van het RVV 1990).

Het bord E1 wordt in gebieden met veel parkeerverboden bij voorkeur zonaal toegepast. Het aantal borden van E1 wordt dan in het algemeen sterk gereduceerd.

Wanneer door infrastrukturele ingrepen (bijvoorbeeld versmalling van de rijbaan) het parkeren cq stilstaan onmogelijk wordt gemaakt, dan heeft deze oplossing de voorkeur boven het plaatsen van de borden E1 en E2.

Parkeermaatregelen kunnen achterwege blijven op wegen waar parkeerhavens of -vakken aanwezig zijn. Weliswaar zijn voertuigen die buiten de parkeervoorzieningen geparkeerd staan niet strafbaar, maar indien geen sprake is van een hoge parkeerdruk zal de weggebruiker automatisch gebruik maken van de parkeervoorzieningen. Is de parkeerdruk hoog dan zijn parkeermaatregelen wenselijk. De voorkeur gaat hierbij uit naar het aanbrengen van een onderbroken gele streep boven het plaatsen van het bord E1 of E2.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot de borden E1 en E2 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: E3



E3: verbod fietsen en bromfietsen te plaatsen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I*

* binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord E3.

Om te voorkomen dat bromfietsen en fietsen gestald worden op plaatsen waar dit ongewenst is, kunnen in de nabijheid stallingsvoorzieningen worden geplaatst die dit probleem oplossen. Het aanbieden van dit soort alternatieven heeft de voorkeur boven het plaatsen van bord E3.

Uit de praktijk is gebleken dat er behoefte bestaat om bord E3 zonaal te kunnen toepassen. Met name bij stationspleinen en winkelpromenades is zonale toepassing van bord E3 raadzaam ter voorkoming van het plaatsen van grote hoeveelheden borden.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van artikel 87 RVV 1990 met betrekking tot bord E3 ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: E4



E4: parkeergelegenheid

- verkeersbesluit	verplicht*
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I**

- * een verkeersbesluit is vereist als op een onderbord de categorie waarop het bord betrekking heeft, de wijze waarop parkeren dient te geschieden danwel de dagen of uren waarop het bord geldt, wordt aangegeven
- ** binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord E4.

Borden E4 worden vaak geplaatst in combinatie met een onderbord waarop staat vermeld welke voertuigcategorie, wanneer en op welke wijze geparkeerd mag worden. Dit impliceert dat de bestuurder zijn voertuig niet mag parkeren op een parkeerplaats voor zover zijn voertuig niet behoort tot de categorie die is aangegeven, op een andere wijze dan aangegeven, danwel op andere dagen of uren dan zijn aangegeven. Voorbeelden van onderborden die in combinatie met bord E4 worden gebruikt zijn onder meer de onderborden 0506 tot en met 0508 (zie bijlage 2).

Tevens kan aan de hand van een onderbord worden aangegeven wanneer er niet geparkeerd mag worden. Dit wordt aangegeven door een onderbord met daarop de tekst "uitgezonderd" met eronder de dag of het tijdstip.

Bord: E5



E5: taxistandplaats; tevens parkeerverbod voor andere voertuigen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I*

* binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Dit bord mag evenwijdig aan de weg worden geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord E5.

Bord E5 wordt evenwijdig aan de weg geplaatst, zodat het bord waarneembaar is voor al het verkeer in beide richtingen.

Het bevoegd gezag kan op grond van artikel 87 RVV 1990 met betrekking tot bord E5 ontheffing verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: E6



E6: invalidenparkeerplaats

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I*

* binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Dit bord mag evenwijdig aan de weg worden geplaatst.

Onderborden.

1. Indien de parkeerplaats is gereserveerd voor één motorvoertuig, wordt een onderbord met het kenteken van dat motorvoertuig aangebracht.
2. Indien de parkeerplaats is gereserveerd voor een invalidervoertuig, wordt een onderbord "invalidervoertuig" aangebracht.

Toepassingsmogelijkheden bord E6.

Bord E6 wordt evenwijdig aan de weg geplaatst zodat het bord waarneembaar is voor al het verkeer in beide richtingen.

Bord: E7



E7: parkeergelegenheid bestemd voor het onmiddellijk laden en lossen van goederen; tevens parkeerverbod voor andere voertuigen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I*

* binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Dit bord mag evenwijdig aan de weg worden geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord E7.

Bord E7 wordt evenwijdig aan de weg geplaatst zodat het bord waarneembaar is voor al het verkeer in beide richtingen.

De gelegenheid voor het laden en lossen is lang niet altijd permanent nodig. De tijdsduur cq periode voor laad- en losmogelijkheden kan beperkt worden door middel van onderborden (onderbord 0506, 0507 en 0508; bijlage 2), waarop de periode wordt vermeld.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord E7 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde categorieën weggebruikers.

Bord: E8



E8: parkeergelegenheid alleen bestemd voor de voertuigcategorie die op het bord is aangegeven; tevens parkeerverbod voor andere voertuigcategorieën

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I*

* binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Uitvoering.

1. Afbeeldingen ter aanduiding van de voertuigcategorieën komen overeen met de afbeeldingen in zijaanzicht op de borden van bijlage 1 van het RVV 1990.

Plaatsing.

1. Dit bord mag evenwijdig aan de weg worden geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord E8.

Het bord E8 wordt gebruikt voor het aangeven van parkeergelegenheden die bestemd zijn voor specifieke voertuigcategorieën. Om de parkeergelegenheid vrij te houden voor die aangegeven voertuigcategorieën, zijn vaak aanvullende voorzieningen nodig. Voorbeelden hiervan zijn hefbomen, maximale doorrijhoogten en afsluiten van parkeerplaatsen door beugels.

Bord E8 wordt evenwijdig aan de weg geplaatst zodat het bord waarneembaar is voor al het verkeer in beide richtingen.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van artikel 87 RVV 1990 met betrekking tot bord E8 ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: E9



E9: parkeergelegenheid alleen bestemd voor vergunninghouders

- verkeersbesluit	verplicht*
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I**

- * een verkeersbesluit is vereist als op een onderbord de categorie waarop het bord betrekking heeft, de wijze waarop parkeren dient te geschieden danwel de dagen of uren waarop het bord geldt, wordt aangegeven
- ** binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Dit bord mag evenwijdig aan de weg worden geplaatst.

Dit bord zelf heeft geen rechtskracht. De maatregel dient gekoppeld te worden aan een gemeentelijke verkeersverordening, waarin tevens de regels ten aanzien van de vergunningverlening zijn opgenomen. Een voorbeeld van een dergelijke verordening is opgenomen in "Model Parkeerverordening en model Verordening Parkeerbelasting" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG: groene reeks 112).

Toepassingsmogelijkheden bord E9.

Bord E9 wordt evenwijdig aan de weg geplaatst zodat het bord waarneembaar is voor al het verkeer in beide richtingen.

Bord: E10



E10: parkeerschijf-zone
E11: Einde parkeerschijf-zone

- verkeersbesluit	ja
- zonaal toepasbaar	ja
- retroreflektie: minimaal	klasse I*

* binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Bord: E11



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Dit bord mag evenwijdig aan de weg worden geplaatst.
2. In een zone, aangeduid met bord E10, wordt nader aangegeven waar parkeren is toegestaan.

Toepassingsmogelijkheden bord E10.

In het RVV 1990 is het volgende opgenomen met betrekking tot een parkeerschijfzone:

artikel 25:

1. Het is verboden in een parkeerschijf-zone te parkeren, behalve op parkeerplaatsen die als zodanig zijn aangeduid of aangegeven of plaatsen die zijn voorzien van een blauwe streep.
2. Op plaatsen die zijn voorzien van een blauwe streep, is het parkeren van een motorvoertuig op meer dan twee wielen slechts toegestaan, indien het motorvoertuig is voorzien van een duidelijk zichtbare parkeerschijf waarop het tijdstip staat aangegeven waarop met parkeren is begonnen en de toegestane parkeerduur niet is verstreken.
3. Onze Minister geeft regels over het model van de parkeerschijf en de wijze waarop het tijdstip van aanvang van het parkeren moet worden aangegeven.

De blauwe streep, zoals bedoeld in artikel 25, tweede lid, van het RVV 1990, wordt tenminste aangebracht (uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens, hoofdstuk IV. Verkeerstekens op het wegdek):

- aan een lange zijde van een parkeervak bij langsparkeren;
- aan een korte zijde van een parkeervak bij haaks of schuin parkeren;
- of langs de kant van de rijbaan waar parkeren over grotere lengte met gebruik van de parkeerschijf is toegestaan.

Wanneer een parkeerschijfzone met bord E10 is ingesteld, mag dus worden geparkeerd op plaatsen die zijn aangeduid met een blauwe streep indien gebruik wordt gemaakt van een parkeerschijf. Daarnaast is bord E10 niet van toepassing ten aanzien van parkeerplaatsen, die als zodanig zijn aangeduid of aangegeven (RVV 1990 art. 25 lid 1). De wegbeheerder zal deze plaatsen voor de weggebruiker herkenbaar moeten maken door speciale aanduidingen in de vorm van een RVV-bord (bijvoorbeeld bord E4) of door een P-tegel.

Met behulp van een parkeerschijfzone worden parkeerplaatsen gereserveerd voor kortparkeren, bijvoorbeeld voor het parkeren van bezoekers aan een winkelcentrum. De beschikbare parkeer capaciteit wordt hierdoor efficiënter gebruikt (vele malen kortparkeren tegenover één keer langparkeren). De maximumparkeerduur is fakultatief en kan dus per situatie variëren. De praktijk heeft aangetoond dat een parkeerschijfzone alleen goed funktioneert als regelmatig gecontroleerd wordt op naleving van de maximumparkeerduur. De controle op naleving kost de wegbeheerder echter veel geld zonder dat hier inkomsten tegenover staan. Hierdoor wordt vaak niet of nauwelijks gecontroleerd, waardoor de parkeerschijfzone slecht funktioneert. Een alternatieve maatregel om de parkeerduur te reguleren is betaald parkeren. Ook bij deze maatregel is controle op naleving nodig. Maar tegenover de kosten zijn er nu ook inkomsten, namelijk de parkeergelden en de naheffing van parkeerbelastingen (fiskalisering van parkeren). Mede gelet hierop is gebleken dat betaald parkeren veel beter funktioneert dan parkeerschijfzones. De sterke voorkeur gaat dan ook uit naar het invoeren van betaald parkeren.

Opgemerkt wordt dat betaald parkeren alleen rechtskracht heeft met een plaatselijke verordening. Een model voor een dergelijke verordening is opgenomen in "Model Parkeerverordening en model Verordening Parkeerbelasting" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG: groene reeks 112).

Bord: E12



E12: Parkeergelegenheid voor openbaar vervoerreizigers bij een Parkeer- en Reishalte

- verkeersbesluit	verplicht*
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I**

* een verkeersbesluit is vereist als op een onderbord de categorie waarop het bord betrekking heeft, de wijze waarop parkeren dient te geschieden danwel de dagen of uren waarop het bord geldt, wordt aangegeven

** binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. De afzonderlijke parkeergelegenheid, bestemd voor openbaar vervoerreizigers, moet voldoen aan de volgende eisen:
 - voldoende (minimaal 40) parkeerplaatsen bevatten;
 - voorzien zijn van verharding, van een parkeervakindeling en van openbare verlichting.
2. Een parkeerplaats op deze parkeergelegenheid mag niet verder dan op ongeveer 250 meter loopafstand zijn gelegen van de Parkeer- en Reishalte.
3. Dit bord mag uitsluitend worden toegepast indien het betrokken openbaar vervoer op werkdagen gedurende de spitsuren in ieder geval een frequentie heeft van zes maal per uur, voor zoveel het lokaal vervoer betreft en van twee maal per uur, voor zoveel het interlokaal vervoer betreft.

Plaatsing.

1. Dit bord wordt geplaatst bij de parkeergelegenheid van een Parkeer- en Reishalte.
2. Het bord kan tevens als verwijzing worden toegepast. In dat geval kan het symbool van het bord worden opgenomen in de bewegwijzering, of wordt het bord voorzien van een pijlaanduiding.

Bord: E13



E13: Parkeergelegenheid ten behoeve van carpoolers

- verkeersbesluit	nee*
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I**

- * een verkeersbesluit is vereist als op een onderbord de categorie waarop het bord betrekking heeft, de wijze waarop parkeren dient te geschieden danwel de dagen of uren waarop het bord geldt, wordt aangegeven
- ** binnen de bebouwde kom is retroreflekerend materiaal niet verplicht

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. De parkeergelegenheid ten behoeve van carpoolers moet voorzien zijn van een verharding, een parkeervakindeling en openbare verlichting.

Plaatsing.

1. Dit bord wordt geplaatst bij de parkeergelegenheid ten behoeve van carpoolers.
2. Het bord kan tevens als verwijzing worden toegepast. In dat geval wordt de verwijzing door middel van een pijlaanduiding op het bord aangegeven.

Toepassingsmogelijkheden bord E13.

Aanbevelingen met betrekking tot carpoolplaatsen zijn opgenomen in "Carpoolpunten, een groeiende ontwikkeling". Dit is een gezamenlijk rapport van ANWB, Rijkswaterstaat en Stichting Energiebesparing Nederland.

Voor het verwijzen naar parkeergelegenheid ten behoeve van carpoolers kan gebruik gemaakt worden van bord E13. Het bord wordt dan aangevuld met een pijl die de richting aangeeft van de route naar de carpoolplaats.

Bord: F1



F1: verbod voor motorvoertuigen om elkaar onderling in te halen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

F overige geboden en verboden

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. De plaatsing van dit bord geschiedt op enige afstand voor het punt of weggedeelte waar het inhalen gevaarlijk of hinderlijk is.
2. Bij rijbaanbreedte van meer dan 5 meter, wordt het bord tevens aan de linkerkant van de rijbaan geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord F1.

Het bord F1 wordt niet geplaatst indien het inhalen verboden is op grond van een verkeersteken op het wegdek (bijvoorbeeld een doorgetrokken asstreep) of als het inhaalverbod uit een andere gedragsregel (bijvoorbeeld inhaalverbod vlak voor of op een voetgangersoversteekplaats) voortvloeit. Het aanbrengen van een doorgetrokken asstreep verdient de voorkeur boven het plaatsen van het bord F1.

De mogelijkheden om in te halen kunnen ook weggenomen worden door infrastructurale ingrepen. Door het aanbrengen van een middengeleider wordt het inhalen op een weg met één rijstrook per richting feitelijk onmogelijk gemaakt.

Bord: F2



F2: einde verbod voor motorvoertuigen om elkaar onderling in te halen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. De plaatsing van dit bord geschiedt op enige afstand voorbij het punt of weggedeelte waar het inhalen gevaarlijk of hinderlijk is.
2. Dit bord wordt niet geplaatst indien de beëindiging van het inhaalverbod samenvalt met een geplaatst bord B6 of B7.

Toepassingsmogelijkheden bord F2.

Volgens de uitvoeringsvoorschriften BABW wordt bord F2 niet geplaatst indien de beëindiging van het inhaalverbod samenvalt met een geplaatst bord B6 of B7. Plaatsing van bord F2 blijft ook achterwege indien bord F8 wordt geplaatst (einde van alle door verkeersborden aangegeven verboden).

Bord: F3



F3: verbod voor vrachtauto's om motorvoertuigen in te halen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. De plaatsing van dit bord geschiedt op enige afstand voor het punt of een weggedeelte waar het inhalen gevaarlijk of hinderlijk is.
2. Bij een rijbaanbreedte van meer dan 5 meter, wordt het bord tevens aan de linkerzijde van de rijbaan geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord F3.

Zie ook de toepassingsmogelijkheden van bord F1.

Op autosnelwegen wordt bord F3 niet toegepast om brede voertuigen op de linkerrijstrook te weren. In deze situaties wordt bord L11 (verkeersbord geldt alleen voor de aangegeven rijstrook/rijstroken) geplaatst met daarop een afbeelding van bord C18 (gesloten voor voertuigen die, met inbegrip van de lading, breder zijn dan op het bord is aangegeven).

Bord: F4



F4: einde verbod voor vrachtauto's om motorvoertuigen in te halen

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. De plaatsing van dit bord geschiedt op enige afstand voorbij het punt of weggedeelte waar het inhalen gevaarlijk of hinderlijk is.
2. Dit bord wordt niet geplaatst indien de beëindiging van het inhaalverbod samenvalt met een geplaatst bord B6 of B7.

Toepassingsmogelijkheden bord F4.

Volgens de uitvoeringsvoorschriften BABW wordt bord F4 niet geplaatst indien de beëindiging van het inhaalverbod samenvalt met een geplaatst bord B6 of B7. Plaatsing van bord F4 blijft ook achterwege indien bord F8 wordt geplaatst (einde van alle door verkeersborden aangegeven verboden).

Bord: F5



F5: verbod voor bestuurders door te gaan bij nadering van verkeer uit tegengestelde richting

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Voorandauidingen:

1. Bord F5 wordt niet als voorwaarschuwing gebruikt. Als voorandauiding kunnen de borden J17, J18 of J19 worden gebruikt.

Toepassingsmogelijkheden bord F5.

De borden F5 en F6 worden niet toegepast indien de passeerregeling ter plaatse voor de bestuurder duidelijk is. Ook worden de borden F5 en F6 niet geplaatst indien in de praktijk geen problemen zijn met het passeren.

De borden F5 en F6 dienen tevens niet te worden toegepast bij snelheidsremmers in verblijfsgebieden.

Bord: F6



F6: bestuurders uit tegengestelde richting moeten verkeer dat van deze richting nadert voor laten gaan

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Voor aanduidingen:

1. Bord F6 wordt niet als voorwaarschuwing gebruikt. Als voor aanduiding kunnen de borden J17, J18 of J19 worden gebruikt.

Toepassingsmogelijkheden bord F6.

Zie voor de toepassingsmogelijkheden van bord F6 de toepassingsmogelijkheden van bord F5.

Bord: F7



F7: keerverbod

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

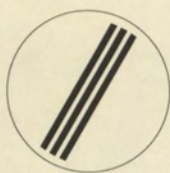
1. Dit bord wordt aan de linkerzijde van de rijbaan geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord F7.

Wanneer een rijbaan nabij een kruispunt wordt verdeeld in voorsorteerstroken met daarin pijlen op het wegdek dan kan het verkeer geen andere richting volgen dan die, welke door de pijlen wordt aangegeven. Plaatsing van bord F7 (cq de borden D4, D5, D6 en D7) is daarom overbodig.

Verder kan vermeld worden dat het bevoegd gezag op grond van art. 87 RVV met betrekking tot bord F7 een ontheffing kan verlenen aan bepaalde weggebruikers.

Bord: F8



F8: einde van alle door verkeersborden aangegeven verboden

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord F8.

Indien bord F8 wordt gebruikt, dan is het plaatsen van de borden A2, F2, F4 en F9 overbodig.

Bord: F9



F9: einde van alle op een elektronisch signaleringsbord aangegeven verboden

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie	nvt

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Bord: F10



F10: Stop. In het bord kan worden aangegeven door wie of waarom het bord wordt toegepast.

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Uitvoering.

1. In het bord wordt zo mogelijk aangegeven door wie of waarom het bord wordt toegepast.

Voorwaarschuwing.

1. Buiten de bebouwde kom wordt een voorwaarschuwing geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord F10.

Het bord F10 kan toegepast worden bij ondermeer douanekantoren. Het bord F10 wordt hier gekombineerd met een snelheidsbeperking (maximumsnelheid 10 km/uur). Deze snelheidsbeperking wordt ook aangebracht op het wegdek. Voorbij het controlepunt zal zonodig worden aangegeven waar de snelheidsbeperking wordt opgeheven.

Sinds het wegvallen van de landgrenzen binnen de Europese Gemeenschap (1-1-93) wordt bord F10 binnen de EG niet meer geplaatst bij de grens. In plaats van bord F10 wordt binnen de EG aan de grens de borden BEW 21a en 21b geplaatst (grensborden).

Het bord F10 wordt niet gebruikt bij tolbruggen of -tunnels binnen Nederland.

Verkeersbrigadiers dienen bij het uitoefenen van hun taak tenminste te zijn uitgerust met het stopteken van bord F10 en een oranje jas of oranje hes. Een en ander is opgenomen in het Besluit verkeersbrigadiers.

Bord: G1



G1: autosnelweg
G2: einde autosnelweg

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk	klasse I klasse II

Bord: G2



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. De weg waarop dit bord wordt geplaatst voldoet aan de volgende eisen:
 - de lengte van het als autosnelweg aangeduide weggedeelte bedraagt minimaal 2,5 kilometer;
 - de weg is gelegen buiten de bebouwde kom en de doorgaande rijbaan is aangewezen als voorrangsweg;
 - de weg heeft ongelijkvloerse kruisingen, gescheiden rijbanen en vloeiend verlopende toe- en afritten.

Toepassingsmogelijkheden bord G1.

Het RVV 1990 definieert een autosnelweg als volgt: weg, aangeduid door bord G1; langs autosnelwegen gelegen parkeerplaatsen, tankstations en bushalteplaatsen maken geen deel van de autosnelweg uit. De verkeersregels die op autosnelwegen gelden worden geformuleerd in artikel 42 en artikel 43 van het RVV 1990, te weten:

artikel 42:

1. Het gebruik van de autosnelweg is slechts toegestaan voor bestuurders van een motorvoertuig waarmee met een snelheid van tenminste 80 km/uur mag en kan worden gereden.
2. Het gebruik van de autoweg is slechts toegestaan voor bestuurders van een motorvoertuig waarmee met een snelheid van tenminste 40 km per uur mag en kan worden gereden.

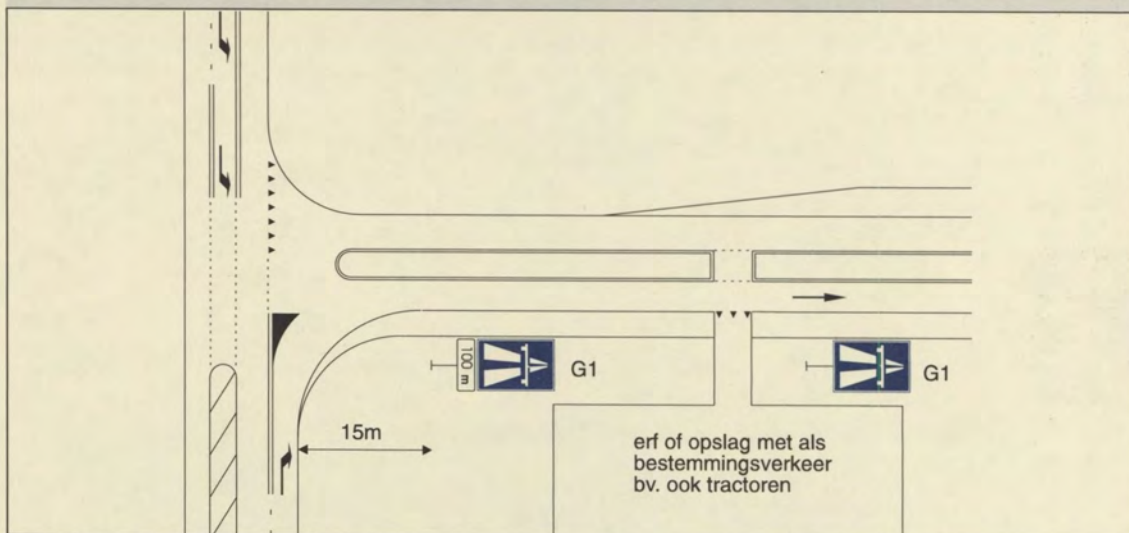
artikel 43:

1. Het is de bestuurders verboden op een autosnelweg of autoweg hun voertuig te keren of achteruit te rijden.
2. Het is bestuurders voorts verboden op de rijbaan van een autosnelweg of autoweg hun voertuig te laten stilstaan.
3. Behoudens in noodgevallen is het weggebruikers verboden op een autosnelweg of autoweg gebruik te maken van de vluchtstrook, de vluchthaven of de berm.
4. Op een autosnelweg is het bestuurders van een samenstel van voertuigen met een totale lengte van meer dan 7 meter en van een vrachtauto verboden op een rijbaan met drie of meer rijstroken enig andere dan de twee meest rechts gelegen rijstroken te gebruiken. Het verbod geldt niet voor het geval zij moeten voorsorteren.

Het bord G1 wordt geplaatst aan het begin van alle toeritten van een autosnelweg en wordt dus langs de hoofrijbaan niet herhaald na vloeiende aansluitingen.

Bij een overgang van een weg naar een autosnelweg wordt bord G1 aan het begin van de autosnelweg geplaatst. Hier moet voor het naar de autosnelweg toerijgend verkeer een mogelijkheid zijn om een andere route te kiezen, zodat het verkeer dat niet aan de minimum eisen van een autosnelweg voldoet naar deze route kan uitwijken. Dit hoeft niet indien de weg die overgaat in een autosnelweg, is voorzien van een geslotenverklaring voor het verkeer dat geen gebruik mag maken van de autosnelweg.

In een enkele situatie treffen we halverwege een gekombineerde toe- en afrit nog een aansluiting van een erf of een opslagterrein aan. In dit geval wordt het bord G1 geplaatst na deze aansluiting. Op een afstand van 15 meter vanaf de weg waarop de toerit aansluit wordt het bord G1 eveneens geplaatst met het onderbord (onderbord 0301; bijlage 2) waarop de afstand is vermeld (zie afbeelding 30).



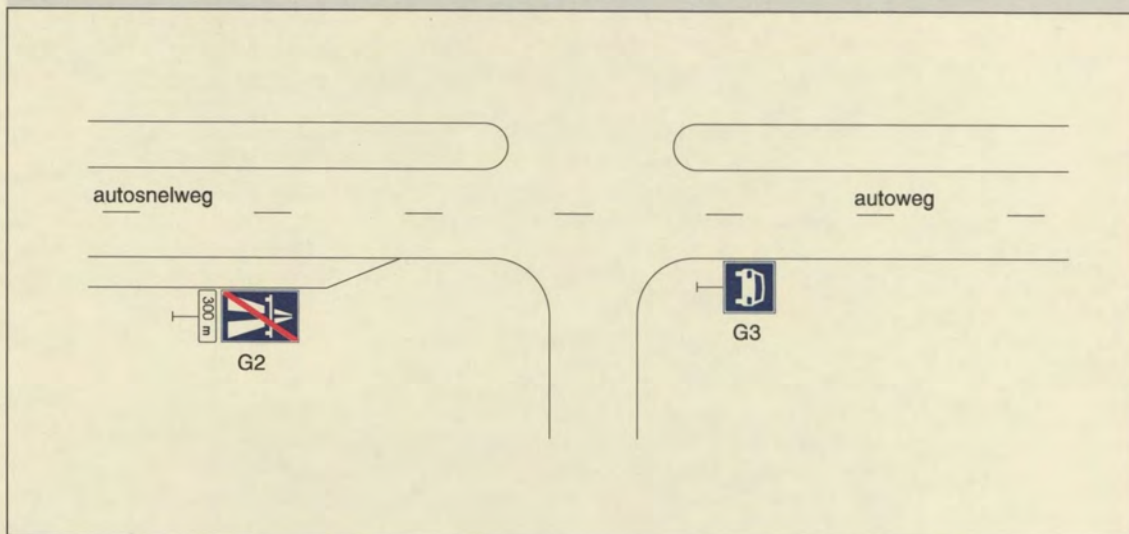
afbeelding 30

Bord G1 wordt niet geplaatst op toeritten vanaf verzorgingsplaatsen.

Toepassingsmogelijkheden bord G2.

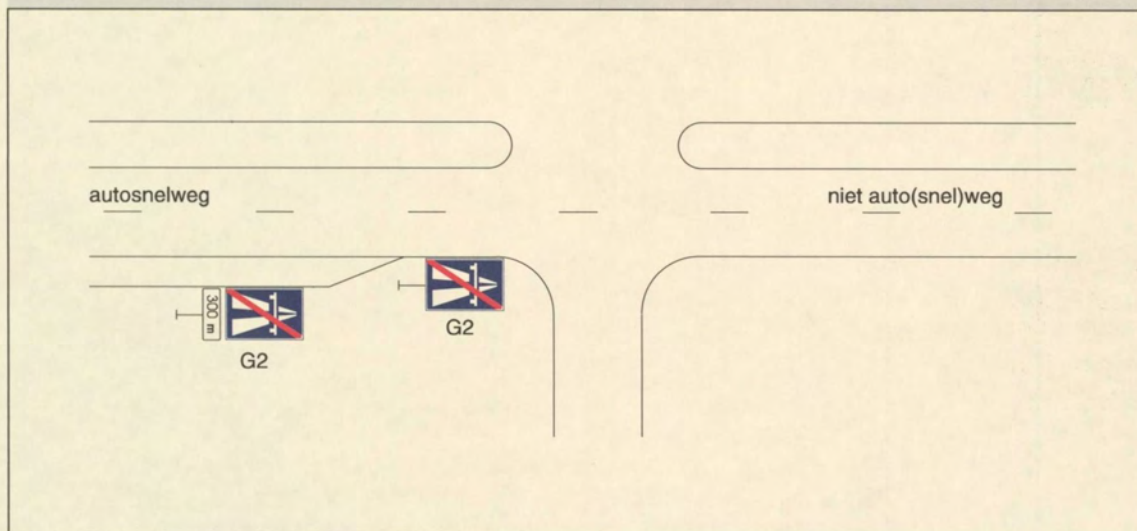
Het bord G2 wordt geplaatst op alle afritten van autosnelwegen.

Wanneer een autosnelweg overgaat in een autoweg dan wordt dit aangegeven door bord G2 alleen te plaatsen op zo'n 300 meter voor de overgang. Bord G2 wordt hierbij voorzien van een onderbord (onderbord 0301; bijlage 2) met de tekst "300 m" (zie afbeelding 31).



afbeelding 31

Bij een overgang van een autosnelweg naar een overige weg (niet autoweg) wordt bord G2 ook in het aktiepunt geplaatst (zie afbeelding 32).



afbeelding 32

Bord: G3



G1: autoweg
G2: einde autoweg

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk	klasse I klasse II

Bord: G4



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. De weg, waarop dit bord wordt geplaatst, voldoet aan de volgende eisen:
 - de lengte van het als autoweg aangeduide weggedeelte bedraagt minimaal 2,5 kilometer;
 - de doorgaande rijbaan is aangewezen als voorrangsweg;
 - de weg heeft geen uitritten;
 - overpaden zijn slechts bij hoge uitzondering toegelaten en het gebruik is beperkt tot agrarisch verkeer;
 - de breedte van de wegverharding bedraagt tenminste 7 meter;
 - bij kruispunten zijn opstelvakken voor linksafslaand verkeer aanwezig.

Toepassingsmogelijkheden bord G3.

Het RVV 1990 definieert een autoweg als volgt: weg, aangeduid door bord G3; langs autowegen gelegen parkeerplaatsen, tankstations en bushalteplaatsen maken geen deel van de autoweg uit. De verkeersregels die op autowegen gelden worden geformuleerd in artikel 42 en artikel 43 van het RVV 1990, te weten:

artikel 42:

1. Het gebruik van de autosnelweg is slechts toegestaan voor bestuurders van een motorvoertuig waarmee met een snelheid van ten minste 80 km/uur mag en kan worden gereden.
2. Het gebruik van de autoweg is slechts toegestaan voor bestuurders van een motorvoertuig waarmee met een snelheid van ten minste 40 km per uur mag en kan worden gereden.

artikel 43:

1. Het is de bestuurders verboden op een autosnelweg of autoweg hun voertuig te keren of achteruit te rijden.
2. Het is bestuurders voorts verboden op de rijbaan van een autosnelweg of autoweg hun voertuig te laten stilstaan.
3. Behoudens in noodgevallen is het weggebruikers verboden op een autosnelweg of autoweg gebruik te maken van de vluchtstrook, de vluchthaven of de berm.
4. Op een autosnelweg is het bestuurders van een samenstel van voertuigen met een totale lengte van meer dan 7 meter en van een vrachtauto verboden op een rijbaan met drie of meer rijstroken enig andere dan de twee meest rechts gelegen rijstroken te gebruiken. Het verbod geldt niet voor het geval zij moeten voorsorteren.

Het bord G3 wordt toegepast op alle wegen die voldoen aan de criteria van een autoweg. De borden G3 worden hierbij geplaatst op alle toeritten bij autowegen met ongelijkvloerse kruispunten dan wel, na alle zijwegen bij autowegen met gelijkvloerse kruispunten.

Bij een overgang van een weg naar een autoweg wordt bord G3 aan het begin van de autoweg geplaatst. Hier moet voor het naar de autoweg toerijgend verkeer een mogelijkheid zijn om een andere route te kiezen, zodat het verkeer dat niet aan de minimum eisen van een autoweg voldoet naar deze route kan uitwijken. Dit hoeft niet indien de weg die overgaat in een autoweg, is voorzien van een geslotenverklaring voor het verkeer dat geen gebruik mag maken van de autoweg.

Een autoweg buiten de bebouwde kom wordt altijd aangemerkt als voorrangsweg. Bij autowegen met gelijkvloerse kruispunten wordt bord G3 dan ook gekombineerd met bord B1 (voorrangsweg).

In een enkele situatie treffen we halverwege een gekombineerde toe- en afrit nog een aansluiting van een erf of een opslagterrein aan. In dit geval wordt het bord G3 geplaatst na deze aansluiting. Op een afstand van 15 meter vanaf de weg waarop de toerit aansluit wordt het bord G3 eveneens geplaatst met het onderbord (onderbord 0301; bijlage 2) waarop de afstand is vermeld.

Het herhalen van het bord G3 na een zijweg op een autoweg met gelijkvloerse kruispunten is slechts nodig als er vanaf die zijweg "nieuw verkeer" op de autoweg mag komen. Bij situaties waar alleen maar kruisend verkeer is, is plaatsing van bord G3 niet nodig. Vanzelfsprekend geldt dit ook bij overpaden van agrarische bedrijven.

Bij vloeiende aansluitingen wordt geen herhalingsbord G3 naast de hoofdrijbaan geplaatst. Bord G3 wordt voorts niet geplaatst op toeritten vanaf verzorgingsplaatsen.

Toepassingsmogelijkheden bord G4.

Het bord G4 wordt geplaatst op alle afritten van autowegen en op alle overgangen naar een andere type weg van een lagere orde. Bord G4 wordt derhalve niet geplaatst als een autoweg overgaat in een autosnelweg.

Wanneer een autoweg overgaat in een weg met een lagere orde dan wordt bord G4 op zo'n 300 meter voor de overgang en op het aktiepunt (vlak voor het kruispunt) geplaatst. Het eerste bord G4 wordt voorzien van een onderbord (onderbord 0301; bijlage 2) met de tekst "300 m".

Bord: G5



G5: erf

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja*
- retroreflektie: minimaal	klasse I

* bord zelf heeft een zonale betekenis

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Het erf moet voornamelijk een verblijfsfunctie hebben. Dit houdt in, voor zover het gemotoriseerd verkeer betreft, dat de wegen binnen een erf slechts een functie mogen hebben voor verkeer dat zijn bestemming of zijn vertrekpunt binnen het erf heeft en de intensiteit van het verkeer het karakter van het erf niet mag aantasten.
2. De aard en de gesteldheid van de wegen en weggedeelten in het erf moeten zodanig zijn en op of aan die wegen en weggedeelten moeten snelheidsbeperkende voorzieningen zijn aangebracht waardoor stapvoets rijden redelijkerwijze uit die omstandigheden voortvloeit.
3. De indruk moet worden vermeden dat de weg is verdeeld in een rijbaan en een trottoir. Er mag daarom geen doorlopend hoogteverschil bestaan in het dwarsprofiel van een weg binnen een erf. Voor zover aan het vorenstaande wordt voldaan mag een voorziening voor voetgangers worden gerealiseerd.
4. De in- en uitgangen van een erf moeten reeds door hun constructie als zodanig duidelijk kenbaar zijn. Voor zover de in- en uitgangen bij een kruisende weg door motorvoertuigen kunnen worden gebruikt, moeten zij als in- of uitrit zijn uitgevoerd. Het is toegestaan dat de in- en uitgang van een erf vóór een kruisende weg is gesitueerd, mits op een zodanige afstand, met een minimum van 20 meter, van de kruisende weg dat geen misverstand kan bestaan over de op het kruispunt geldende voorrangregeling.
5. De begrenzing van een gedeelte van het wegdek dat is bestemd voor het parkeren van een voertuig moet zijn aangegeven door een P-tegel of P-bord.

Toepassingsmogelijkheden bord G5.

In erven gelden bijzondere verkeersregels (RVV 1990, artikel 44, 45 en 46), namelijk:

- voetgangers mogen de wegen over de volle breedte gebruiken;
- bestuurders moeten binnen het erf stapvoets rijden;
- in een erf geldt de voorrang van rechts, ook voor (brom)fietsers;
- parkeren is alleen toegestaan op die plaatsen die als zodanig zijn aangeduid of aangegeven (artikel 25, lid 2 RVV 1990). De wegbeheerder zal deze plaatsen voor de weggebruiker herkenbaar moeten maken door speciale aanduidingen in de vorm van een RVV-bord (bijvoorbeeld bord E4) of door een P-tegel.

Het bord G5 wordt geplaatst aan de rechterkant van de weg op alle ingangen van het erf.

Onder het bord G5 kan een onderbord (onderbord 0501; bijlage 2) worden aangebracht waarop het karakter van het erf wordt aangeduid. Voorbeelden hiervan zijn onder meer "woonerf" en "winkel-erf".

De overgang van een 30 km/uur-zone naar een erf kan worden weergegeven door een bord G5 (erf) met zonebord A2 (einde 30 km/uur) eronder geplaatst (op 1 paal).

Bord: G6



G6: einde erf

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja*
- retroreflektie: minimaal	klasse I

* bord zelf heeft een zonale betekenis

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Bord G6 wordt toegepast bij elke uitgang van een erf.

Plaatsing.

1. Dit bord mag aan de linker- of rechterzijde van de weg worden geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord G6.

Zie bord G5 (erf).

Het bord G5 mag links geplaatst worden, waardoor het bord op dezelfde paal geplaatst kan worden als bord G4 (erf) met de "ruggen tegen elkaar".

De overgang van een erf naar een 30 km/uur-zone wordt weergegeven door bord G6 (einde erf) met zonebord A1 (30 km/uur) daaronder geplaatst (op 1 paal).

Bord: G7



G7: voetpad
G8: einde voetpad
G9: ruiterspad
G10: einde ruiterspad

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	ja*
- retroreflektie: minimaal	nee

* geldt alleen voor bord G7

Bord: G8



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Deze borden mogen aan de linker- of rechterzijde van het desbetreffende pad worden geplaatst.

Uitvoering.

1. Deze borden mogen op zelfstandige paden in parken, duinen en bosgebieden worden uitgevoerd met geringere afmetingen dan type 0.

Bord: G9



Toepassingsmogelijkheden bord G7, G8, G9 en G10.

Indien het bord G7 of G9 wordt toegepast, worden andere weggebruikers dan die zijn weergegeven op het bord uitgesloten. De borden G7 en G9 wordt echter alleen toegepast als dit uit het oogpunt van duidelijkheid gewenst is of als andere weggebruikers op het pad nadrukkelijk geweerd dienen te worden.

Het bord G7 of G9 wordt geplaatst aan die kant van het voetpad cq ruiterspad, die het verst verwijderd is van het, voor het overige verkeer bestemde, weggedeelte. Indien het een zelfstandig pad betreft, wordt het bord aan de rechterzijde van het pad geplaatst.

Bij een kruising van wegen met vrijliggende voetpaden wordt bord G7 geplaatst voorbij de kruising met de laatste rijbaan of met het laatste pad.

Onder de borden G7 en G9 kunnen onderborden worden geplaatst. Deze onderborden kunnen een aanduiding inhouden dat de door het bord aangeduide geboden of verboden niet gelden voor het verkeersgebruik als op het onderbord aangegeven (BABW, artikel 8).

Het bord G7 kan zonaal worden toegepast voor voetgangersgebieden. Wanneer in het voetgangersgebied bijvoorbeeld bedienend verkeer moet worden toegelaten, kan op een onderbord het volgende worden vermeld: "toegestaan [symbool van de ladende of lossende vrachtauto op bord E7].

De einde-borden G8 en G10 worden alleen toegepast in die situaties, waarin het niet duidelijk is dat het pad overgaat in een pad of weg, waarvoor een ander regime geldt.

Bord: G10



Bord: G11



G11: verplicht fietspad
G12: einde verplicht fietspad

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I

Bord: G12



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Deze borden mogen aan de linker- of rechterzijde van het desbetreffende pad worden geplaatst.

Uitvoering.

1. Deze borden mogen op zelfstandige paden in parken, duinen en bosgebieden worden uitgevoerd met geringere afmetingen dan type 0.

Toepassingsmogelijkheden bord G11.

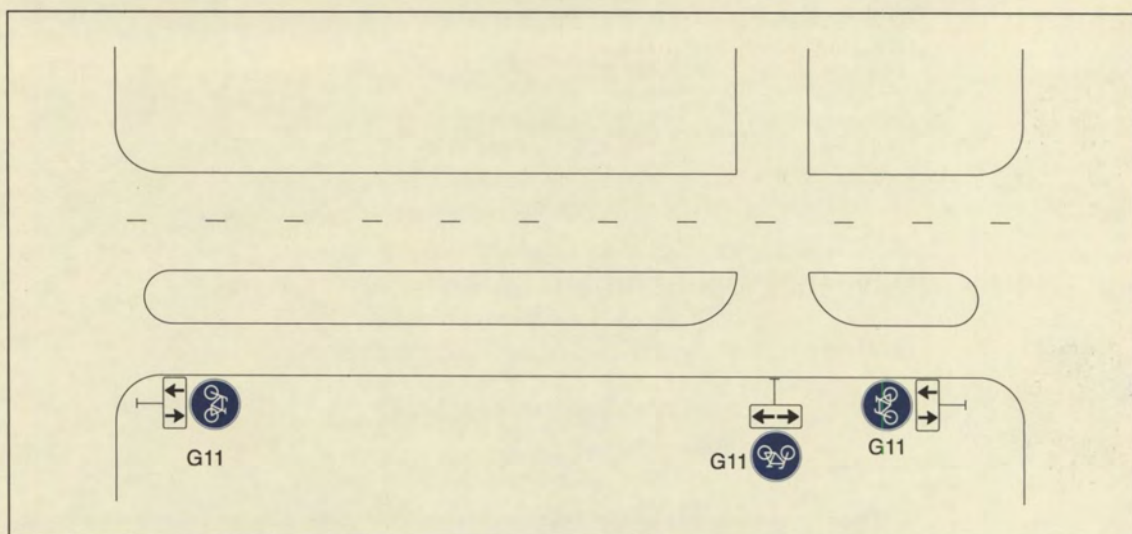
Het bord G11 wordt alleen toegepast als dit uit het oogpunt van duidelijkheid gewenst is, als andere weggebruikers (dan fietsers, bromfietsers en eventueel voetgangers) op het pad nadrukkelijk geweerd dienen te worden of als de (brom)fietser moet worden verplicht om gebruik te maken van het pad.

Het bord G11 wordt bij voorkeur aan de rechterzijde van het fietspad geplaatst. Op een éézijdig fietspad kan het bord bij een smalle tussenberm aan de linkerzijde worden geplaatst om verwarring bij verkeersdeelnemers op de hoofdrijbaan te voorkomen.

Bij een kruising van wegen met vrijliggende fietspaden wordt bord G11 geplaatst voorbij de kruising met de laatste rijbaan of met het laatste pad.

Bij een in twee richtingen bereden éézijdig fietspad is een onderbord (onderbord 0406; bijlage 2) bij bord G11 gewenst, indien het fietspad niet is voorzien van asmarkering. Het fietsverkeer dat in de "normale" richting rijdt (aan de rechterkant van de weg dus), wordt hierdoor geattendeerd op de aanwezigheid van fietsers in tegengestelde richting. Voor de fietsers die in de "verkeerde" richting rijden, is het onderbord een ondersteuning, dat daar inderdaad gereden mag worden (zie afbeelding 29). Het aanbrengen van asmarkering heeft echter de voorkeur boven het toepassen van onderborden.

Het bord G11 staat normaliter haaks op de weg. Bij T-aansluitingen kan het uit oogpunt van waarneembaarheid gewenst zijn om ter aanduiding van het fietspad aan de overzijde van de zijweg het bord evenwijdig aan de as van de doorgaande weg te plaatsen. Het bord wordt in deze situatie voorzien van een onderbord (onderbord 0402; bijlage 2) met twee van elkaar af wijzende pijlen om te verduidelijken dat het fietspad in twee richtingen wordt bereden (zie ook afbeelding 33).



afbeelding 33

Bij een fietsstrook blijft plaatsing van het bord G11 achterwege. Ook als de fietsstrook plaatselijk gescheiden is van de rijbaan blijft bord G11 achterwege, bijvoorbeeld bij een bushalte of ter plaatse van een kruispunt. Een fietsstrook wordt gemarkeerd met het fietssymbool, welke wordt aangebracht op het wegdek bij het begin van de strook, na elk kruispunt en bij grote lengtes, na maximaal elke 500 meter.

Het einde-bord G12 wordt alleen toegepast in die situaties waarin het niet duidelijk is, dat het fietspad overgaat in een pad of weg waarvoor een ander regime geldt. Als voorbeeld kan genoemd worden een situatie waarin het fietspad overloopt in een parallelweg waar zich ook gemotoriseerd verkeer op kan bevinden.

Bord: G13

G13: onverplicht fietspad
G14: einde onverplicht fietspad



- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie	nee

Bord: G14

Uitvoeringsvoorschriften BABW:



Plaatsing.

1. Deze borden mogen aan de linker- of rechterzijde van het desbetreffende pad worden geplaatst.

Uitvoering.

1. Deze borden mogen op zelfstandige paden in parken, duinen en bosgebieden worden uitgevoerd met geringere afmetingen dan type 0.

Toepassingsmogelijkheden bord G13 en G14.

Het bord G13 wordt alleen toegepast als dit uit het oogpunt van duidelijkheid gewenst is of als andere weggebruikers (dan fietsers of eventuele voetgangers) op het pad nadrukkelijk geweerd dienen te worden. Opgemerkt wordt dat bromfietsers geen gebruik mogen maken van de paden waarlangs bord G13 is geplaatst.

Indien het gewenst is dat bromfietsers worden geweerd op een vrijliggend fietspad, wordt bord G13 op het fietspad geplaatst. De fietsers zijn dan echter niet verplicht om gebruik te maken van het fietspad. Indien het gewenst is te voorkomen dat de fietsers op de rijbaan gaan rijden, kan bord C14 (gesloten voor fietsen en voor invalidervoertuigen zonder motor) langs de hoofdrijbaan worden geplaatst.

Voor de overige toepassingsmogelijkheden van bord G13 zie ook G11.

Het einde-bord G14 wordt alleen toegepast in die situaties, waarin het niet duidelijk is dat het pad overgaat in een pad of weg, waarop een ander regiem geldt.

Bord: H1

Helmond

H1: bebouwde kom
H2: einde bebouwde kom

- verkeersbesluit	verplicht
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk	klasse I klasse II

Bord: H2

Helmond

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. De grens van de bebouwde kom, aangegeven door bord H1 en H2, wordt gekenmerkt door het begin van een langs de weg gelegen aaneengesloten bebouwing van zodanige omvang en dichtheid, dat een voor de weggebruiker duidelijk herkenbaar verschil in karakter van de wegomgeving aanwezig is met een buiten de bebouwde kom gelegen weg. Ter plaatse van de komgrens moet een zodanige wijziging van wegkenmerken voorkomen dat het verschil in karakter van de weg voor en na bord H1 of H2 aldaar zoveel mogelijk benadrukt wordt.

Plaatsing.

1. Bord H2 kan links of rechts van de weg of rijbaan worden geplaatst.
2. Beide borden kunnen worden weggelaten langs voetpaden, onverplichte fietspaden en ruiterspaden, die niet gelegen zijn langs een weg voor ander verkeer.

Toepassingsmogelijkheden bord H1 en H2.

Het bord H1 wordt geplaatst op de entree van de bebouwde kom. Bij het binnenrijden van de bebouwde kom wordt van de weggebruiker een ingrijpende aanpassing van hun rijgedrag verwacht. Daarom is het van belang dat de overgang herkenbaar is. De herkenbaarheid moet zowel blijken uit de omgeving als uit de inrichting van de weg.

Op de grens met de bebouwde kom kan bij het binnenrijden alleen worden volstaan met plaatsing van bord H1. Het bord A1 (maximumsnelheid 50 km/uur) kan achterwege worden gelaten, aangezien de maximumsnelheid van 50 km/uur al volgt uit de algemene regel met betrekking tot de snelheidslimiet binnen de bebouwde kom. Zonodig kan de overgang worden versterkt door het aanbrengen van "50" op het wegdek.

Het bord H2 wordt ook geplaatst op de grens met de bebouwde kom. Bij het verlaten van de bebouwde kom kan het bord A2 (einde maximumsnelheid) achterwege gelaten worden, aangezien het logisch is dat de snelheidslimieten binnen de bebouwde kom niet meer gelden bij het verlaten van de bebouwde kom.

Plaatsing van het bord H2 wordt achterwege gelaten indien de komgrenzen van twee naast elkaar gelegen kernen nagenoeg samenvallen.

Op de borden H1 en H2 kan de gemeentenaam onder de plaatsnaam worden vermeld. Daarnaast kan in Friesland zowel de plaatsnaam als de gemeentenaam tevens in het Fries worden vermeld.

Bord: J1**J1: slecht wegdek**

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J1.

De plaatsing van het bord J1 is alleen aanvaardbaar gedurende een beperkte periode. Het is namelijk vanzelfsprekend dat het wegdek zo spoedig mogelijk dient te worden verbeterd, zodat de plaatsing van bord J1 overbodig wordt.

Indien bord J1 betrekking heeft op een wegvak, wordt het bord voorzien van een onderbord (onderbord 0303, 0304; bijlage 2). Hierop wordt de lengte van het wegvak weergegeven met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt behandeld in deel I, hoofdstuk 3.4. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt (gevaarpunt) wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf. Als het slechte wegdek op het aktiepunt niet of slecht waarneembaar is, wordt het punt herkenbaar gemaakt middels aanvullende maatregelen, zoals een baken (bijvoorbeeld rood-wit uitgevoerde hekjes) in de berm.

Bord J1 kan ook gebruikt worden voor uitholling haaks op de rijrichting. Voor spoorvorming wordt bord J1 niet gebruikt. Bij spoorvorming wordt namelijk bord J37 (gevaar) gebruikt in combinatie met een onderbord waarop de tekst "spoorvorming" staat vermeld.

Vanzelfsprekend dienen zo spoedig mogelijk onderhoudsmaatregelen te worden uitgevoerd, waardoor het bord weer verwijderd kan worden. Het is beter de onderhoudsmaatregelen uit te voeren, voordat de rijspoordieptenorm voor de plaatsing van bord J1 wordt bereikt.

Bord: J2



J2: bocht naar rechts
J3: bocht naar links
J4: S-bocht(en), eerst naar rechts
J5: S-bocht(en), eerst naar links

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Bord: J3



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J2, J3, J4 en J5.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt (gevaarpunt) wordt geplaatst wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Indien het bord J2, J3, J4 of J5 betrekking heeft op een wegvak met meerdere bochten, wordt het bord voorzien van een onderbord (onderbord 0303, 0304; bijlage 2). Op dit onderbord wordt de lengte van het wegvak weergegeven met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen. In geen geval worden onderborden geplaatst met bijvoorbeeld de tekst "3 x".

In de "Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen" zijn in Deel II, hoofdstuk 3.3 (pagina 219-221) aanbevelingen opgenomen voor de plaatsing van de borden J2 tot en met J5.

Indien de gereden snelheid in de bocht tenminste 20 km/ uur lager ligt dan de geldende snelheidslimiet op de betreffende weg, wordt het waarschuwingsbord gekombineerd met bord A4 (adviesnelheid).

Bord: J4



Bord: J5



Bord: J6

J6: steile helling
J7: gevaarlijke daling



- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: J7

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.



Toepassingsmogelijkheden bord J6 en J7.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwbord voor het aktiepunt (gevaarpunt) wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

In de overgangsbepalingen van het RVV 1990 is opgenomen dat bord J7 tot 1 januari 1995 de volgende betekenis heeft: steile helling of gevaarlijke daling. Dit betekent dat de huidige borden J7 met de betekenis steile helling voor deze datum vervangen moeten worden door J6.

De borden J6 en J7 komen in Nederland niet veelvuldig voor aangezien Nederland niet rijk is aan natuurlijk reliëf. Alleen in gebieden zoals op de Grebbeberg en in Zuid-Limburg kunnen de borden J6 en J7 worden toegepast als waarschuwing voor een natuurlijke helling cq daling. Daarnaast kunnen de borden toegepast worden bij kunstmatige hellingen/dalingen zoals in parkeergarages en op dijkwegen in het rivierengebied.

Het bord J7 kan worden gekombineerd met een adviessnelheid (bord A4) voor bijvoorbeeld gelede voertuigen.

Bord: J8



J8: gevaarlijke kruispunt

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J8.

Vervangende maatregelen hebben de sterke voorkeur boven het plaatsen van het bord J8, bijvoorbeeld:

- verbeteren zicht;
- verhoogd kruisingsvlak;
- regelen van de voorrang.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwbord voor het aktiepunt (gevaarpunt) wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Het bord J8 wordt niet toegepast bij kruispunten of splitsingen van wegen waar de voorrang wordt geregeld door middel van verkeerstekens op borden of markering (haaietanden) op het wegdek. Ook wordt bord J8 niet geplaatst op kruispunten die in het straatbeeld ter plekke voldoende opvallend zijn en die in het verwachtingspatroon van de weggebruiker passen.

Bord: J9



J9: verkeersplein

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt uitsluitend toegepast als vooraanduiding op geruime afstand van een verkeersplein.

Toepassingsmogelijkheden bord J9.

Aanbevolen wordt om het vooraanduidingsbord J9 alleen te plaatsen in situaties waarbij het verkeersplein moeilijk herkenbaar is of bij afwezigheid van voorwegwijzers.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het verkeersplein wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Het bord J9 wordt niet geplaatst op het verkeersplein zelf. In het middeneiland op het verkeersplein wordt bord D1 toegepast.

Bord: J10



J10: overweg met overwegbomen
J11: overweg zonder overwegbomen

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: J11



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J10 en J11.

In "Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen" komt de bebakening van spoorwegovergangen ter sprake (Deel II, hoofdstuk 6). Hierin is opgenomen dat een spoorwegovergang alleen door middel van bebakening wordt uitgevoerd in situaties buiten de bebouwde kom en in daarmee vergelijkbare situaties binnen de bebouwde kom. De bakens worden evenwel niet geplaatst indien uit de aard van de situatie of uit andere geplaatste borden de aanwezigheid van een spoorwegovergang reeds op voldoende afstand duidelijk blijkt.

Het verkeer dient voor de spoorwegovergang te worden gewaarschuwd door het plaatsen van één of meerdere borden J10 of J11. In de situatie met bebakening wordt het bord boven het baken met de drie strepen geplaatst (240 meter voor de spoorwegovergang). Afhankelijk van de intensiteiten, de wachttijden en de te verwachten filelengte worden voorwaarschuwingborden geplaatst. Indien nodig worden deze voorzien van onderborden (onderbord 0301, 0302; bijlage 2), waarop de afstand tot het aktiepunt is aangegeven in combinatie met knipperlichten.

Als op de spoorwegovergang tevens een snelheidsbeperking van 70 km/uur geldt, dan wordt boven het eerste baken eveneens het bord A1 geplaatst (onder het bord J10 of J11).

Met deze snelheidsbeperking wordt het eerste baken niet op 240 meter geplaatst maar op 300 meter.

Ter aksentuering van de spoorwegovergang kan het laatste baken (op 80 meter voor de overgang) gekombineerd worden met een knipperlicht.

In deel III is een voorbeeld opgenomen van een bordenconfiguratie bij een spoorwegovergang.

Op spoorwegovergangen die niet voorzien zijn van overwegbomen worden Andreas-kruisen (bord J12 en J13) geplaatst. Indien het spoor minder dan eens per week (bijvoorbeeld een rangeerbaan) wordt gebruikt, worden op de spoorwegovergangen geen verkeersborden of bakens toegepast. De trein dient dan te passeren met een lage snelheid en daarnaast wordt de passage begeleid met een rode vlag.

Bord: J12



J12: overweg met enkel spoor
J13: overweg met twee of meer sporen

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: J13



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J12 en J13.

De verkeerstekens J12 en J13 worden geplaatst bij overwegen zonder overwegbomen op een afstand van ten hoogste 25 meter uit de as van het nabij gelegen spoor.

De verkeerstekens behoeven niet te worden geplaatst, indien het spoor minder dan eens per week wordt gebruikt en het passeren van de trein begeleid wordt met een rode vlag.

Bord: J14



J14: tram(kruising)

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J14.

Het bord J14 wordt in het geval van een overgang in de nabijheid van het aktiepunt geplaatst.

Bord: J15



J15: beweegbare brug

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse I klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. Buiten de bebouwde kom wordt dit bord bij aanwezigheid van een voorwaarschuwingsein daaronder geplaatst.

Onderborden.

1. Indien automatische afsluitbomen aanwezig zijn wordt een onderbord "slagbomen dalen automatisch" geplaatst.

Toepassingsmogelijkheden bord J15.

Een beweegbare brug kan van dezelfde bakens worden voorzien zoals die ook gebruikt kunnen worden bij een spoorwegovergang (zie bord J10 of J11). In principe gelden bij een beweegbare brug dezelfde toepassingsmogelijkheden.

Op auto(snel)wegen en op belangrijke 80 km/uur wegen wordt het volgende geadviseerd:

Autosnelweg:

het bord J15 plaatsen op 300, 600 en eventueel 900 meter aan weerszijden van de rijbaan. Boven het bord worden 2 alternerende knipperlichten aangebracht. Voorts wordt een onderbord (onderbord 0301; bijlage 2) onder J15 aangebracht met daarop een afstands aanduiding. Het geheel wordt voorzien van een achtergrondschild

Autoweg en belangrijke 80 km/uur weg:

het bord J15 plaatsen op 300 en eventueel 600 meter aan weerszijden van de rijbaan. Boven het bord wordt 1 knipperlicht aangebracht. Voorts wordt een onderbord (onderbord 0301; bijlage 2) onder J15 aangebracht met daarop een afstands aanduiding. Het geheel wordt voorzien van een achtergrondschild.

In deel III zijn hiervan voorbeelden opgenomen.

Bord: J16



J16: werk in uitvoering

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt uitsluitend tijdelijk toegepast.

Toepassingsmogelijkheden bord J16.

Indien "het werk in uitvoering" niet of slecht waarneembaar is of de aard van het werk daartoe aanleiding geeft, kan op een onderbord (onderbord 0602, 0603; bijlage 2) een nadere uitleg van de werkzaamheden worden gegeven, bijvoorbeeld de tekst "maaïen".

Richtlijnen met betrekking tot de maatregelen bij werken in uitvoering zijn in de volgende publikaties opgenomen:

1. *Maatregelen bij werken in uitvoering: richtlijnen voor maatregelen bij werken in uitvoering op autosnelwegen en dubbelbaans (niet-autosnel)wegen buiten de bebouwde kom (deel I), Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde.*
2. *Maatregelen bij werken in uitvoering: aanbevelingen voor niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom (deel II), Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde.*
3. *Verkeersvoorzieningen bij werken in uitvoering binnen de bebouwde kom, CROW (publikatie 35).*

Bord: J17



J17: rijbaanversmalling
J18: rijbaanversmalling rechts
J19: rijbaanversmalling links

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse I klasse II

Bord: J18



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Deze borden worden niet gebruikt om het einde van een rijstrook aan te geven.

Toepassingsmogelijkheden bord J17, J18 en J19.

Bord J17 wordt geplaatst bij tweezijdige versmallingen.

Bord J18 wordt geplaatst bij een versmalling aan de rechterzijde van de weg of rijbaan.

Bord J19 wordt geplaatst bij een versmalling aan de linkerzijde van de weg of rijbaan.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Op rijbanen met meerdere rijstroken voor het verkeer in dezelfde richting (bijvoorbeeld autosnelwegen) worden de borden J17, J18 en J19 niet geplaatst wanneer één of meer rijstroken aan het verkeer worden onttrokken. In deze situaties wordt het informatiebord L5 (einde rijstrook) geplaatst.

Bord: J19



Bord: J20



J20: slipgevaar

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J20.

Het bord J20 heeft altijd betrekking op een wegvak. Het bord wordt dus altijd voorzien van een onderbord met daarop een getal die de lengte van het wegvak weergeeft met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

Slipgevaar doet zich in de regel over een korte periode voor. Geadviseerd wordt om bord J20 alleen ten tijde van die periode te plaatsen. Indien het bord namelijk continu is geplaatst neemt het attentieniveau van de weggebruiker af, waardoor de kans bestaat dat het gedrag ook niet wordt aangepast op die momenten dat er daadwerkelijk slipgevaar dreigt.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Indien bij regen slipgevaar dreigt als gevolg van te diepe rijsporen (aqua-planing) wordt bord J20 geplaatst. In dat geval wordt het bord van een onderbord voorzien met onder de afstands aanduiding de mededeling "bij nat wegdek". Vanzelfsprekend moeten op deze wegvakken zo snel mogelijk onderhoudsmaatregelen worden uitgevoerd, waardoor bord J20 kan worden verwijderd.

Een voorbeeld waarbij bord J20 ook wordt toegepast is bij besmeurd wegdek. Het bord wordt dan alleen geplaatst ten tijde van die situatie, bijvoorbeeld bij bietenkampagnes. Op het onderbord wordt dan "modder" of "vervuilde weg" vermeld.

Indien slipgevaar dreigt als gevolg van vorst, wordt niet bord J20 geplaatst maar bord J36. Ook wordt bord J20 niet gebruikt indien er onvoldoende stroefheid aanwezig is op het wegdek, aangezien dan geen sprake is van slipgevaar maar van een langere remweg. In deze situaties wordt bord J37 geplaatst in combinatie met een onderbord met de tekst "langere remweg". Geadviseerd wordt om over te gaan tot bebording (bord J37) indien de gemiddelde wrijvingscoëfficiënt kleiner is dan 0,52.

Bord: J21



J21: kinderen
J23: voetgangers
J24: fietsers en bromfietsers

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: J23



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Deze borden worden in het algemeen niet toegepast indien de plaats waar wordt overgestoken ligt bij een kruising of splitsing van wegen.

Onderborden.

1. Indien bord J24 waarschuwt voor fietsverkeer in twee richtingen, wordt dit bord voorzien van een onderbord met twee horizontale, naar elkaar gerichte pijlen.

Bord: J24



Toepassingsmogelijkheden bord J21, J23 en J24.

De borden J21, J23 en J24 kunnen betrekking hebben op een wegvak. In dat geval wordt het bord voorzien van een onderbord met een getal dat de wegvaklengte aangeeft met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Bij nadering van een kruispunt is de weggebruiker reeds bedacht op de aanwezigheid van kinderen, voetgangers en (brom)fietsers. Toepassing van de borden J21, J23 en J24 kan dus worden beperkt tot de situaties waarin overstekende kinderen, voetgangers of (brom)fietsers buiten het verwachtingspatroon vallen, bijvoorbeeld bij solitaire oversteekplaatsen.

Op een voetgangersoversteekplaats (zebra) wordt niet bord J23 toegepast maar bord J22.

Bord: J22



J22: voetgangersoversteekplaats

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J22.

Het bord J22 met de afbeelding van een voetgangersoversteekplaats wordt uitsluitend toegepast bij een als zodanig aangegeven en gemarkeerde voetgangersoversteekplaats (zebra).

In de uitvoeringsvoorschriften BABW inzake de verkeerstekens is met betrekking tot de toepassing en uitvoering van voetgangersoversteekplaatsen het volgende opgenomen (hoofdstuk IV, paragraaf 2, punt 9):

De voetgangersoversteekplaats (zebra), zoals bedoeld in artikel 49.2 van het RVV 1990.

Toepassing.

Een zebra wordt niet toegepast in elk van de volgende gevallen:

- indien de naderingssnelheid van 15% of meer van de motorvoertuigen hoger is dan 50 km/uur;
- buiten de bebouwde kom;
- in een erf of 30 km/uur gebied;
- bij verkeerslichten.

Uitvoering.

1. Een zebra bestaat uit een dwars op de weg aangebrachte markering met een breedte van ten minste 4 meter, bestaande uit witte strepen met een breedte en een tussenliggende afstand van 0,4 tot 0,6 meter.
2. Bij een zebra wordt, altijd bord L2 geplaatst.

Uit het bovenstaande blijkt dat voetgangersoversteekplaatsen (zebra's) alleen mogen worden toegepast als aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Daarnaast dienen alle zebra's, behalve bij verkeerslichten, te worden voorzien van het informatiebord L2. Hieruit blijkt dat het waarschuwbord J22 alleen een functie heeft als vooraanduiding. Geadviseerd wordt om bord J22 alleen te plaatsen indien de oversteekplaats op afstand slecht is waar te nemen of indien de oversteekplaats niet past in het verwachtingspatroon van de weggebruiker.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld.

Bord: J25



J25: losliggende stenen

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt uitsluitend tijdelijk gebruikt.

Toepassingsmogelijkheden bord J25.

Het bord J25 heeft altijd betrekking op een wegvak. Het bord wordt dus in veel voorkomende gevallen in combinatie met een onderbord geplaatst met daarop vermeld de afstand (met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen) waarover het bord van kracht is (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Bord: J26



J26: kade of rivieroever

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J26.

Het bord J26 heeft in het algemeen betrekking op een wegvak. De lengte van het wegvak dient op een onderbord te worden aangegeven door een getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

Het bord J26 kan worden geplaatst bij nadering van een veerstoep. In dat geval wordt het bord voorzien van een onderbord met het symbool van een veerpont.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Bord: J27



J27: groot wild

J28: vee

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: J28



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J27 en J28.

De borden J27 en J28 hebben in het algemeen betrekking op een wegvak. De lengte van het wegvak dient in deze situaties op een onderbord te worden aangegeven door een getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

Het alleen plaatsen van bord J27 heeft niet of nauwelijks effect op het aantal aanrijdingen met groot wild. Bij voorkeur wordt afrastering aangebracht waardoor bord J27 achterwege kan blijven. Indien het aanbrengen van afrastering niet mogelijk is wordt aanbevolen wildreflektoren of wildspiegels in de berm toe te passen in combinatie met het plaatsen van het bord J27.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Bord: J29



J29: tegenliggers

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

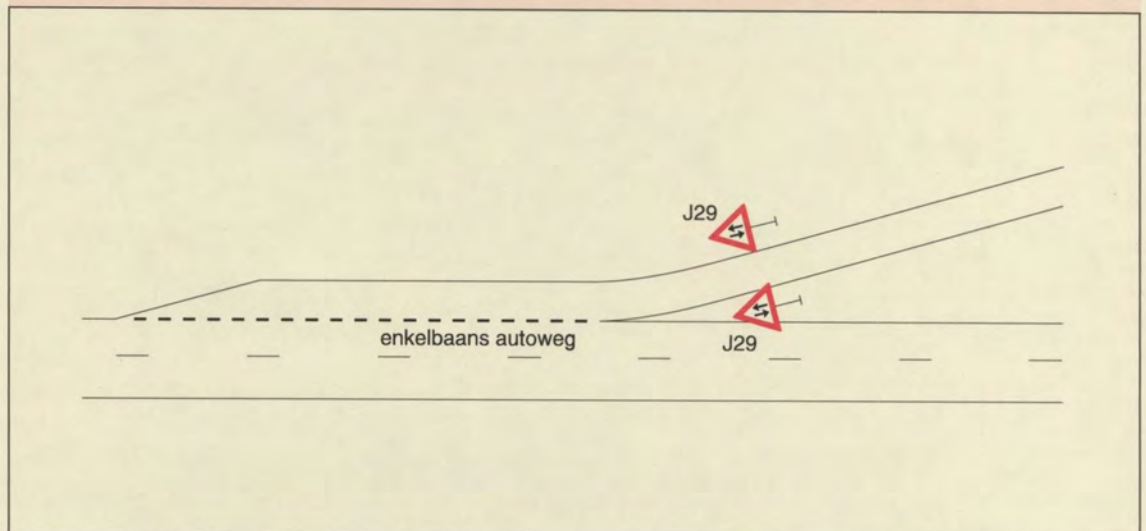
1. Het bord wordt geplaatst nabij het punt waar twee gescheiden rijbanen overgaan in een rijbaan voor verkeer in twee richtingen.
2. Het bord wordt geplaatst aan het begin van een wegvak waar de bestuurder geen tegenliggers verwacht.

Toepassingsmogelijkheden bord J29.

Het bord J29 wordt tevens links geplaatst nabij het punt waar twee gescheiden rijbanen overgaan in een rijbaan voor verkeer in twee richtingen.

Als het bord geplaatst wordt aan het begin van een wegvak waar de bestuurder geen tegenliggers verwacht (bijvoorbeeld in situatie met een brede parallelweg) kan het bord van een onderbord worden voorzien met de lengte van wegvak (getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen) (onderbord 0303, 0304; bijlage 2). Zonodig wordt het bord om de 500 meter herhaald om misvatting te voorkomen.

Bord J29 wordt ook toegepast langs toeritten van vloeiende aansluitingen op enkelbaans autowegen (zie afbeelding 34). Het bord wordt hier zowel rechts als links geplaatst op zo'n 50 meter voor de aansluiting (aktiepunt).



afbeelding 34

Bord: J30



J30: laagvliegende vliegtuigen

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J30.

Het bord J30 heeft betrekking op een wegvak. De lengte van het wegvak dient bij voorkeur op een onderbord te worden aangegeven door een getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

Bord: J31



J31: zijwind

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord J31.

Het bord J31 heeft betrekking op wegvakken (bijvoorbeeld hooggelegen bruggen). De lengte van het wegvak dient bij voorkeur op een onderbord te worden aangegeven door een getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

Bij voorkeur wordt bord J31 toegepast in combinatie met een windzak. De maatregel is dan veel effectiever.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Bord: J32



J32: verkeerslichten

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse I klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt toegepast in situaties, waar verkeerslichten door bestuurders niet worden verwacht.

Uitvoering.

1. Op autosnelwegen wordt dit bord uitgevoerd met twee gele knipperlichten.
2. Op autowegen buiten de bebouwde kom wordt dit bord uitgevoerd met één geel knipperlicht.

Onderborden.

1. Buiten de bebouwde kom wordt de afstand tot de verkeerslichten op een onderbord vermeld.

Verlichting.

1. Op autowegen en autosnelwegen is het bord bij duisternis verlicht door een eigen verlichting.

Toepassingsmogelijkheden bord J32.

Voor de plaatsing van bord J32 kunnen de volgende afstanden tot aan de verkeerslichten worden gehanteerd, waarbij onderscheid is gemaakt tussen binnen en buiten de bebouwde kom:

Binnen de bebouwde kom:

Indien zich een situatie voordoet waarbij verkeerslichten niet worden verwacht, wordt bord J32 geplaatst op ongeveer 100 à 150 meter voor de verkeerslichten. Deze afstand hoeft niet op een onderbord te worden vermeld.

Buiten de bebouwde kom:

Op autosnelwegen wordt bord J32 op 300 en 600 meter voor de verkeerslichten geplaatst en worden twee alternerende gele knipperlichten boven elkaar aangebracht. Op autowegen wordt het bord alleen op 300 meter voor de verkeerslichten geplaatst en wordt boven het bord één geel knipperlicht aangebracht. Op de overige wegen wordt het bord op ongeveer 150 meter voor de verkeerslichten geplaatst en wordt boven het bord in het algemeen geen geel knipperlicht aangebracht. Buiten de bebouwde kom wordt altijd de afstand tot de verkeerslichten op een onderbord vermeld (onderbord 0301; bijlage 2). Opgemerkt wordt dat op afritten van auto(snel)wegen geen gele knipperlichten boven het bord wordt toegepast.

De gehele combinatie (1 of 2 knipperlichten, bord J32 en onderbord) wordt voorzien van een achtergrondschild.

In geval de verkeerslichten buiten werking zijn, mogen eigen verlichting en gele knipperlichten niet branden.

In deel III zijn voorbeelden opgenomen van kruispunten met verkeerslichten.

Bord: J33



J33: file

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Uitvoering.

1. Dit bord wordt als regel uitgevoerd in verschijnuitvoering.

Onderborden.

1. Indien het bord niet is uitgevoerd in verschijnuitvoering, dan wordt op een onderbord aangegeven onder welke omstandigheden filevorming optreedt.

Toepassingsmogelijkheden bord J33.

Het bord J33 wordt met name op auto(snel)wegen toegepast in verschijnuitvoering. Vooral bij belangrijke korridors zoals tunnels en bruggen waar filevorming kan optreden worden deze borden geplaatst.

Indien het bord niet in verschijnuitvoering is uitgevoerd dan wordt op het onderbord tevens de lengte van het wegvak aangegeven door een getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

Bord: J34



J34: ongeval
J35: slecht zicht door sneeuw, regen of mist
J36: ijzel of sneeuw

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Bord: J35



Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Deze borden worden uitsluitend tijdelijk toegepast.

Toepassingsmogelijkheden bord J34, J35 en J36.

Deze borden worden met name op auto(snel)wegen toegepast in verschijnuitvoering.

Indien als gevolg van vorst slipgevaar kan ontstaan, dan wordt bord J36 gebruikt met een onderbord waarop de tekst "slipgevaar" staat vermeld.

Bord: J36



Bord: J37



J37: gevaar (de aard van het gevaar is aangegeven op het onderbord)

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt alleen toegepast, indien het gevaar niet door een ander bord van bijlage 1 van het RVV 1990 kan worden aangeduid.

Onderbord.

1. In alle gevallen wordt de aard van het gevaar op een onderbord aangegeven.

Toepassingsmogelijkheden bord J37.

Het bord J37 kan toegepast worden in verschijnuitvoering.

Indien het bord betrekking heeft op een wegvak wordt de lengte van het wegvak op een tweede onderbord aangegeven door een getal met aan weerszijden vertikaal omhoogwijzende pijlen (onderbord 0303, 0304; bijlage 2).

Bord J37 kan ook worden gebruikt bij diepe rijsporen. Het bord wordt dan voorzien van een onderbord met de mededeling "spoorvorming". Op autosnelwegen hanteert Rijkswaterstaat de volgende richtlijnen (bij een verkanting van 2,5%):

- *de rijspoordiepte bedraagt gemiddeld over een lengte van tenminste over 100 meter 18 millimeter of meer;*
- *de rijspoordiepte bedraagt gemiddeld over een lengte van tenminste 50 meter 23 millimeter of meer.*

Vanzelfsprekend dienen zo spoedig mogelijk onderhoudsmaatregelen te worden uitgevoerd, waardoor het bord weer verwijderd kan worden. Het is beter de onderhoudsmaatregelen uit te voeren, voordat de rijspoordieptenorm voor de plaatsing van bord J37 wordt bereikt.

In situaties waar als gevolg van onvoldoende stroefheid sprake is van een langere remweg wordt bord J37 geplaatst in combinatie met een onderbord met de tekst "langere remweg". Geadviseerd wordt om over te gaan tot bebording (bord J37) indien de gemiddelde wrijvingscoëfficiënt kleiner is dan 0,52.

De plaatsing van het bord ten opzichte van het aktiepunt cq gevaarpunt wordt in deel I, hoofdstuk 3.4 behandeld. Indien het waarschuwingsbord voor het aktiepunt wordt geplaatst, wordt het bord niet geplaatst op het aktiepunt zelf.

Bord: K1



K1: lage beslissingswegwijzer langs autosnelweg voor de doorgaande richting, met interlokale doelen en routenummer autosnelweg

Bord: K2



K2: voorwegwijzer langs autosnelweg voor de afgaande richting, met afstandaanduiding, interlokale doelen (bovenste doel = afritnaam), verwijzing naar vliegveld/luchthaven en routenummer niet-autosnelweg

Bord: K3



K3: beslissingswegwijzer langs autosnelweg voor de afgaande richting naar een verzorgingsplaats, met de naam van de parkeerplaats en symbolen die de aard van de voorzieningen aangeven

Bord: K4



K4: hoge beslissingswegwijzer langs autosnelweg met rijstrookpaneel voor de doorgaande richting en aftakingspaneel voor de afgaande richting, met interlokale doelen, routenummers autosnelwegen en Europese hoofdroutes

Bord: K5



K5: voorwegwijzer langs niet-autosnelweg, met interlokale doelen, routenummers, viaduksymbool en aanduiding industrieterrein

Bord: K6



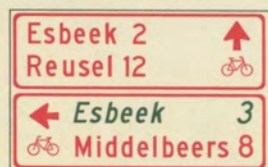
K6: beslissingswegwijzer langs niet-autosnelweg met interlokale doelen en routenummer niet-autosnelweg

Bord: K7



K7: wegwijzer voor fietsers en bromfietzers (handwijzer), met lokaal doel, interlokaal doel, stedelijk fietsroutenummer (boven), en met interlokale doelen en interlokaal fietsroutenummer (onder)

Bord: K8



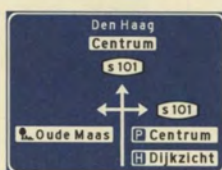
K8: wegwijzer voor fietsers en bromfietzers (stapelbord), met interlokale doelen en een via een alternatieve route te bereiken doel (cursief)

Bord: K9



K9: omleiding. Maatregel op voorwegwijzer langs niet-autosnelweg

Bord: K10



K10: voorwegwijzer binnen de bebouwde kom met interlokaal doel, lokaal doel, een dagrecreatiecentrum, objecten en stadsroutenummers

Bord: K11



K11: voorsorteren op niet-autosnelweg. Bord met interlokale doelen, routenummers en verwijzing naar autosnelweg

Bord: K12



K12: wijkwegwijzer binnen de bebouwde kom, met wijknamen (in verkeersgebieden)

Bord: K13



K13: wijkwegwijzer binnen de bebouwde kom, met wijknummers (in verkeersgebieden)

K1 t/m K13

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: bij voorkeur	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord K1 tot en met K13.

Van de borden K1 tot en met K13 wordt hier een korte algemene uiteenzetting gegeven van de toepassingsmogelijkheden. Voor een totaaloverzicht van de plaatsings- en toepassingsmogelijkheden van bewegwijzeringsborden wordt verwezen naar de richtlijnen bewegwijzering deel I Autosnelweg (ROA) en deel II Niet-autosnelwegen (RONA).

In Nederland wordt voor de bewegwijzering een systeem gehanteerd waarbij plaatsnamen als aanduidingen worden gebruikt. Deze plaatsnamen kunnen aangevuld worden met routenummers. Voor het goed laten functioneren van dit bewegwijzeringssysteem is het van belang dat dit systeem consequent en uniform wordt toegepast.

In het kort wordt nog het volgende vermeld. Opgemerkt wordt dat dit geen totaal overzicht is:

- De weggebruiker heeft, bij het naderen van een aktiepunt, enige tijd nodig om zich voor te bereiden op de te nemen aktie. Om deze reden wordt er gebruik gemaakt van voorwegwijzers* die op enige afstand voor het aktiepunt worden geplaatst. Op het aktiepunt zelf worden in principe altijd beslissingswegwijzers** geplaatst.*
- Indien er meer dan één voorwegwijzer wordt geplaatst dan worden deze voorzien van een afstands-aanduiding tot aan het aktiepunt. Bij toeritten van ongelijkvloerse kruispunten wordt deze afstands-aanduiding achterwege gelaten. Binnen de bebouwde kom worden ook geen afstands-aanduidingen gebruikt.*

* Voorwegwijzers hebben als doel de weggebruiker op enige afstand voor het aktiepunt te informeren over de keuzemogelijkheden op dat punt.

** Beslissingswegwijzers hebben als doel het verkeer op kruispunten op een duidelijke wijze te geleiden. De beslissingswegwijzers worden geplaatst bij het aktiepunt.

Bord: K14



K14: route voor het vervoer van bepaalde gevaarlijke stoffen

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: bij voorkeur	klasse I
wenselijk bij V > 50 km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt toegepast om routes aan te duiden waarop krachtens gemeentelijke verordening het vervoer van gevaarlijke stoffen is toegestaan.

Toepassingsmogelijkheden bord K14.

Nederland kent voor het vervoer van bepaalde gevaarlijke stoffen een zogenoemd open systeem. Dit houdt in dat alle wegen in Nederland in principe open zijn voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Op grond van het "Reglement betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG) is het mogelijk het vervoer van gevaarlijke stoffen door dichtbevolkte gebieden te binden aan speciaal daartoe voorgeschreven routes. De routes die opengesteld zijn voor het vervoer van bepaalde gevaarlijke stoffen worden aangewezen door B&W van de betreffende gemeente (zie VLG). Deze routes dienen aangeduid te worden met het bord K14.

Om onduidelijkheden te voorkomen welke routes zijn aangewezen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, wordt het bord K14, indien aanwezig, op voorwegwijzers het "balsymbool" aangebracht. Door middel van het aanbrengen van een "balsymbool" op wegwijzers wordt het verkeer geleid naar door B & W aangegeven routes.

Het verbod van vervoer van gevaarlijke stoffen, bijvoorbeeld door tunnels, wordt bewerkstelligd door het plaatsen van bord C22 (gesloten voor voertuigen met bepaalde gevaarlijke stoffen). Door middel van het plaatsen van de borden K14 wordt het vervoer van gevaarlijke stoffen via een alternatieve route geleid.

Bord: L1**L1: hoogte onderdoorgang**

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:**Toepassing.**

1. Het getal op het bord is niet kleiner dan 4,0 meter en niet groter dan 4,4 meter.
2. Het getal op het bord heeft één decimaal en is altijd 0,10 meter tot 0,20 meter lager dan de gemeten doorrijhoogte.

Plaatsing.

1. Dit bord wordt in beginsel boven de rijbaan aangebracht.

Toepassingsmogelijkheden bord L1.

Het bord L1 is ingevoerd om tegemoet te komen aan de behoefte om ook gemeten doorrijhoogten tussen 4,10 meter en 4,60 meter aan te kunnen geven. Dit met het oog op het toenemend aantal transporten met voertuigen die inclusief lading hoger dan 4 meter zijn. Indien de gemeten doorrijhoogte lager is dan 4,10 meter wordt bord C19 (gesloten voor voertuigen die, met inbegrip van de lading, hoger zijn dan op het bord is aangegeven) toegepast.

Bord L1 wordt geplaatst op het aktiepunt (bijvoorbeeld viadukt) en dan bij voorkeur boven de weg (bijvoorbeeld aan de zijkant van het viadukt). Daarnaast is een vooraanduiding door middel van informatiebord L10 (vooraanduiding verkeersmaatregel voor de aangegeven richting) nodig op het kruispunt waar het verkeer de mogelijkheid heeft om een alternatieve route te kiezen.

Bord: L2



L2: voetgangersoversteekplaats

- verkeersbesluit	nee*
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

* verkeersbesluit is wel verplicht voor een zebra

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Toepassing.

1. Dit bord wordt uitsluitend toegepast bij een zebra.

Plaatsing.

1. Bij voorkeur wordt dit bord in een middengeleider danwel boven de rijbaan aangebracht.

Toepassingsmogelijkheden bord L2.

In de uitvoeringsvoorschriften BABW inzake de verkeerstekens is met betrekking tot de toepassing en uitvoering van voetgangersoversteekplaatsen het volgende opgenomen (hoofdstuk IV, paragraaf 2, punt 9):

De voetgangersoversteekplaats (zebra), zoals bedoeld in artikel 49.2 van het RVV 1990.

Toepassing

Een voetgangersoversteekplaats wordt niet toegepast in elk van de volgende gevallen:

- indien de naderingssnelheid van 15% of meer van de motorvoertuigen hoger is dan 50 km/uur;
- buiten de bebouwde kom;
- in een erf of 30 km/uur gebied;
- bij verkeerslichten.

Uitvoering

1. Een zebra bestaat uit een dwars op de weg aangebrachte markering met een breedte van tenminste 4 meter, bestaande uit witte strepen met een breedte en een tussenliggende afstand van 0,4 tot 0,6 meter.
2. Bij een zebra wordt, altijd bord L2 geplaatst.

Uit het bovenstaande blijkt dat voetgangersoversteekplaatsen (zebra's) alleen mogen worden toegepast als aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Daarnaast dienen alle zebra's, behalve bij verkeerslichten, te worden voorzien van het informatiebord L2. Het waarschuwingsbord J22 (voetgangersoversteekplaats) heeft alleen een functie als vooraanduiding. Bord J22 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.

Bord: L3



L3: bushalte/tramhalte

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie	nee

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord L3.

Het bord L3 wordt geplaatst bij zowel bus- als tramhaltes. Het bord wordt direct nabij de halte geplaatst.

Bord: L4



(figuratie dient als voorbeeld)

L4: voorsorteren

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
- wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. De plaatsing van een bord L4 geschiedt op enige afstand voor het begin van de voorsorteervakken.

Toepassingsmogelijkheden bord L4.

Het bord L4 wordt geplaatst op onder andere kruispunten met verkeerslichten, waar de rijbaan wordt opgesplitst in 2 of meer voorsorteervakken en waarbij de rijstrookindeling onverwacht is.

Ook in situaties met bijvoorbeeld 2 rijstroken zonder verkeerslichten is het mogelijk om een bord L4 (uiteraard met een andere figuratie) te plaatsen. Bij portaalbewegwijzering wordt bord L4 achterwege gelaten.

Bord L4 wordt derhalve niet geplaatst op kruispunten in enkelbaanswegen met alleen een linksafvak of alleen een rechtsafvak.

De rijstrookindeling dient duidelijk te worden ondersteund door markering op het wegdek.

Hiervoor wordt verwezen naar de "Richtlijnen voor de bebakening en markering" deel I Markering: hoofdstuk 3.17 Opstelstroken bij verkeersregelinstanties.

Bord: L5



(figuratie dient als voorbeeld)

L5: einde rijstrook

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Plaatsing.

1. De plaatsing van een bord L5 geschiedt voor het einde van de rijstrook of het begin van het verdrijvingsvlak.

Toepassingsmogelijkheden bord L5.

Het bord L5 is van toepassing indien een rijstrook in zijn geheel wordt onttrokken aan het verkeer. Vanzelfsprekend wordt de figuratie (het aantal pijlen) op het bord aangepast aan het aantal rijstroken ter plaatse.

Het plaatsen van bord L5 gebeurt in combinatie van markering (verdrijfstrepen en - pijlen) op het wegdek. Het bord wordt geplaatst bij het begin van de eerste verdrijfpijl (zie ook "Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen" pagina 52 tot en met 54). Bord L5 wordt eveneens langs de linkerzijde van de weg geplaatst.

Bord: L6



(figuratie dient als voorbeeld)

L6: splitsing
L7: aantal doorgaande rijstroken

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Bord: L7



(figuratie dient als voorbeeld)

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Bord: L8



(figuratie dient als voorbeeld)

L8: doodlopende weg

L9: vooraanduiding doodlopende weg

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Bord: L9



(figuratie dient als voorbeeld)

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord L8 en L9.

De borden L8 en L9 worden niet geplaatst in combinatie met onderborden waarop een afstands aanduiding wordt vermeld. Wel kunnen de borden L8 en L9 geplaatst worden met een onderbord (onderbord 0101; bijlage 2) met de tekst "uitgezonderd fietsers".

Bord: L10



(figuratie dient als voorbeeld)

L10: vooraanduiding verkeersmaatregel voor de aangegeven richting

- verkeersbesluit	nee
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord L10.

Het verkeersbord (de verkeersmaatregel) op bord L10 is één type kleiner dan wat normaal gesproken nodig is.

Bord: L11



(figuratie dient als voorbeeld)

L11: verkeersbord geldt alleen voor de aangegeven rijstrook/rijstroken
L12: verkeersbord geldt alleen voor de aangegeven rijstrook

- verkeersbesluit	nee*
- zonaal toepasbaar	nee
- retroreflektie: minimaal	klasse I
wenselijk bij $V > 50$ km/uur	klasse II

* wel een verkeersbesluit, indien voor het bord dat wordt afgebeeld op het bord L11 of L12, het nemen van een verkeersbesluit verplicht is gesteld.

Bord: L12



(figuratie dient als voorbeeld)

Uitvoeringsvoorschriften BABW:

Geen uitvoeringsvoorschriften.

Toepassingsmogelijkheden bord L11 en L12.

Het verkeersbord op bord L11 kan worden beëindigd met bord L5 (einde rijstrook), bord L7 (aantal doorgaande rijstroken) of bord F8 (einde van alle door verkeersborden aangegeven verboden).

Het verkeersbord op bord L11 of L12 is één type kleiner dat wat normaal gesproken nodig is.

1. Inleiding.

*In dit deel zijn voorbeelden opgenomen van verschillende situaties met verkeersborden.
De tabel op de volgende 2 pagina's geeft aan van welke situaties voorbeelden zijn opgenomen.
De voorbeelden zijn hierbij genummerd van 1 tot en met 34.*

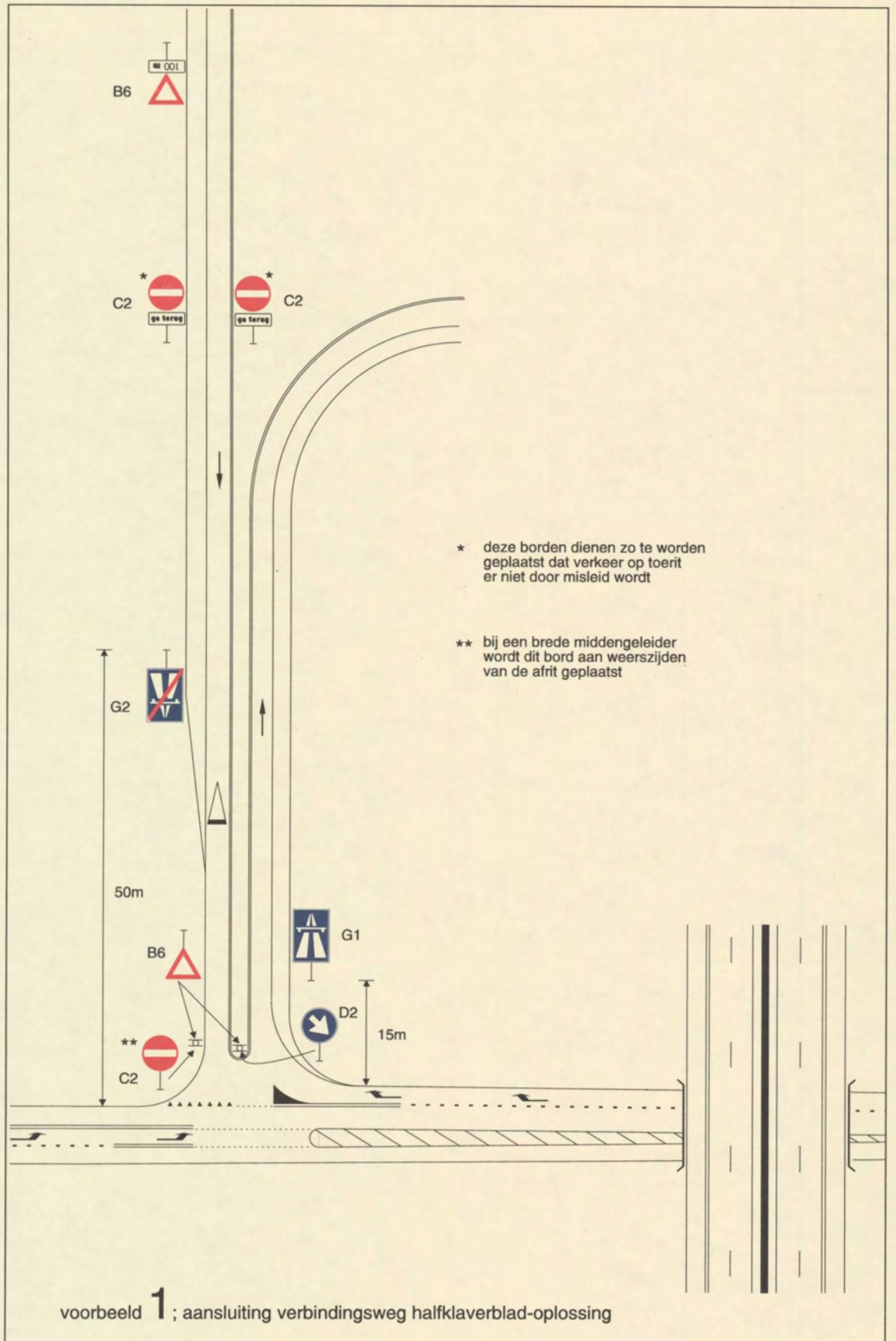
Na de tabel zijn de voorbeelden met verkeersborden opgenomen op volgorde van nummering.

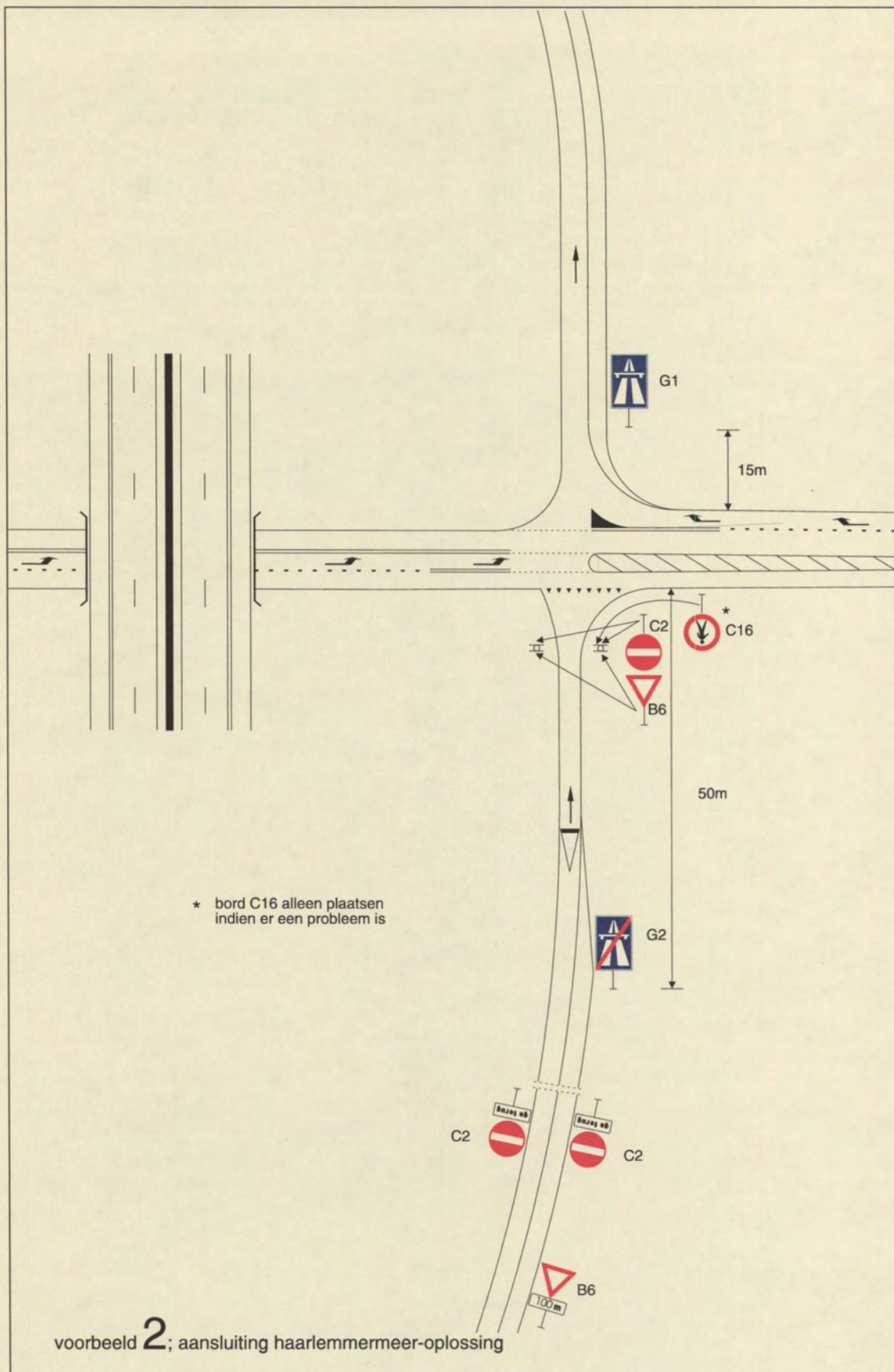
DE OPGENOMEN VOORBEELDEN HEBBEN BETREKKING OP DE VOLGENDE SITUATIE'S:

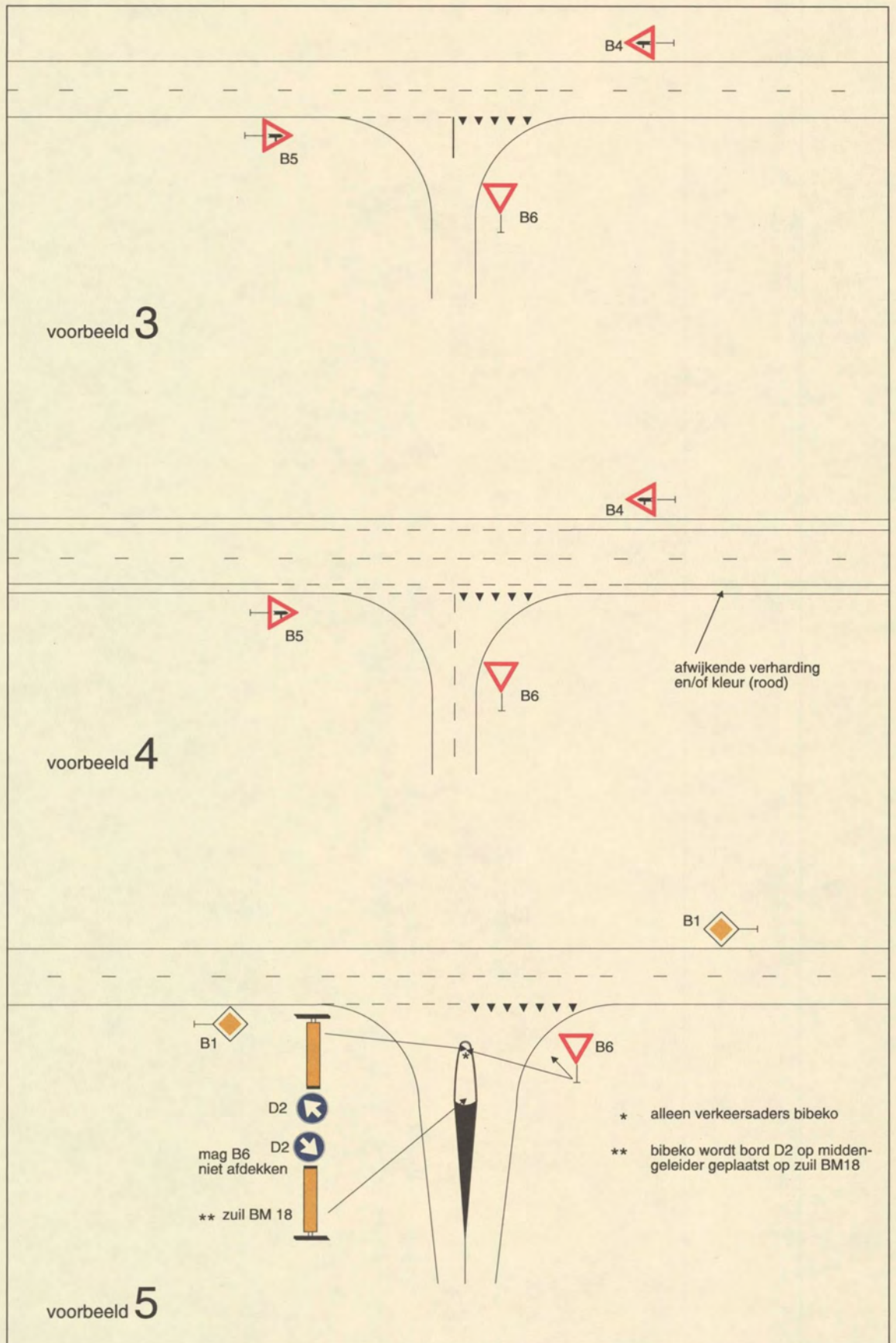
situatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Wegcategorie																	
bubeko (kat. RONA)																	
1. autosnelweg (A)	•	•															
2. autoweg (B)	•	•															
3. weg met gesloten verkl. (C)	•	•			•	•	•	•	•	•			•	•	•		
4. overige wegen (D)	•	•				•	•	•	•	•			•	•	•	•	•
bibeko																	
5. verkeersaders	•	•	•	•	•			•	•	•	•					•	•
6. overige wegen			•	•	•			•	•	•	•	•				•	•
Kruispuntsvorm																	
ongelijkvloers																	
1. vloeiende aansl. verb.weg																	
2. haakse aansl. verbindingsweg	•	•															
gelijkvloers																	
3. kruispunt			•	•	•	•	•	•	•	•	•						
4. verkeersplein																•	•
5. alleen fietsoversteekplaats												•	•	•	•		
Voorrangssituatie																	
1. niet geregeld																	
2. geregeld	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3. verkeersregelinstallatie																	
Scheiding verkeerssoorten																	
1. fietsstroken				•													
2. fietsstr. fysieke scheiding																	
3. vrijliggend 1-zijdig fietspad								•							•		
4. vrijliggend 2-zijdig fietspad									•	•					•		
5. parallelweg												•					
Middengeleider/verkeersdruppel																	
1. aanwezig op zijweg	•				•		•	•	•	•							•
2. aanwezig op hoofdweg										•							
Bijzondere situaties																	
1. overgang wegcategorie																	
2. éénrichtingsverkeer																	
3. uitritkonstruktie																	
4. poort 30 km/uur zone																	
5. entree bebouwde kom																	
6. beweegbare brug																	
7. spoorwegovergang																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

DE OPGENOMEN VOORBEELDEN HEBBEN BETREKKING OP DE VOLGENDE SITUATIE'S:

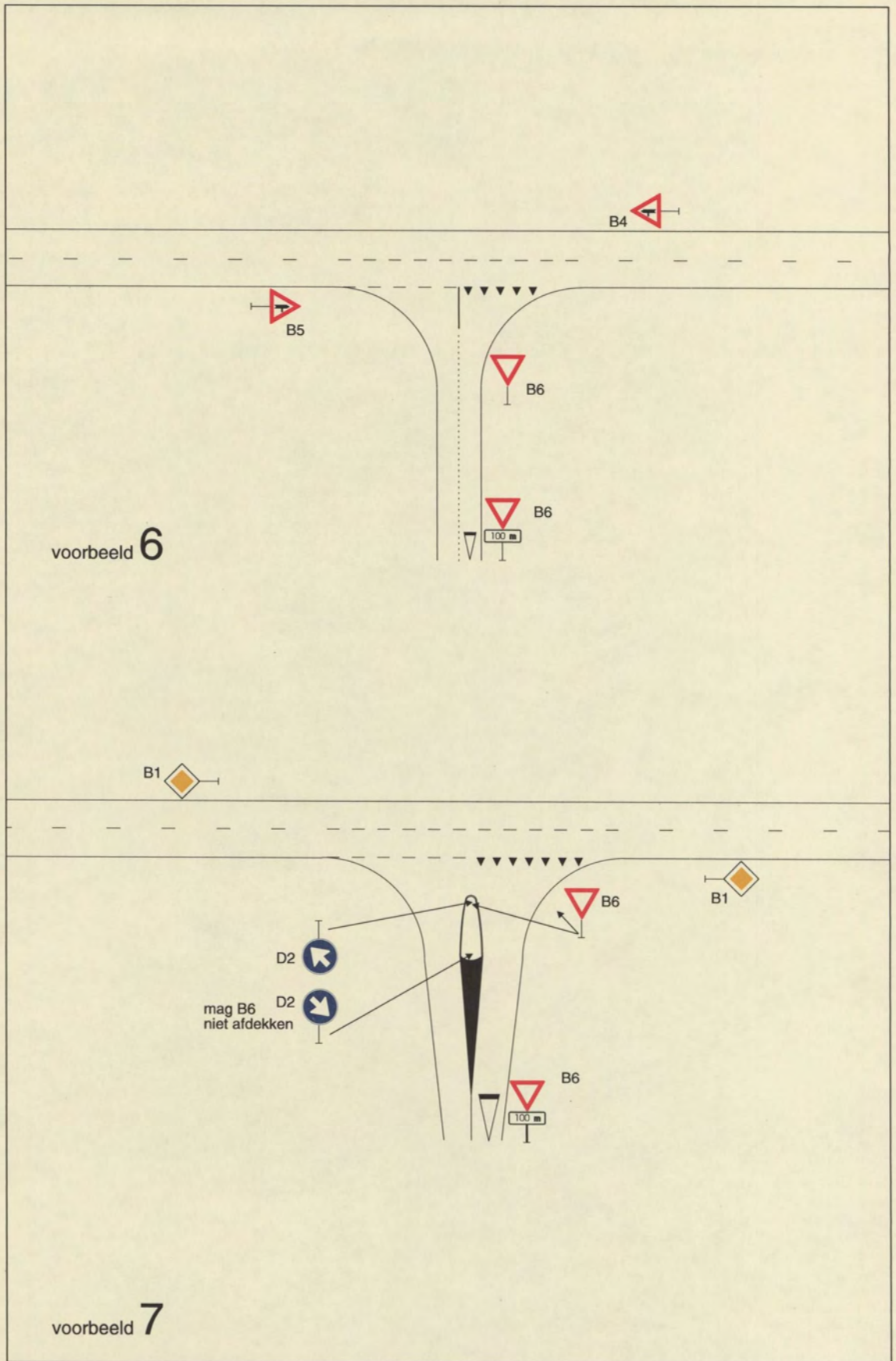
situatie	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Wegcategorie																	
bubeko (kat. RONA)																	
1. autosnelweg (A)										•					•		
2. autoweg (B)				•	•	•	•	•	•	•		•				•	•
3. weg met gesloten verkl. (C)				•	•	•	•	•	•			•		•		•	•
4. overige wegen (D)	•	•	•	•	•	•	•					•		•			
bibeko																	
5. verkeersaders	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•			
6. overige wegen	•											•	•	•	•		
Kruispuntsvorm																	
ongelijkvloers																	
1. vloeiende aansl. verb.weg																	
2. haakse aansl. verbindingsweg																	
gelijkvloers																	
3. kruispunt								•	•	•		•	•				
4. verkeersplein	•	•	•	•	•	•	•										
5. alleen fietsoversteekplaats																	
Voorrangssituatie																	
1. niet geregeld																	
2. geregeld	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•				
3. verkeersregelininstallatie										•	•						
Scheiding verkeersoorten																	
1. fietsstroken	•																
2. fietsstr. fysieke scheiding	•																
3. vrijliggend 1-zijdig fietspad						•	•										
4. vrijliggend 2-zijdig fietspad		•	•	•	•												
5. parallelweg																	
Middengeleider/verkeersdruppel																	
1. aanwezig op zijweg	•		•		•		•	•	•	•							
2. aanwezig op hoofdweg												•					
Bijzondere situaties																	
1. overgang wegcategorie								•	•	•							
2. éénrichtingsverkeer											•						
3. uitritkonstructie												•					
4. poort 30 km/uur zone													•				
5. entree bebouwde kom														•			
6. beweegbare brug															•	•	
7. spoorwegovergang																	•
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34



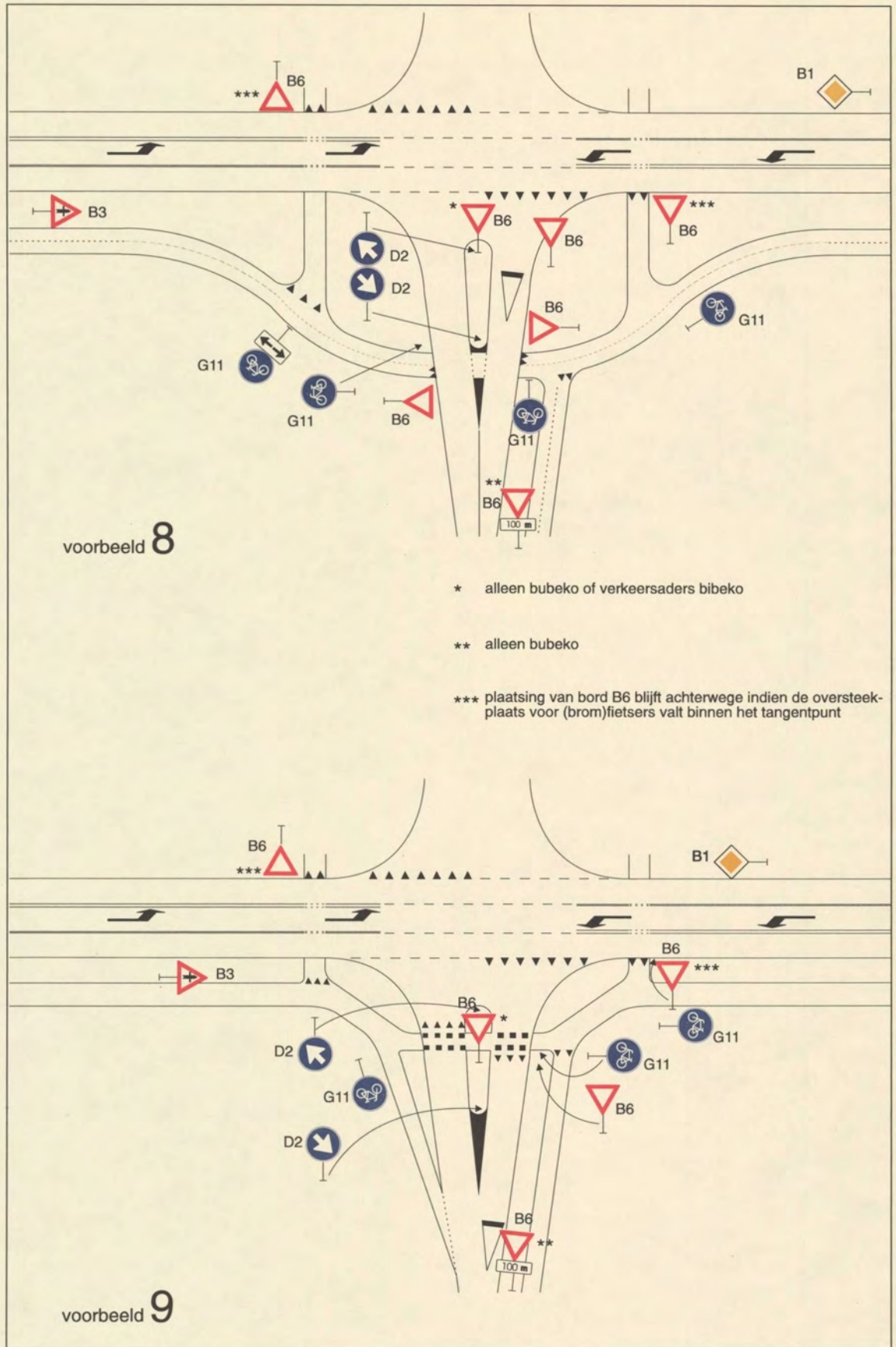




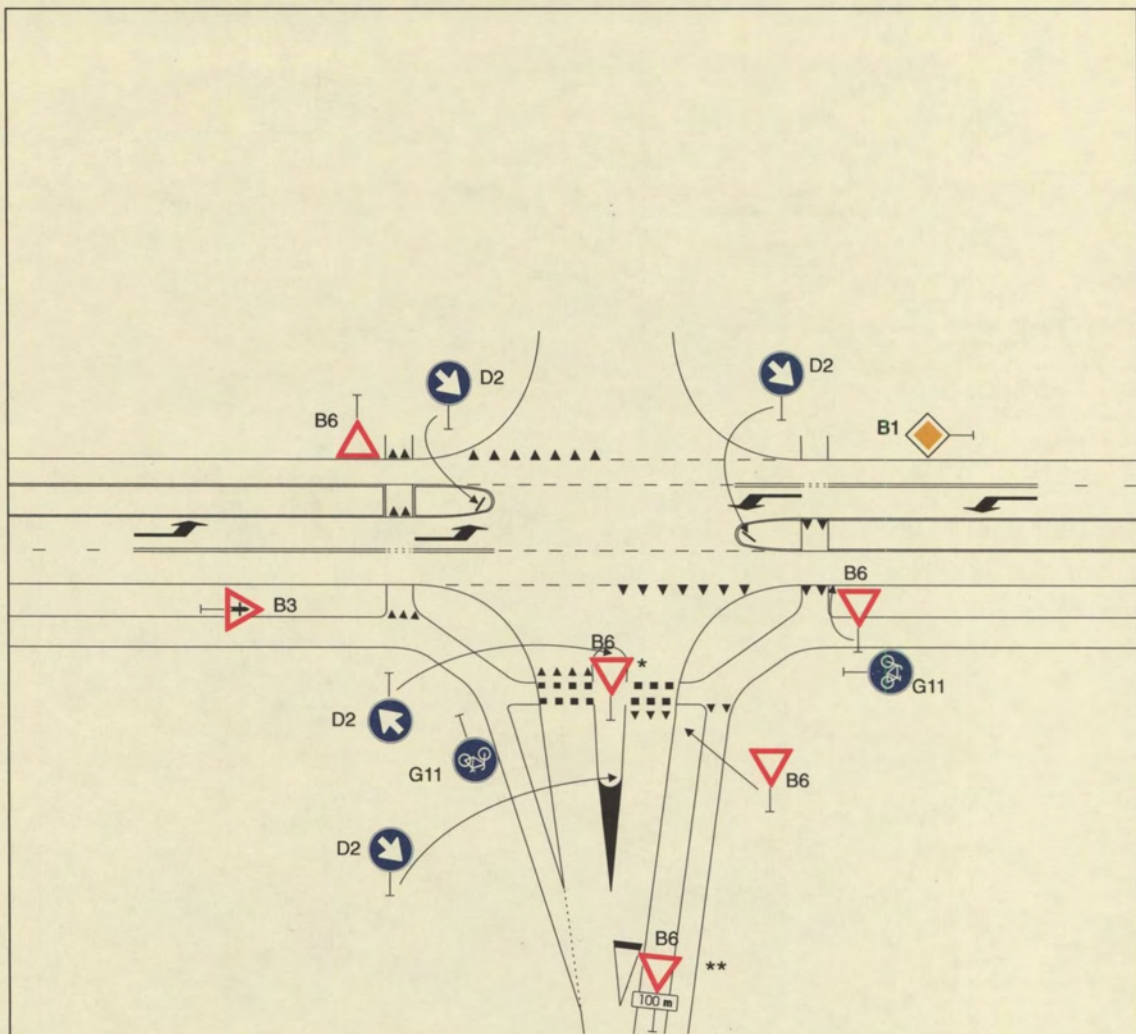
krusingen binnen de bebouwde kom



krusingen buiten de bebouwde kom



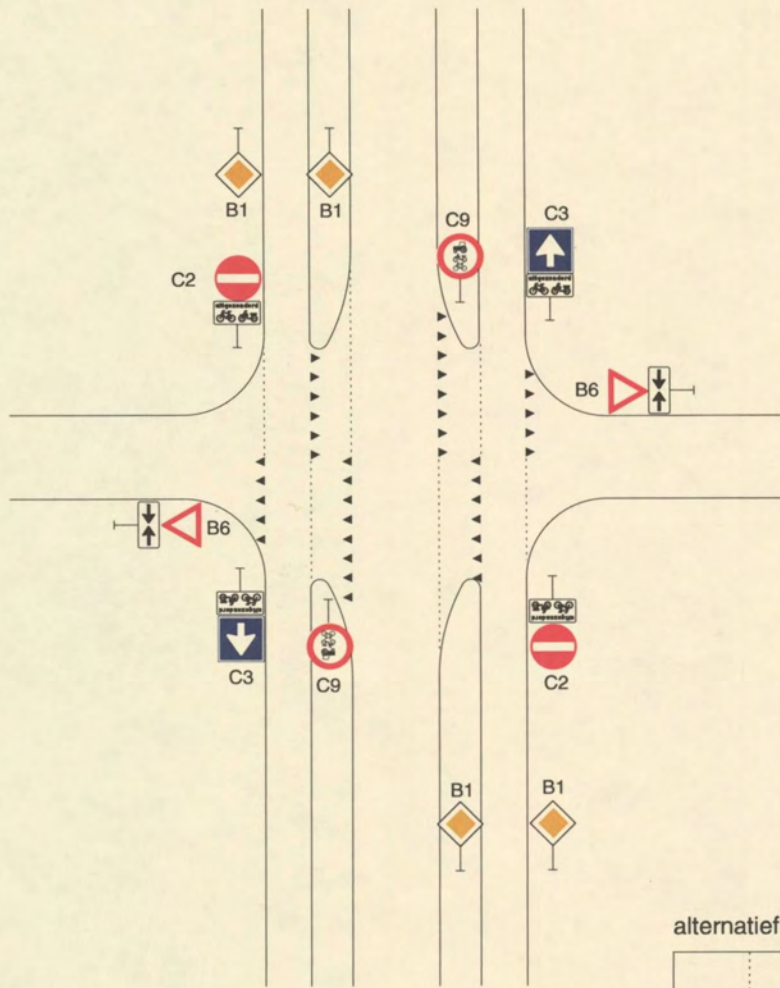
kruisingen met vrijliggende fietsvoorzieningen



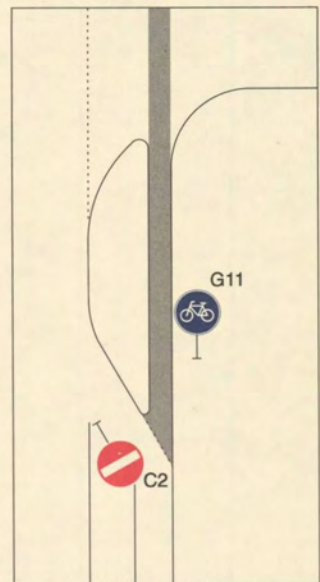
* alleen bubeko of verkeersaders bibeko

** alleen bubeko

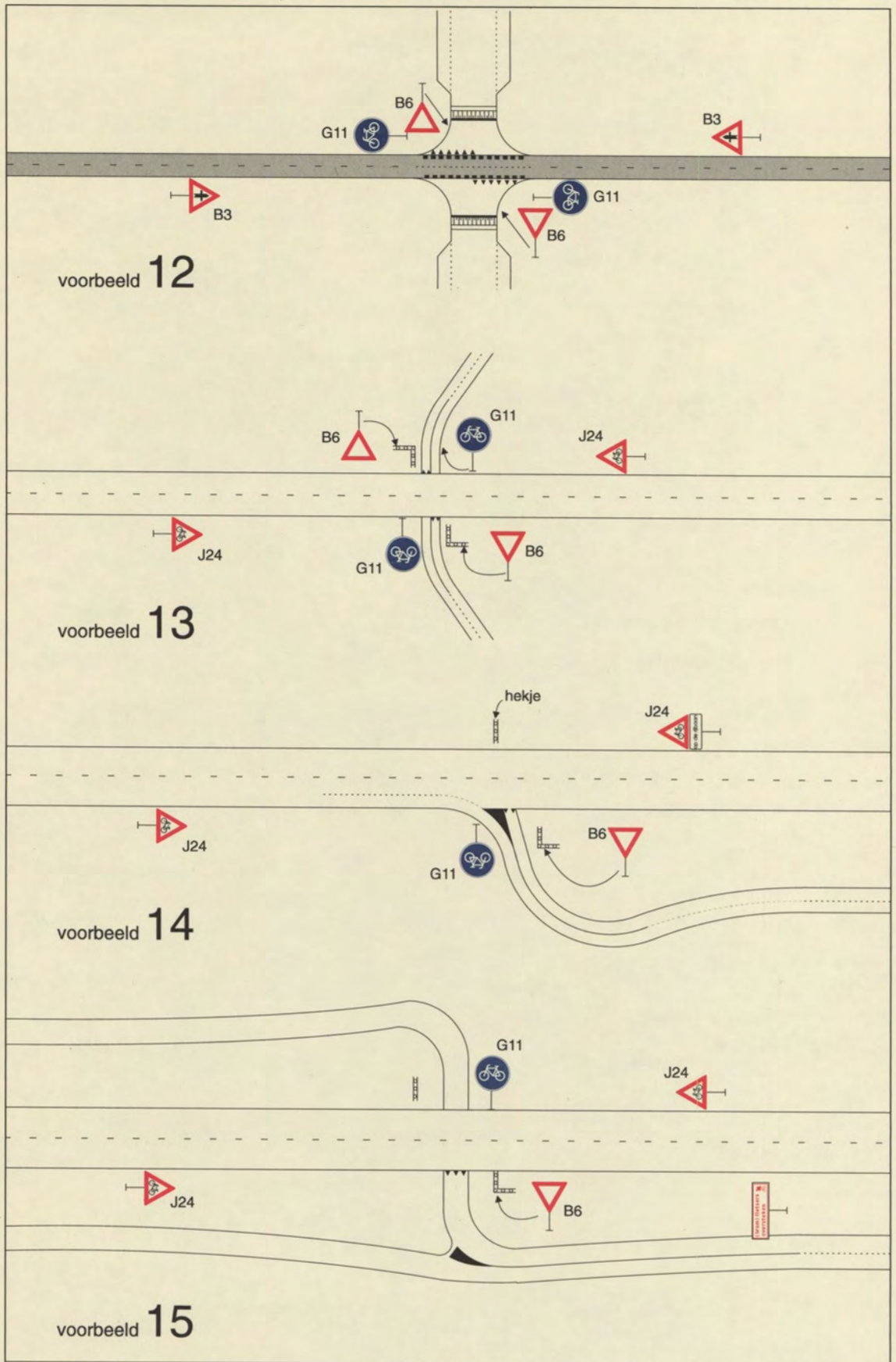
voorbeeld **10**; kruisingen met vrijliggende fietsvoorzieningen



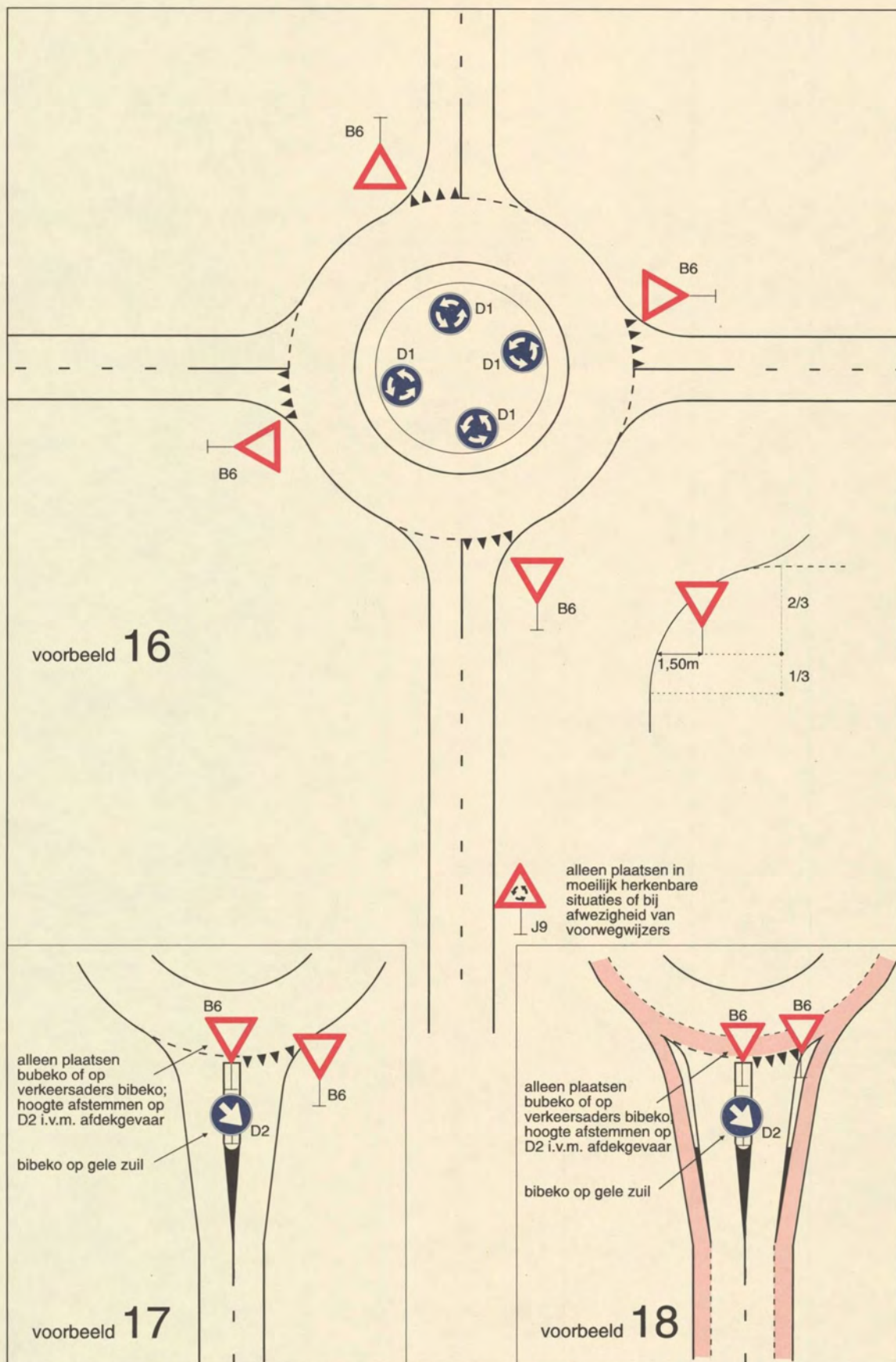
alternatief



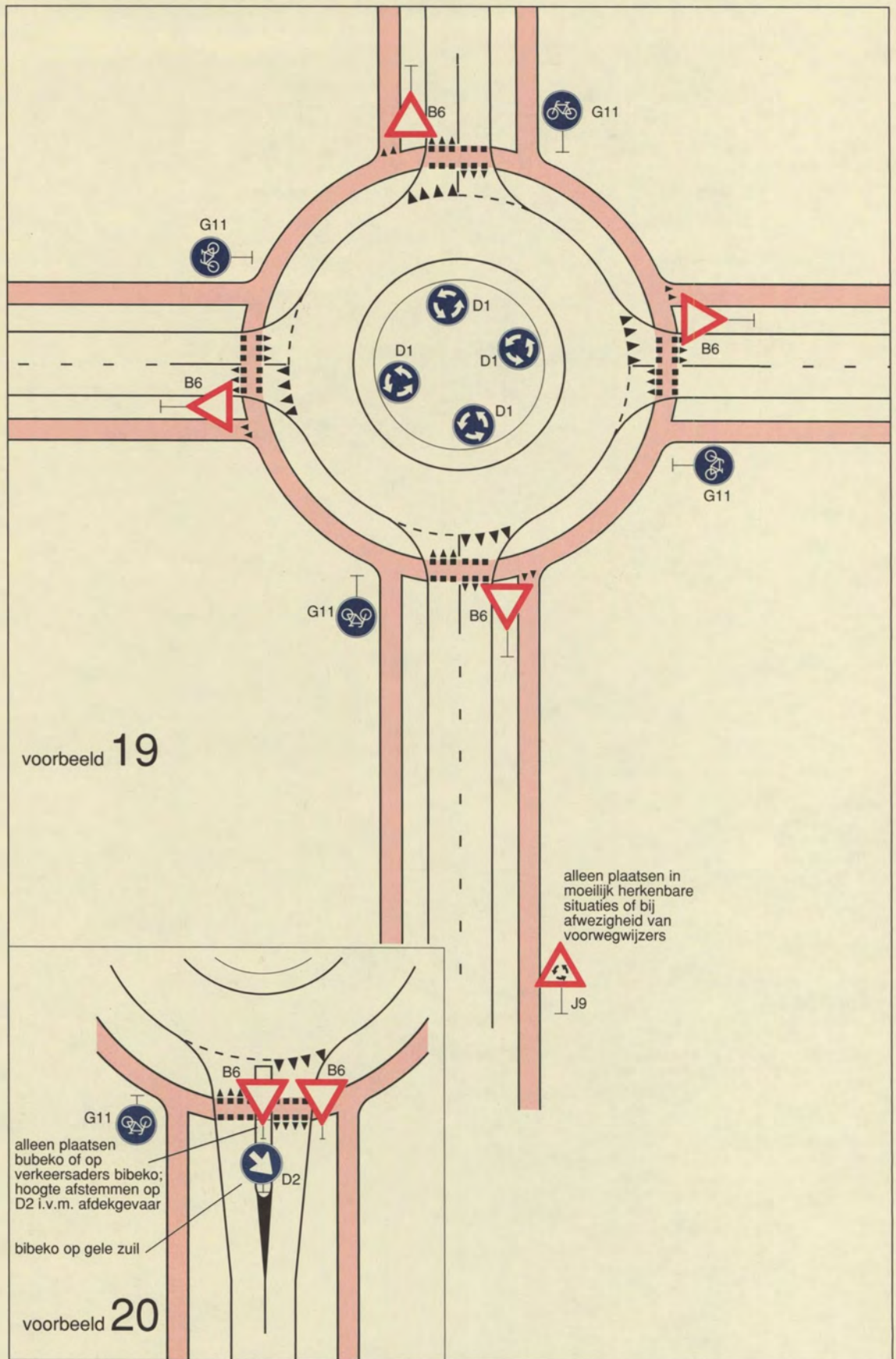
voorbeeld 11; kruisingen met parallelwegen die in 1 richting bereden mogen worden, met uitzondering van het fietsverkeer



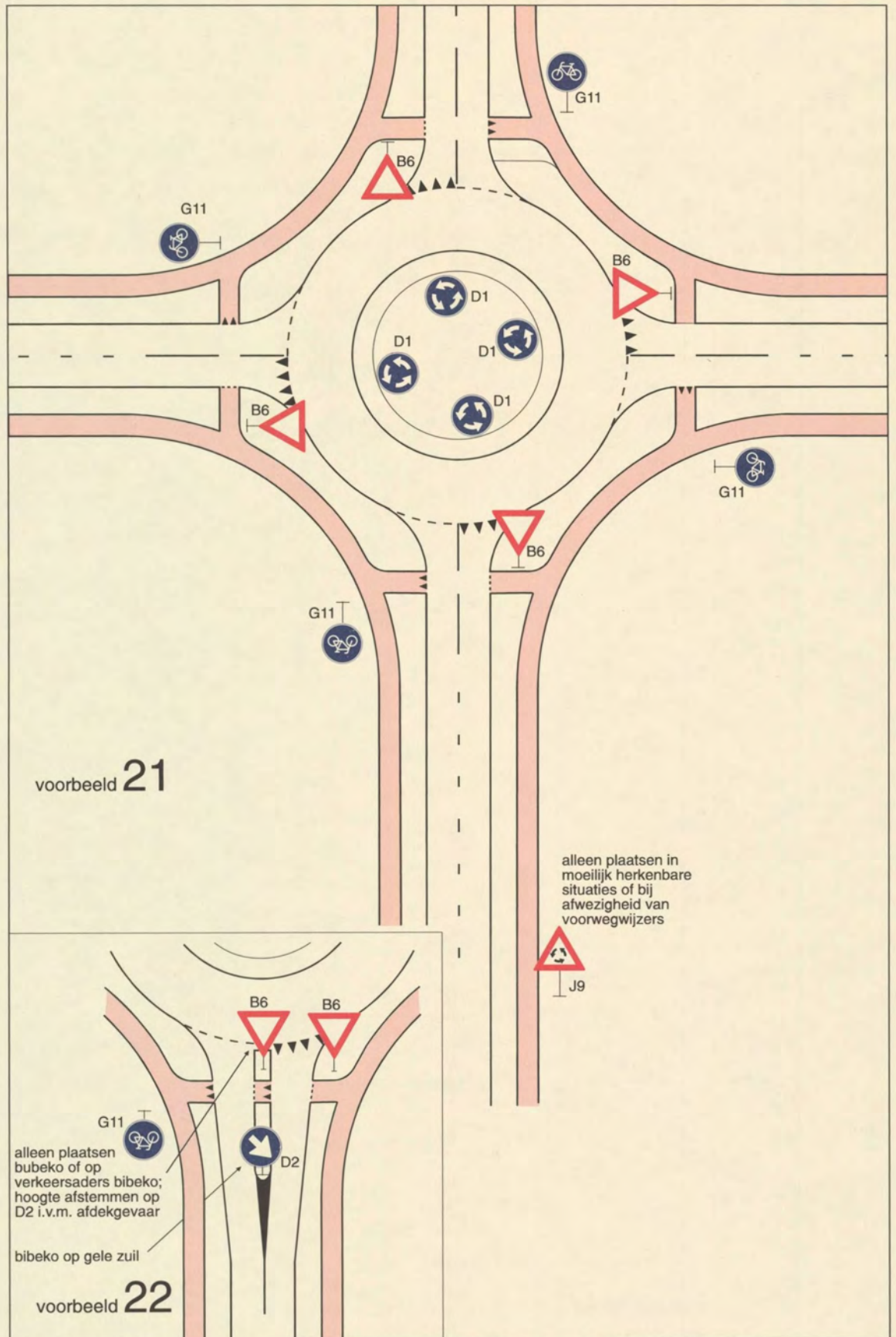
solitaire fietsoversteekplaatsen



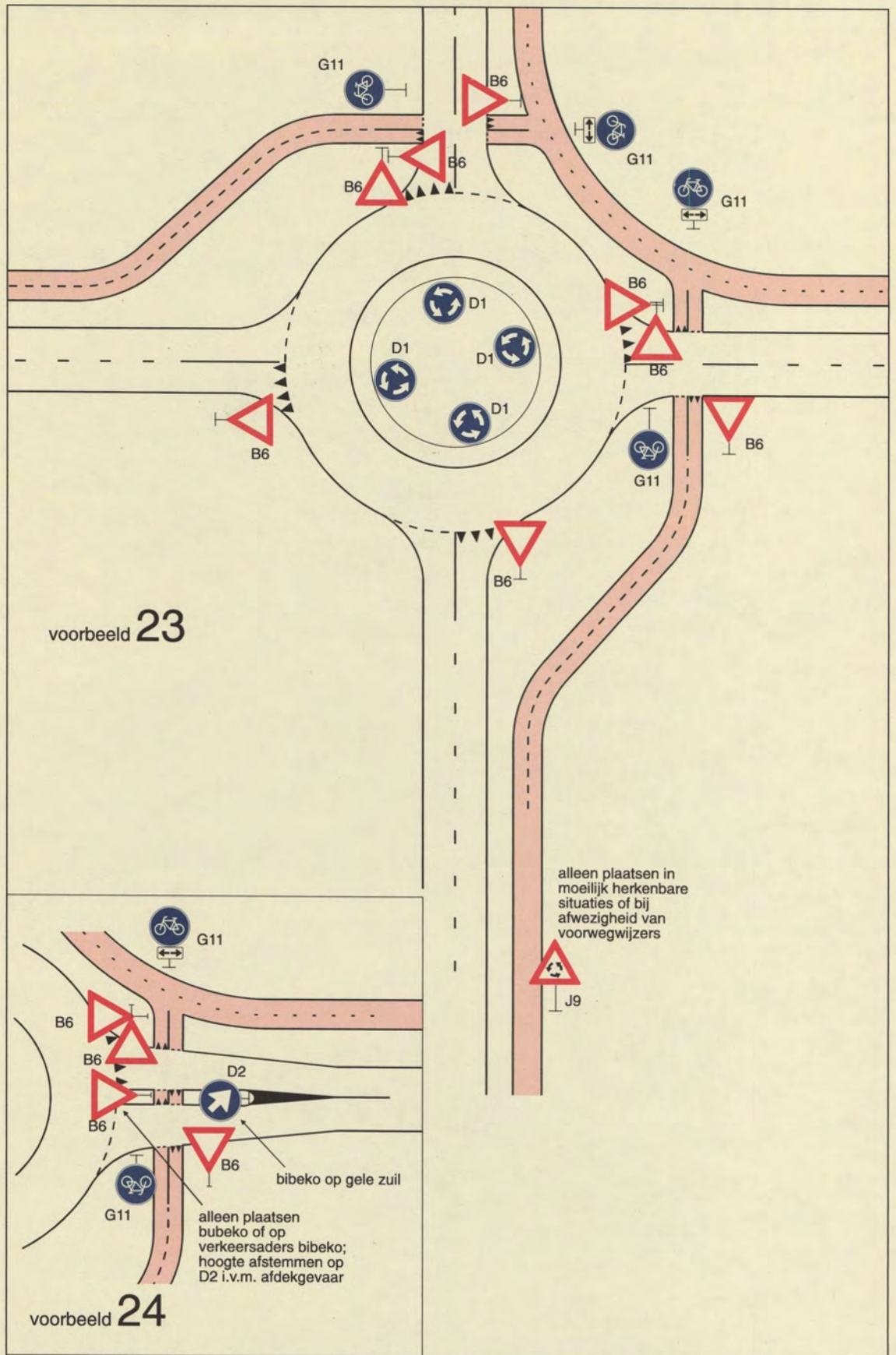
verkeersplein; fietsverkeer op het verkeersplein (en in de voorrang)



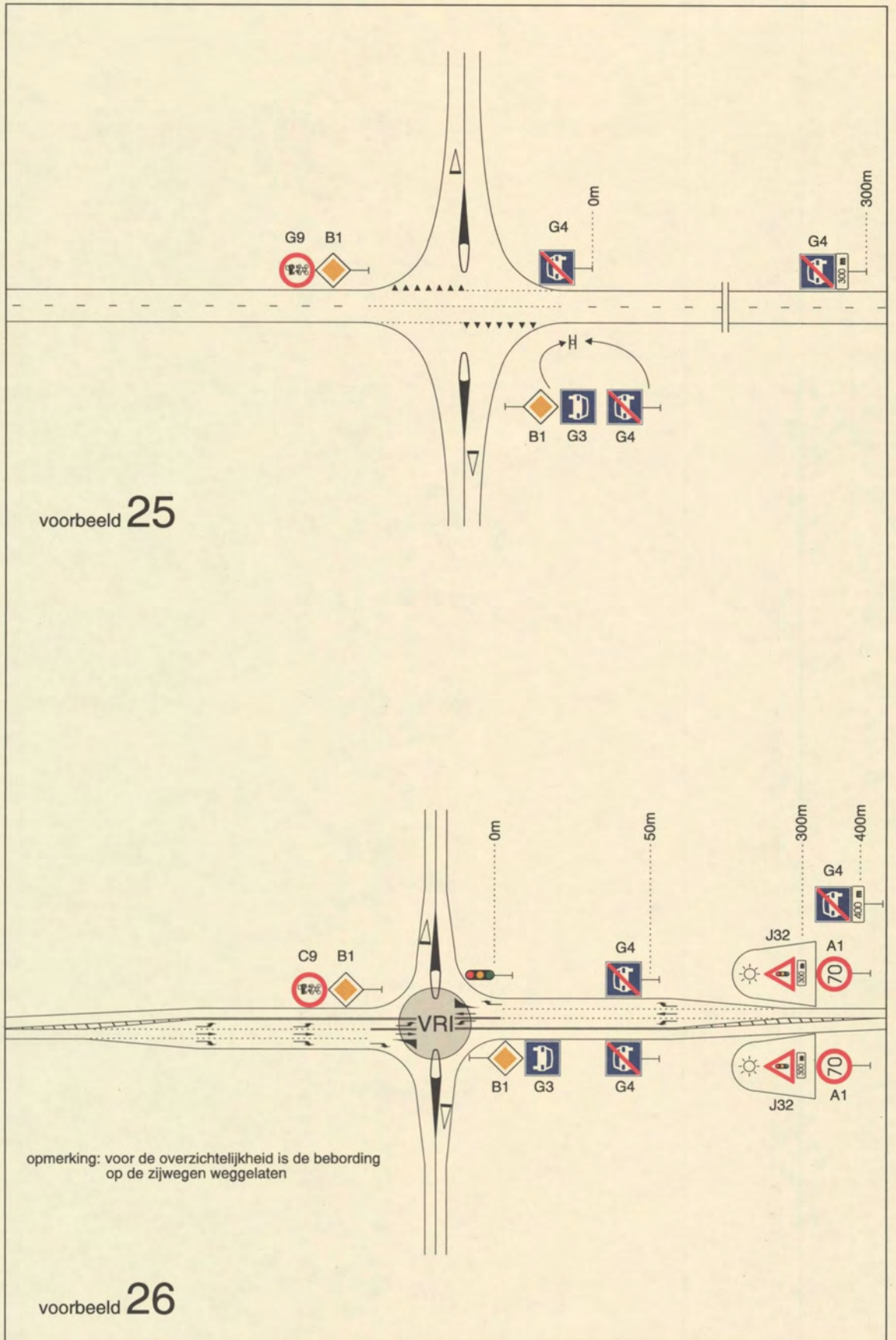
verkeersplein; fietsverkeer buiten het verkeersplein (en in de voorrang)



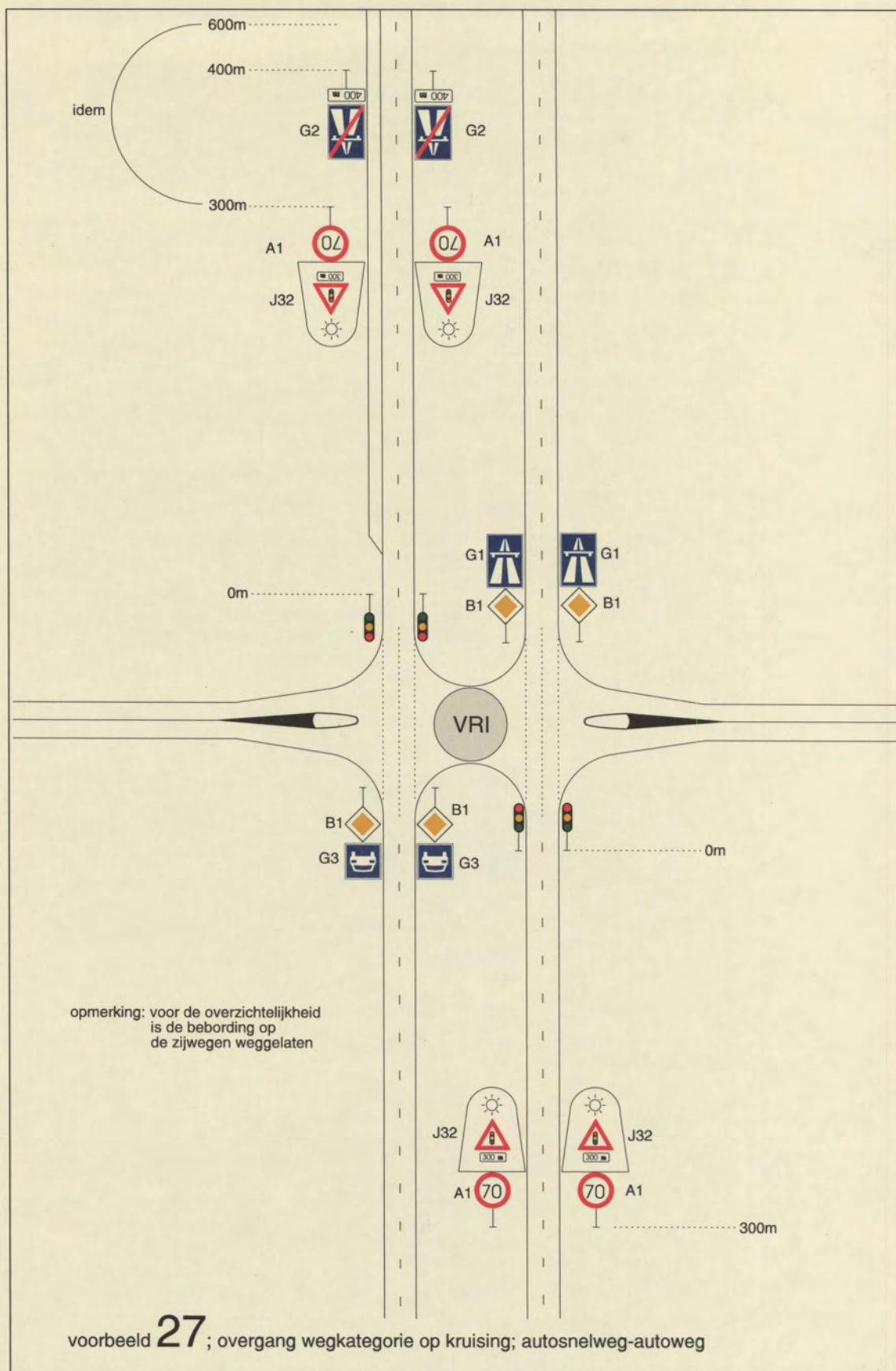
verkeersplein; fietsverkeer buiten het verkeersplein (en uit de voorrang) tweezijdig fietspad

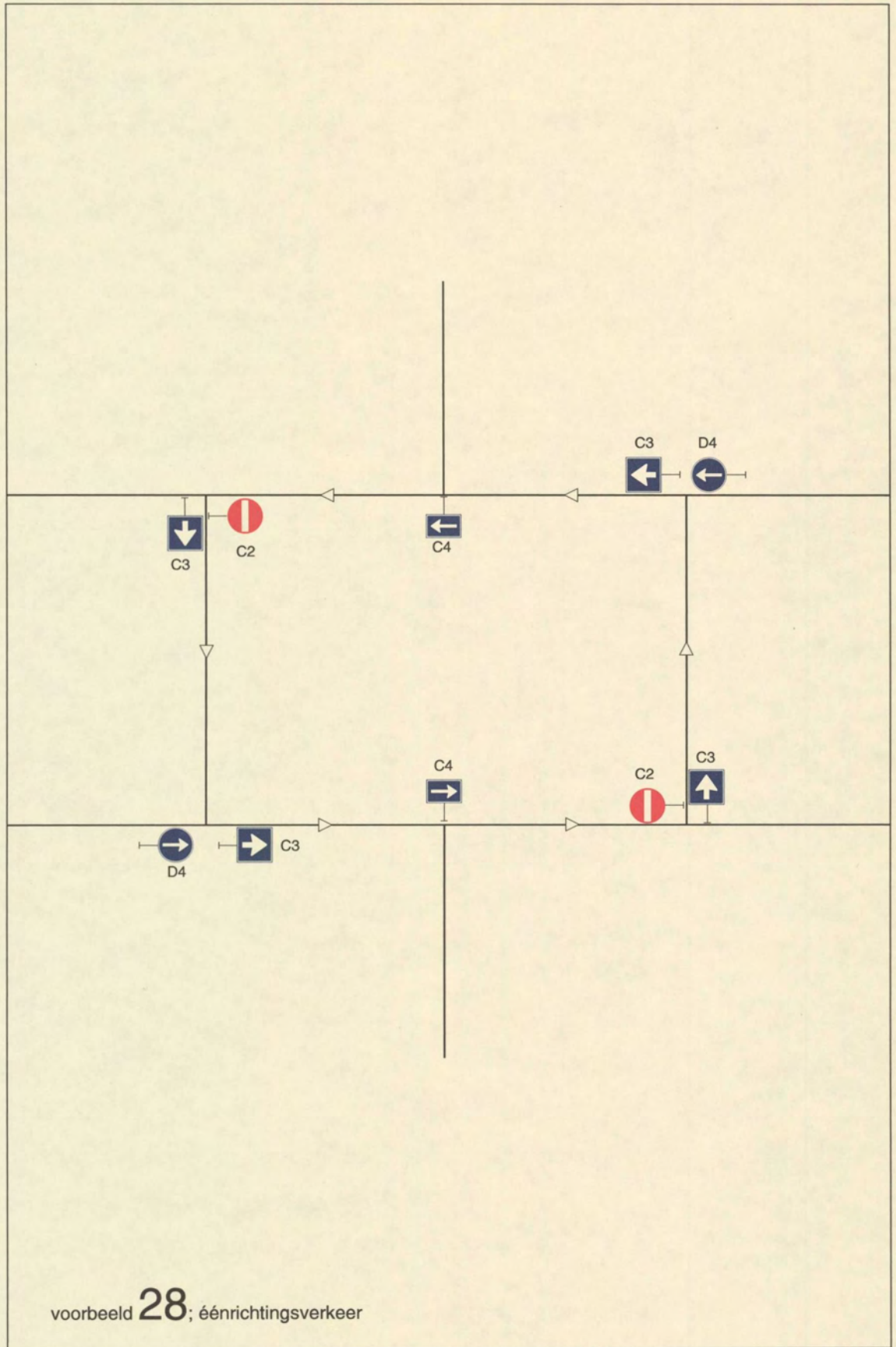


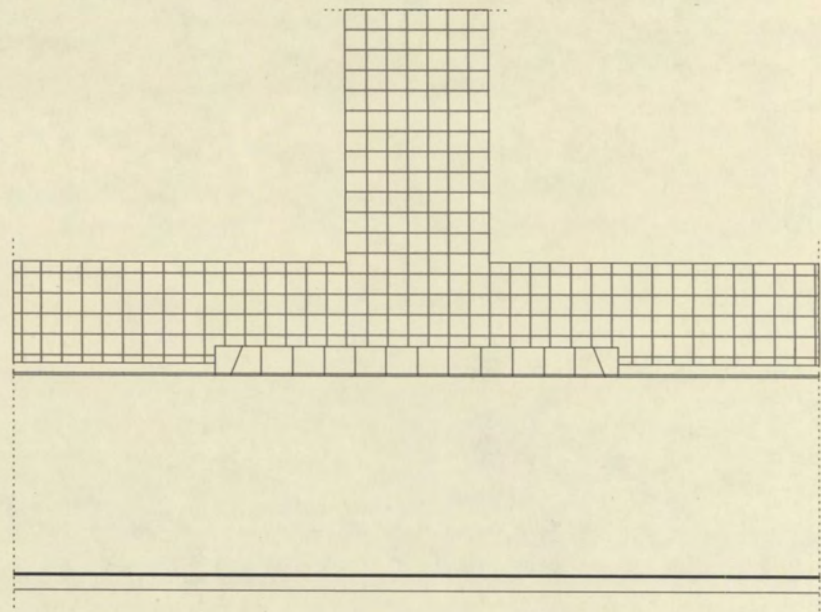
verkeersplein; fietsverkeer buiten het verkeersplein (en uit de voorrang) éénzijdig fietspad



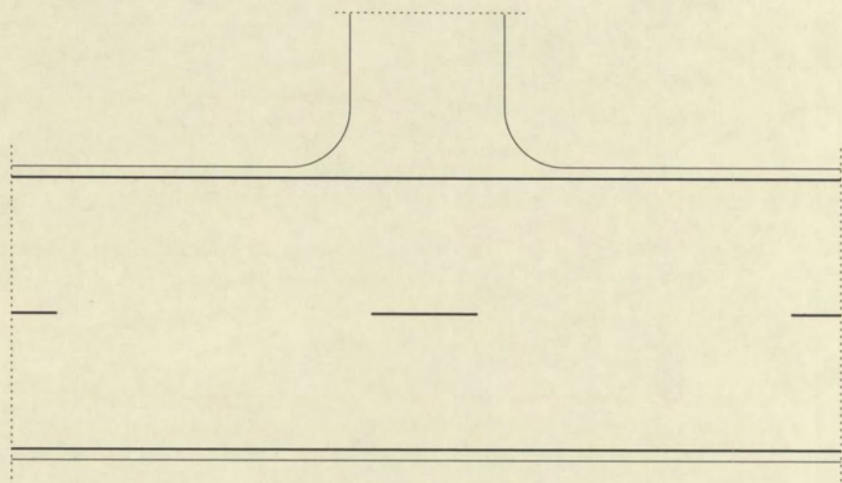
overgang wegkategorie op kruising; autoweg-weg met geslotenverklaring





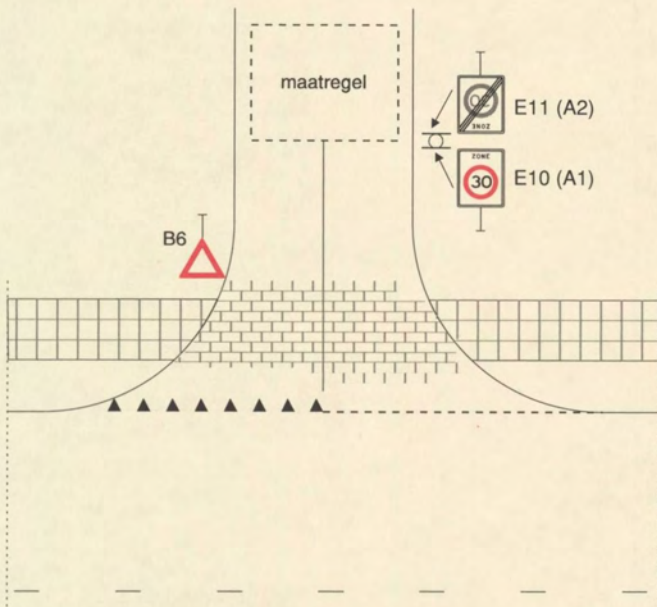
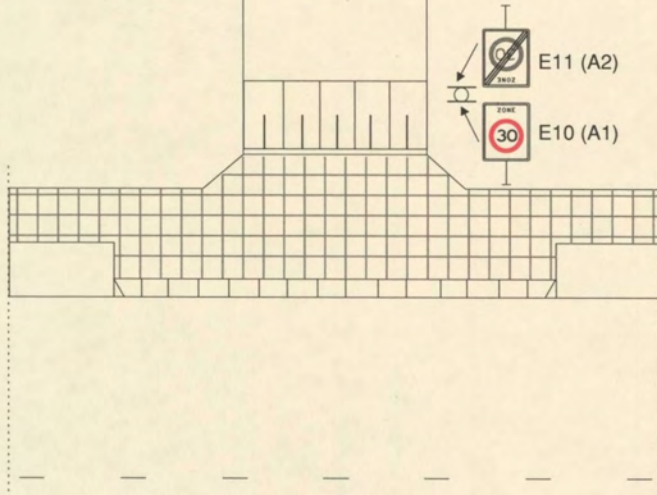


uitrit bibeko

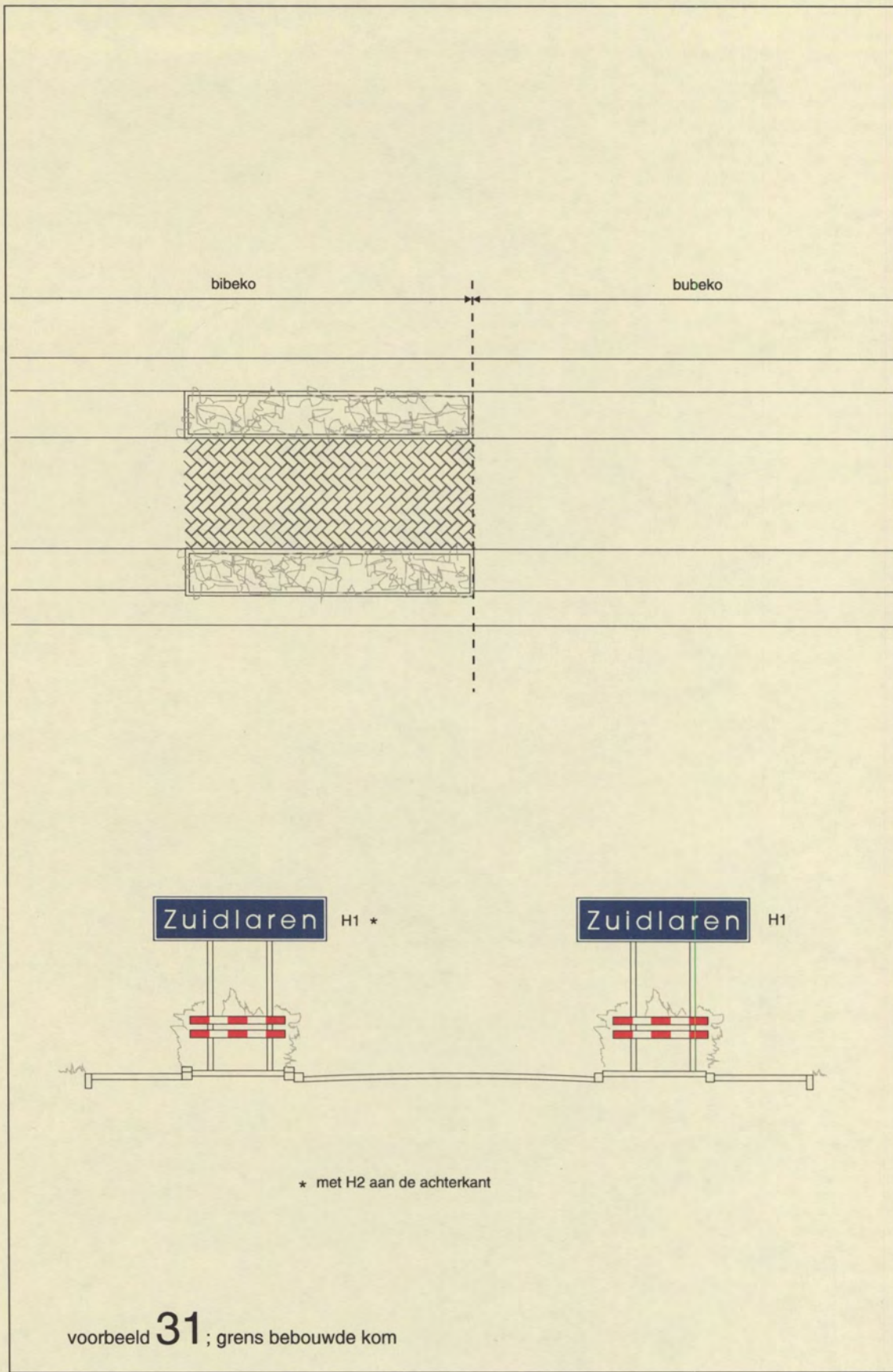


uitrit bubeko

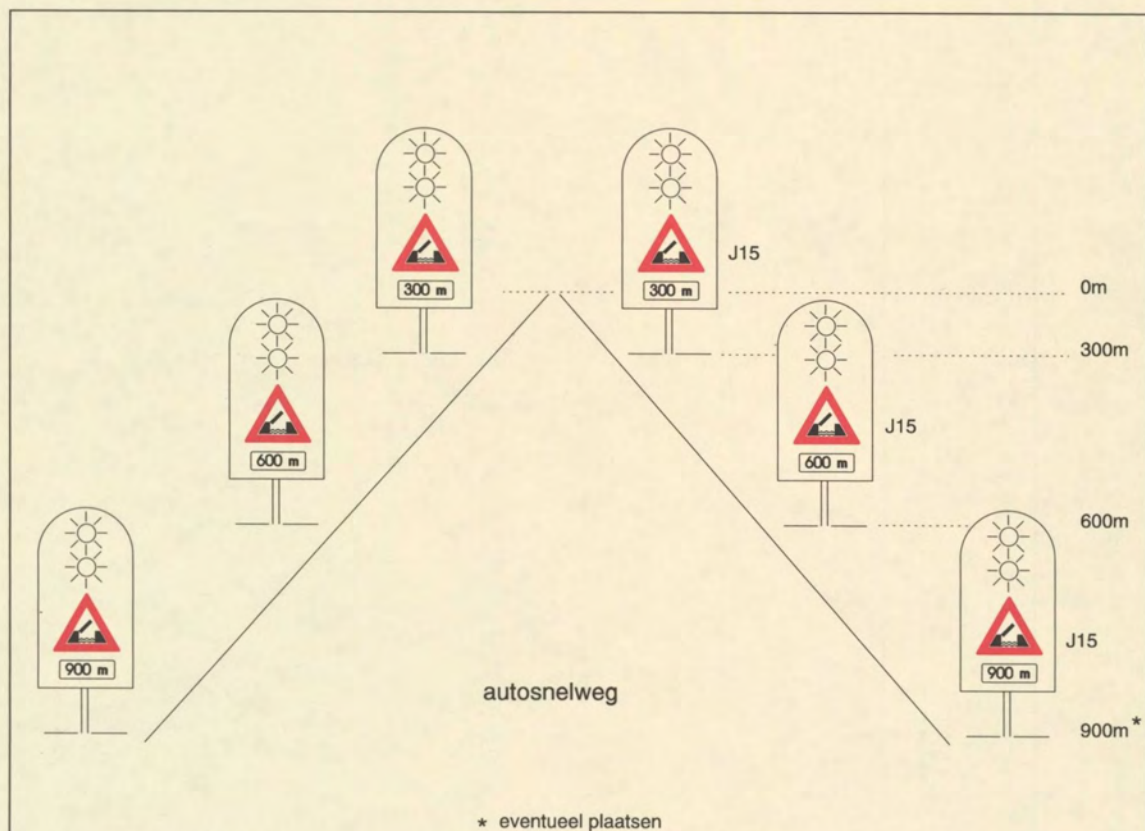
voorbeeld **29**; uitritkonstruktie



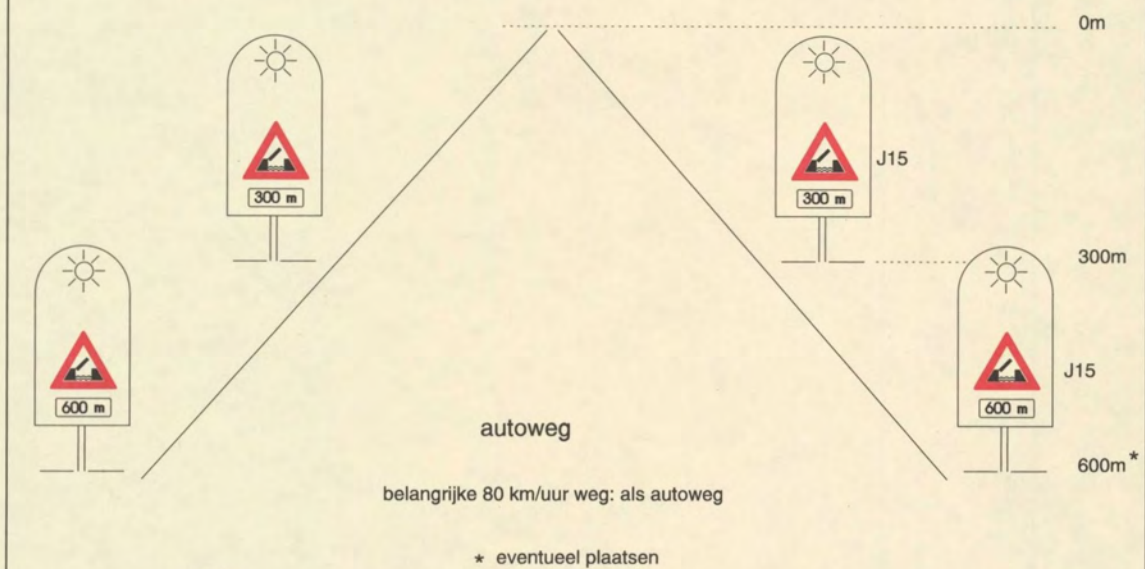
voorbeeld **30**; poort 30 km/uur-zone



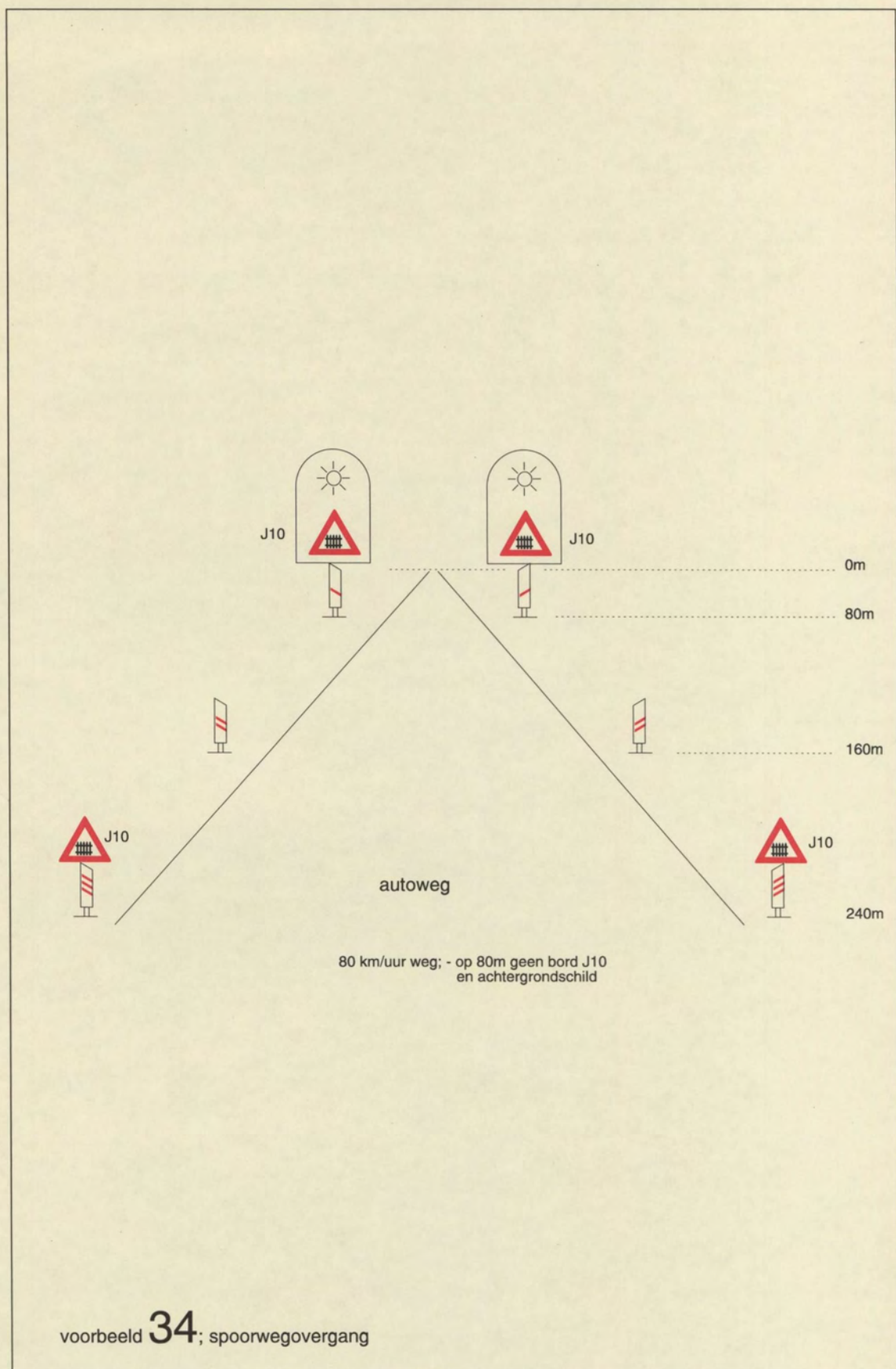
voorbeeld **31** ; grens bebouwde kom



voorbeeld **32**



voorbeeld **33**; beweegbare brug



1. ASVV 1988 : aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. - Ede : Stichting CROW, 1988 (CROW publikatie : 10)
2. BABW (Staatsblad nr. 460, d.d. 26 juli 1990)
3. Carpoolpunten : een groeiende ontwikkeling / ANWB, Rijkswaterstaat, Stichting Voorlichting Energiebesparing Nederland (SVEN). - 1989
4. Erven : de ervenregeling toegelicht voor de praktijk. - Ede : Stichting CROW, 1989 (CROW publikatie : 29)
5. Leidraad Sanering Verkeerstekens. - Ede : Stichting CROW, 1991 (CROW publikatie : 49)
6. Maatregelen bij werken in uitvoering : richtlijnen voor maatregelen bij werken in uitvoering op autosnelwegen en dubbelbaans(niet-autosnel)wegen buiten de bebouwde kom (deel I) / Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde. - Den Haag : SDU, 1988
7. Maatregelen bij werken in uitvoering : aanbevelingen voor niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom (deel II) / Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde.- Den Haag : SDU, 1989
8. Model parkeerverordening en model verordening parkeerbelastingen / Vereniging van Nederlandse Gemeenten. - Den Haag : VNG, 1991 (Groene reeks : 112)
9. Praktijkvoorbeelden van verkeersvoorzieningen bij werken in uitvoering binnen de bebouwde kom. - Driebergen : Studiecentrum Verkeerstechniek (SVT), 1986 (SVT mededeling : 36)
10. Regeling verkeerslichten 1991. - Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, 1991 (Staatscourant nr. 133, dd 12 juli 1991)
11. Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens : een brochure over het nieuwe Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 en het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer. - Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst Verkeerskunde, 1991
12. Richtlijnen bewegwijzering : niet-autosnelwegen (deel II) / Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde. - Den Haag : SDU, 1984
13. Richtlijnen voor het ontwerpen van autosnelwegen (ROA) / Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde. - Den Haag : SDU
14. Richtlijnen voor het ontwerpen van niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom (RONA) / Commissie RONA. - Den Haag : SDU
15. RVV 1990 (Staatsblad nr. 459, dd 26 juli 1990)

16. Spookrijden : beschrijving van de omvang en aard van het probleem en van de maatregelen, met name ten aanzien van de factor weg, die het verschijnsel kunnen beperken / Ir. G.A. Brevoord (Dienst Verkeerskunde). - Den Haag : Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde, 1981
17. Uitritten : aanbevelingen voor situatie-afhankelijke vormgeving. - Driebergen : Studiecentrum Verkeerstechniek (SVT), 1984 (SVT mededeling : 26)
18. Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens. - Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, 1991 (Staatscourant nr. 134, dd 15 juli 1991)
19. Uitvoeringsvoorschriften van 1 oktober 1991 : Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV 1990). - Rijkswaterstaat, 1991
20. Verkeersmaatregelen in het buitengebied. - Ede : Stichting CROW, 1989 (CROW publikatie : 21)
21. Verkeersvoorzieningen bij werken in uitvoering binnen de bebouwde kom. - Ede : Stichting CROW (CROW publikatie : 35)
22. Voorrangsregelingen : aanbevelingen voor het nemen van voorrangsmaatregelen. - Ede : Stichting CROW, 1991 (CROW publikatie : 47)
23. Zichtbaar veiliger : retroreflectie op verkeersborden. - Ede : Stichting CROW, 1991 (CROW publikatie : 52)



E10(A1)



E10(C7)



E10(E1)



E10(E9)



E10(G7)



E11(G7)



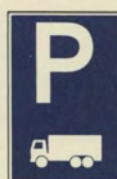
E8



E8A



E8B



E8V



E8B



E8M



wit op blauw

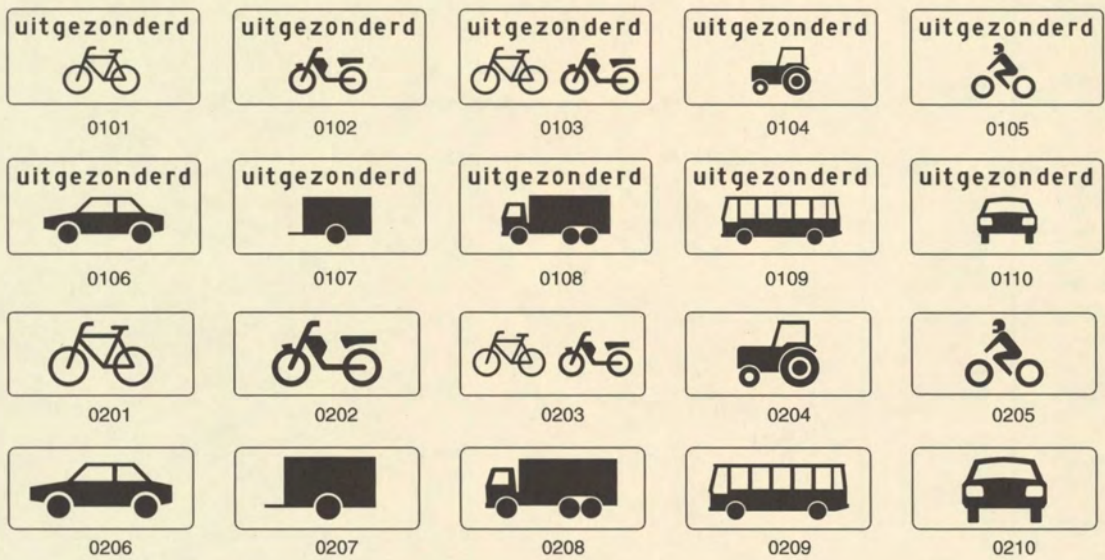


wit op blauw

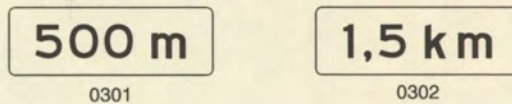


BEW22

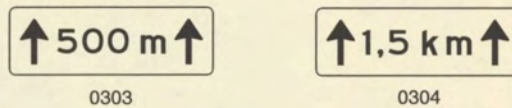
bijlage 1 ; varianten verkeersborden van bijlagen I RVV 1990



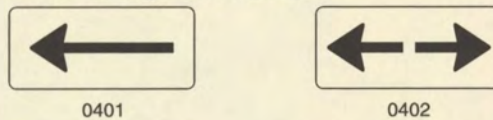
Afstands aanduiding



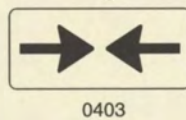
Wegvaklengte



Aanduiding wegvak parkeerverbod



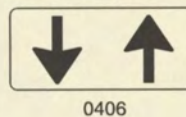
Aanduiding kruisend verkeer in twee richtingen



Onderbord met symbool met daaronder twee naar elkaar wijzende pijlen



Onderbord tweerichtingen bereden fietspad



bijlage **2a**; onderborden

Onderborden met één of meer tekstregels (max3)

alleen in
de vakken

0501

uitgezonderd
bestemmings-
verkeer

0502

ga terug

0503

STOP
100 m

0504

inhalen

toegestaan

0505

ma t/m vr
7⁰⁰ - 21³⁰ h

0506

alleen op
maandag

0507

7-14 h

0508

uitgezonderd
lijnbusen

0509

1° t/m 15°
van de maand

0510A

16° t/m 31°
van de maand

0510B

Standaard onderborden voor waarschuwingsborden

drempels

0601

maaien

0602

bomen
snoeien

0603

spoor-
vorming

0604

stoom-
vorming

0605

strepen
ontbreken

0606

strepen

trekken

0607

zachte berm

0608

Aanduiding verloop voorangsweg



0701



0702



0703

Standaard onderborden voor C22

I

0801

II

0802

bijlage **2b**; onderborden

vormgeving bord	maat	type bord			
		0	I	II	III
rond	diameter	400	600	800	1000
driehoek	zijde	500	700	900	1100
vierkant	zijde	400	600	800	1000
rechthoek	breedte	300	400	600	800
	hoogte	450	600	900	1200
achthoek	hoogte	X	700	900	X

Maten in millimeters

bijlage **3**; maatvoering standaardborden RVV (overeenkomstig NEN 3381)

Uitvoering	Letterhoogte H	bordhoogte A
plaatsnaam	140/105	340
plaatsnaam samengesteld uit twee delen	140/105	560 *
plaatsnaam + plaatsnaam in het fries	140/105 140/105	560 *
plaatsnaam + gemeente	140/105 80/60	520

* Bij een plaatsnaam met staartletters is de bordhoogte 600 millimeter

bijlage 4; maatvoering plaatsnaamborden en zoneborden (overeenkomstig NEN 3381)

type bord		maat	Type		
			I	II	III
bord G13 en G14		breedte	600	X	X
		hoogte	200	X	X
bord L4	bij 2 pijlen	breedte	600	900	X
	bij 3 pijlen	breedte	800	1200	X
		hoogte	600	800	X
bord L5 en L7	bij 2 pijlen	breedte	675	900	1350
	bij 3 pijlen	breedte	900	1200	1800
	bij 4 pijlen	breedte	1125	1500	2250
		hoogte	750	1000	1500
bord L6	bij 2 pijlen	breedte	750	1000	1500
	bij 3 pijlen	breedte	975	1300	1950
	bij 4 pijlen	breedte	1200	1600	2400
		hoogte	750	1000	1500
bord L10	De afmetingen zijn afhankelijk van de toegevoegde configuratie	breedte	var.	var.	var.
		hoogte	var.	var.	var.
bord L11	bij 2 pijlen	breedte	900	1350	1800
	bij 3 pijlen	breedte	1200	1800	2400
	bij 4 pijlen	breedte	1500	2250	3000
		hoogte	1200	1800	1400
bord L12		breedte	750	1000	1250
		hoogte	1100	1450	1800

maten in millimeters

bijlage **5**; maatvoering borden RVV die niet zijn genoemd in NEN 3381

onderbord nummer	maat	type		
		I	II	III
0101, 0102	breedte	600	800	
0103, 0104	hoogte	300	400	
0205, 0206, 0207	breedte	450	600	
0208, 0209, 0210	hoogte	200	270	
0301, 0302	breedte	600	800	1000
0303, 0304	hoogte	200	270	340
0401, 0402	breedte	450	600	
0403	hoogte	200	270	
0405	breedte	450	600	
	hoogte	300	400	
0406	breedte	450	600	
	hoogte	200	270	
0501, 0506	breedte	600	800	
0507, 0509	hoogte	200	270	
0502	breedte	600	800	
	hoogte	300	400	
0503	breedte		800	1000
	hoogte		270	340
0504, 0508	breedte	450	600	
	hoogte	200	270	
0505	breedte	600	800	
	hoogte	400	540	
0601	breedte	600		
	hoogte	200		
0602	breedte		900	
	hoogte		300	
0603	breedte		900	
	hoogte		500	
0604	breedte		1000	
	hoogte		500	

bijlage **6a**; maatvoering onderborden

onderbord nummer	maat	type		
		I	II	III
0605	breedte			1400
	hoogte			750
0606	breedte		1000	
	hoogte		400	
0607	breedte		1000	
	hoogte		600	
0608	breedte	600	800	
	hoogte	200	270	
0701, 0702 0703	breedte	450	600	
	hoogte	450	600	
0801, 0802	breedte	450	600	750
	hoogte	200	270	340

maten in millimeters

bijlage **6b**; maatvoering onderborden (vervolg)

RVV 1990

	A2:	A3:	A4:	A5:									
B1:	B2:	B3:	B4:	B5:	B6:	B7:							
C1:	C2:	C3:	C4:	C5:	C6:	C7:	C8:	C9:	C10:	C11:	C12:	C13:	C14:
C15:	C16:	C17:	C18:	C19:	C20:	C21:	C22:						
D1:	D2:	D3:	D4:	D5:	D6:	D7:							
E1:	E2:	E3:	E4:	E5:	E6:	E7:	E8:	E9:	E10:	E11:	E12:	E13:	
F1:	F2:	F3:	F4:	F5:	F6:	F7:	F8:	F9:	F10:				
G1:	G2:	G3:	G4:	G5:	G6:	G7:	G8:	G9:	G10:	G11:	G12:	G13:	G14:
H1:	H2:												
J1:	J2:	J3:	J4:	J5:	J6:	J7:	J8:	J9:	J10:	J11:	J12:	J13:	J14:
J15:	J16:	J17:	J18:	J19:	J20:	J21:	J22:	J23:	J24:	J25:	J26:	J27:	J28:
J29:	J30:	J31:	J32:	J33:	J34:	J35:	J36:	J37:					
K1:	K2:	K3:	K4:	K5:	K6:	K7:	K8:	K9:	K10:	K11:			
K12:	K13:	K14:											
L1:	L2:	L3:	L4:	L5:	L6:	L7:	L8:	L9:	L10:	L11:	L12:		

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1100 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637
TEL: 773-936-3000
WWW.CHICAGO.EDU

