ROYAL HASKONING
Enhancing Society

C•R•O•W
kennisplatform voor
infrastructuur, verkeer, vervoer
en openbare ruimte

Basiskenmerken Wegontwerp

Dirk de Baan (Royal Haskoning)
John Boender (CROW)

NVVC – luisterbijdrage 1.8
Donderdag 19 april 2012

ROYAL HASKONING
Enhancing Society

Vraagstelling BKO (voorheen: NMB)

C·R·O·W

1. Welke CROW-richtlijnen verdienen aanscherping vanwege onvoldoende uniforme toepassing dan wel omdat toepassing essentieel is voor de verkeersveiligheid?
2. Welke redenen zijn er om af te wijken van richtlijnen?
3. Welke richtlijnen dienen minimaal toegepast te worden ten behoeve van uniformiteit en verkeersveiligheid?
4. Welke ondergrenzen zijn er indien afgeweken dient te worden?

Aangescherpte opdracht (2011)

- Herkenbaarheid van wegcategorieën belangrijk
- In veiligheidskenmerken én ontwerpkenmerken moet verschil tussen wegcategorieën tot uiting komen
- Lever een afpelmethodiek

- CROW heeft BKW-project geïntegreerd met herziening van publicaties 116 (wegcategorisering), ASVV en Handboek Wegontwerp.
- Resultaten worden in ASVV en HWO integraal opgenomen + separate CROW-uitgave Basiskenmerken Wegontwerp + in Collectie Wegontwerp

Basiseisen aan wegontwerp

1. Wegcategorieën herkenbaar maken
2. Conflicten vermijden met tegemoetkomend verkeer
3. Conflicten vermijden met kruisend en overstekend verkeer
4. Scheiden van voertuigsoorten
5. Vermijden van obstakels langs de rijbaan
6. Relatie weg en omgevingsinvloeden

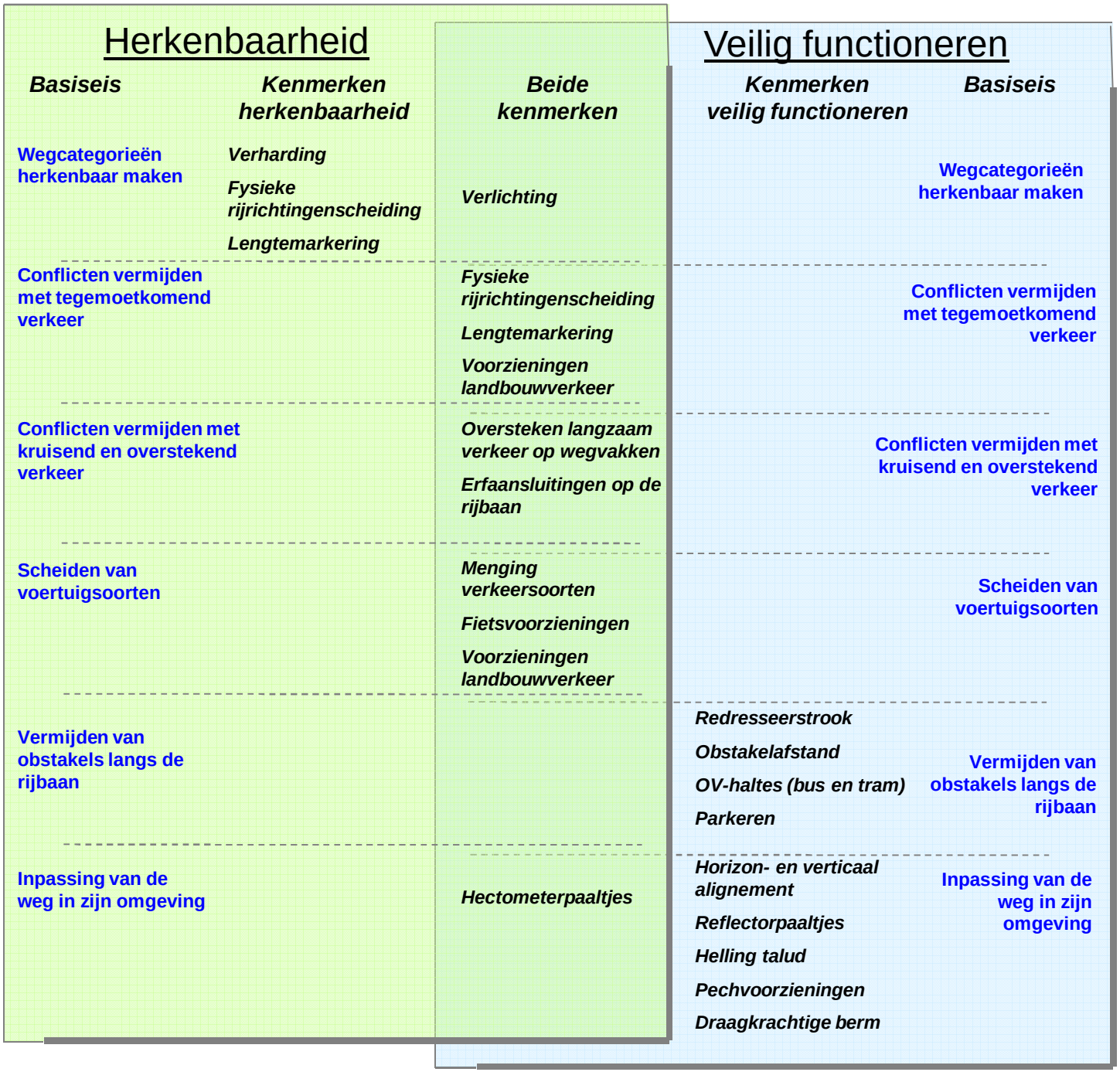
Resultaten

De uitwerking:

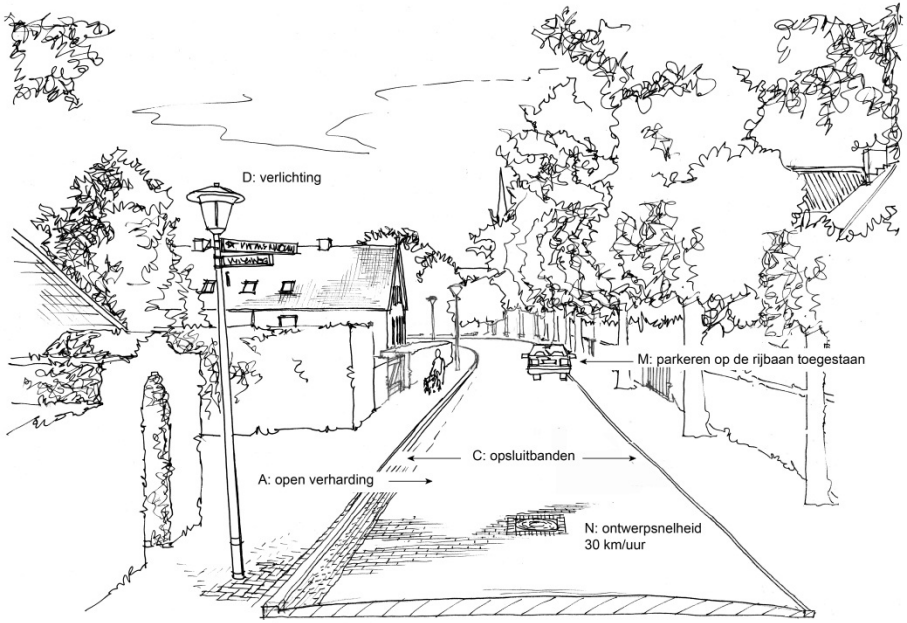
- Kenmerken die de ***herkenbaarheid*** vergroten
- Kenmerken die de ***verkeersveiligheid*** vergroten
- Kenmerken die ***beide*** gelijktijdig vergroten

- 19 basiskenmerken: maar niet allemaal in elk wegtype!

- ***Ideale*** inrichting
- ***Minimale*** inrichting
- Inrichting tussen *ideaal* en *minimaal*


Herkenbaarheid
Basiseis
Kenmerken herkenbaarheid
Beide kenmerken
Veilig functioneren
Kenmerken veilig functioneren
Basiseis
Wegcategorieën herkenbaar maken
Verharding
Fysieke rijrichtingenscheiding
Lengtemarkering
Verlichting
Wegcategorieën herkenbaar maken
Conflicten vermijden met tegemoetkomend verkeer
Fysieke rijrichtingenscheiding
Lengtemarkering
Voorzieningen landbouwverkeer
Conflicten vermijden met tegemoetkomend verkeer
Conflicten vermijden met kruisend en overstekend verkeer
Oversteken langzaam verkeer op wegvakken
Erfaansluitingen op de rijbaan
Conflicten vermijden met kruisend en overstekend verkeer
Scheiden van voertuigsoorten
Menging verkeersoorten
Fietsvoorzieningen
Voorzieningen landbouwverkeer
Scheiden van voertuigsoorten
Vermijden van obstakels langs de rijbaan
Redresseerstrook
Obstakelafstand
OV-haltes (bus en tram)
Parkeren
Vermijden van obstakels langs de rijbaan
Inpassing van de weg in zijn omgeving
Hectometerpaaltjes
Horizon- en verticaal alignement
Reflectorpaaltjes
Helling talud
Pechvoorzieningen
Draagkrachtige berm
Inpassing van de weg in zijn omgeving

Erftoegangsweg Bibeko



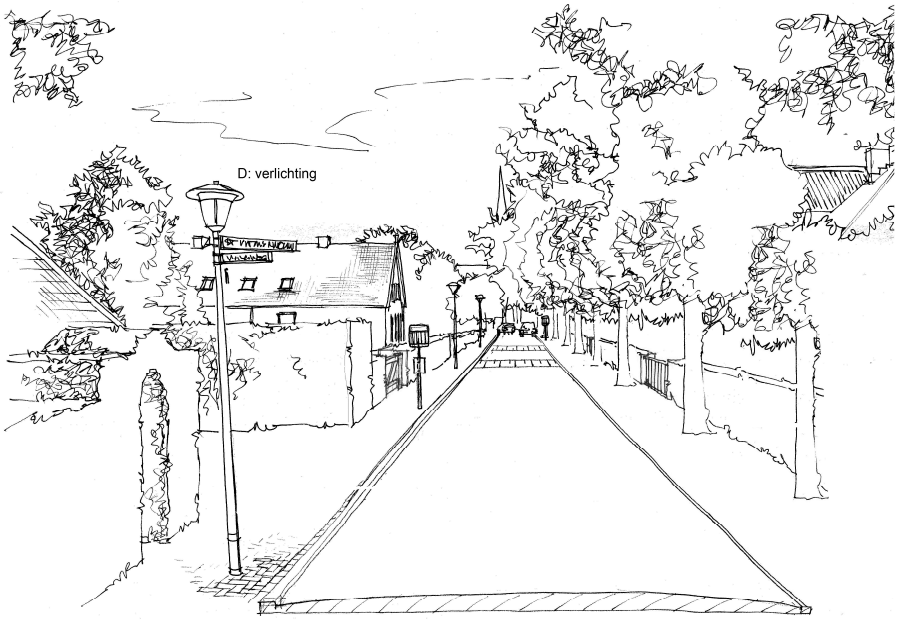
Ideaal

Compenserende maatregelen bij 'minimaal':

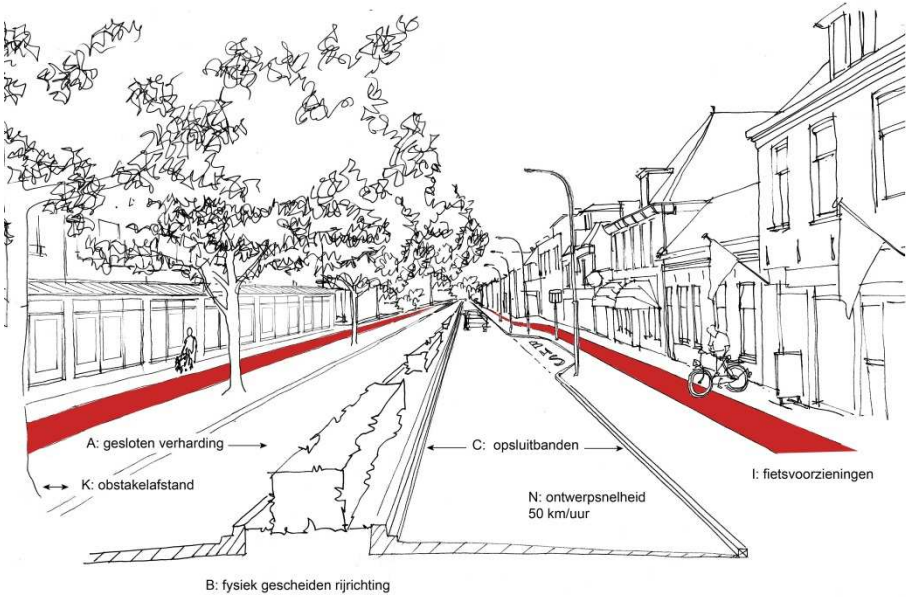
- Indien al een fietsvoorziening aanwezig is: geen witte lengtemarkering maar andere kleur verharding / bestratingspatroon.
- Indien toch buslijn: halteren op de rijbaan.

Ook mogelijk: hoofdfietsroute door verblijfsgebied

Minimaal



Gebiedsontsluitingsweg Bibeko

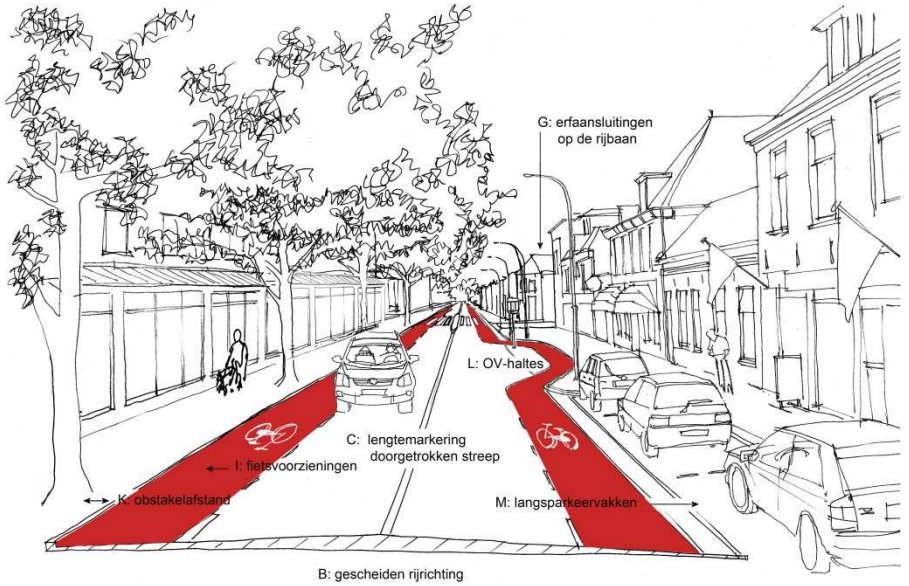


Ideaal

Compenserende maatregelen bij 'minimaal':

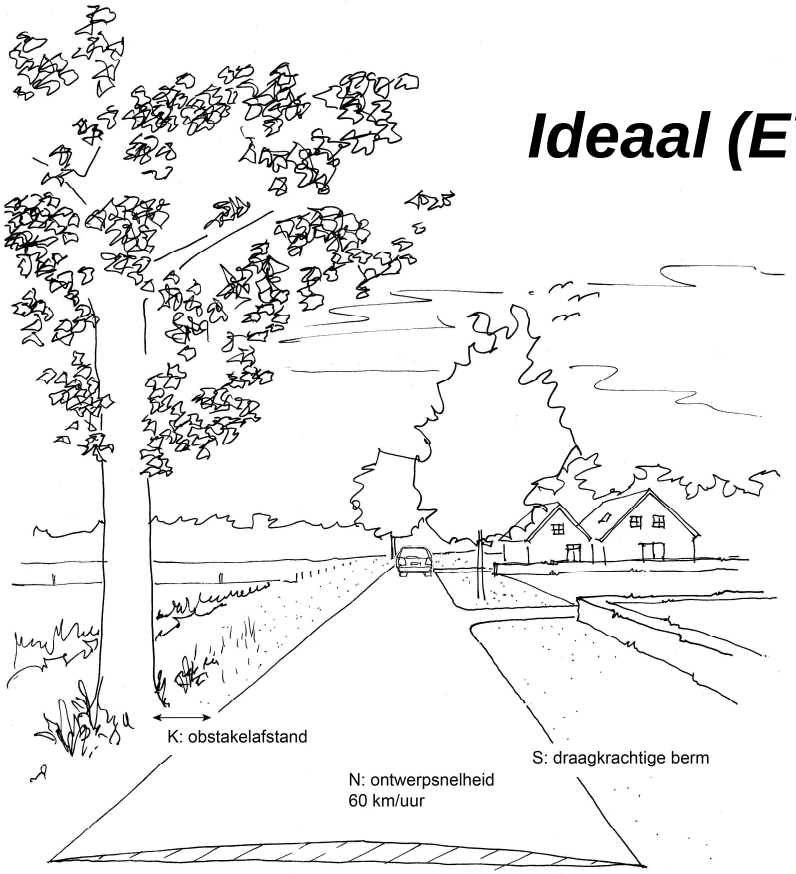
- Erfaansluitingen attentieverhogen vormgeven.
- Indien (gelijkvloers) over wordt gestoken: voorziening treffen
- Bij langsparkeren: extra breedte voor uitstappen / niet hinderen fietsers).

Minimaal

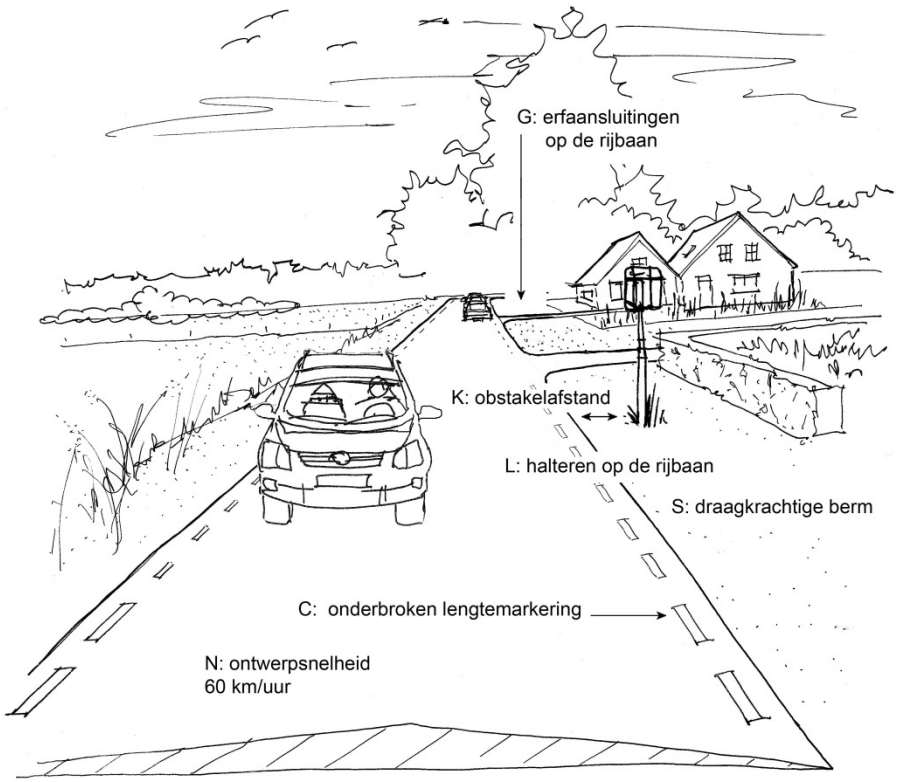


Erftoegangsweg Bubeko

Ideaal (ETW-2)



Ideaal (ETW-1)

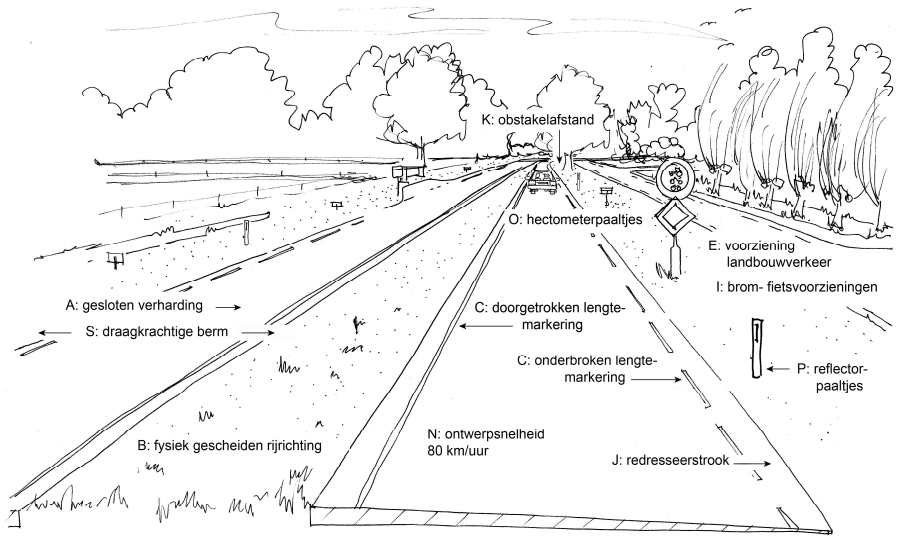


Compenserende maatregelen bij 'ETW-2':

- Indien er vrijliggend fietspad is: extra aandacht voor snelheid op ETW bubeko

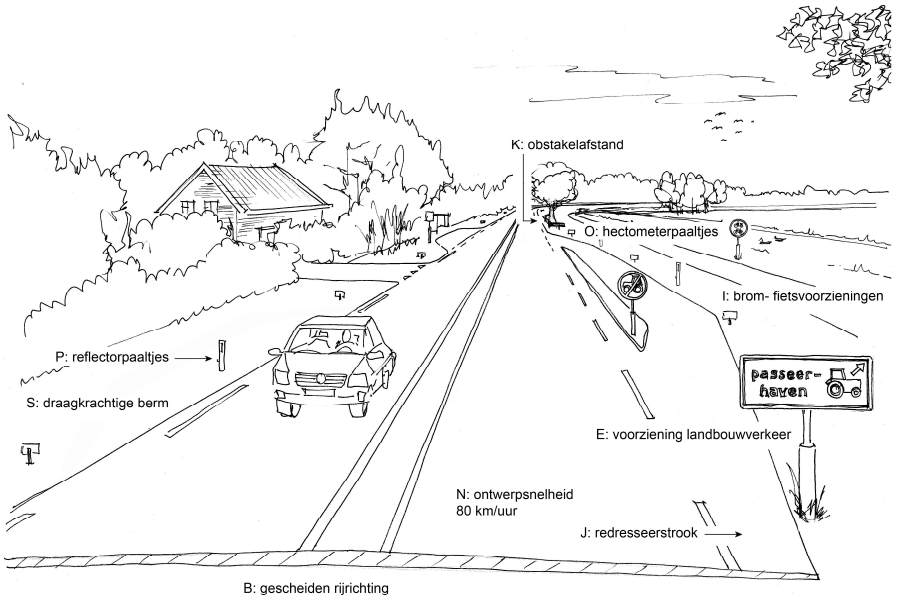
Ook mogelijk: fietsstroken op ETW-2

Gebiedsontsluitingsweg Bubeko



Ideaal

Minimaal

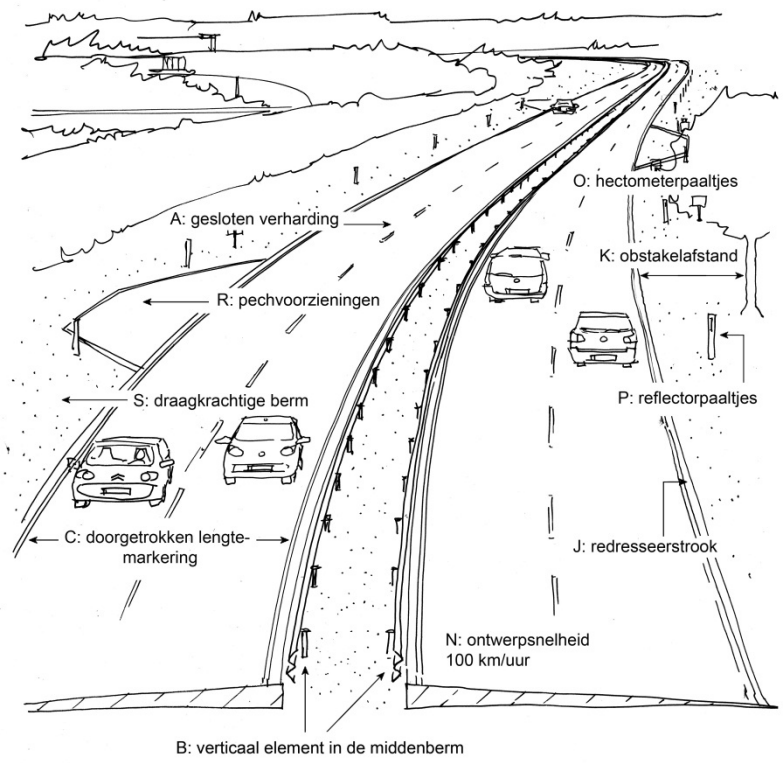


Compenserende maatregelen bij 'minimaal':

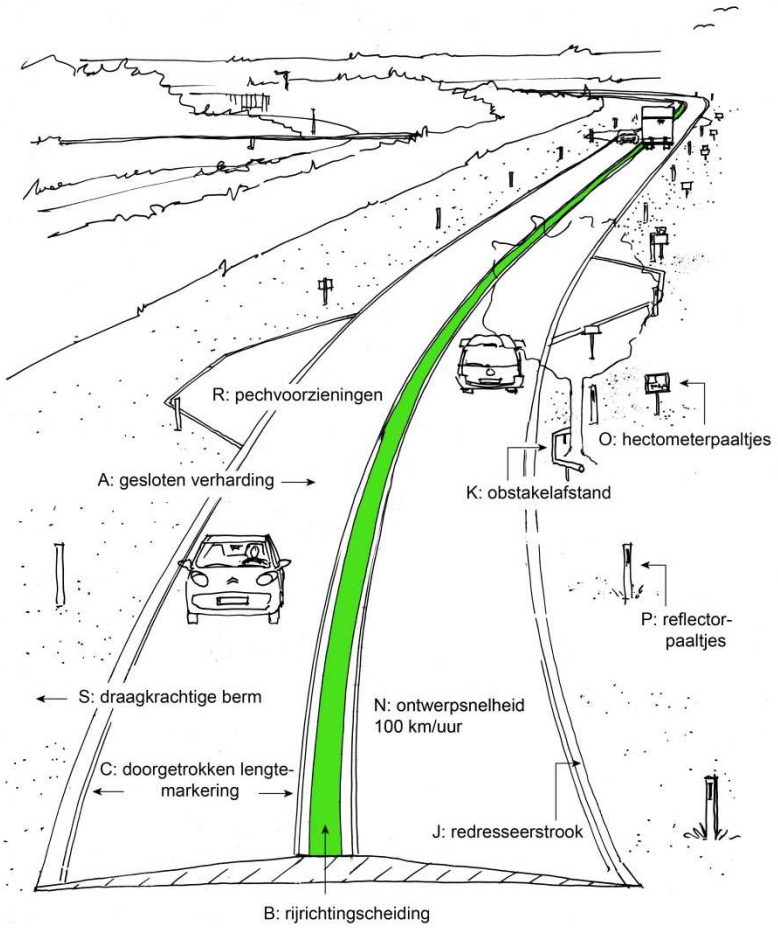
- Landbouwverkeer alleen met passeerhavens én voldoende inhaalzicht
- (Brom)fietsers omleiden via andere route
- Obstakels afschermen of met afbreekconstructie.

Regionale Stroomweg Bubeko

Ideaal



Minimaal



Compenserende maatregelen bij 'minimaal':

- Obstakels afschermen of met afbreekconstructie.
- Groene vulling alleen bij 100 km/uur

Mogelijke compenserende maatregelen

1. Limiet aanpassen aan veilige en/of geloofwaardige snelheid: verhogen óf verlagen
2. Omgeving of weg aanpassen zodat limiet ‘past’ bij wegbeeld door:
   - Realiseren fysieke snelheidsremmers
   - Parkeren langs rijbaan opheffen
   - Aanleg parallelvoorzieningen / (brom)fietspaden
   - Aanleg fysieke rijbaanscheiding, aanleg veilige bermen
   - Wegbreedte aanpassen, redresseerstroken en pechvoorzieningen
   - Kruispuntmaatregelen (rotondes, LaRGaS, Natuurlijk Sturen of kruispuntplateau’s)
   - Smilies, positieve feedback / impulsen
3. Handhaving initiëren, intensiveren of meer effectievere methoden + voorlichting geven!

Overgangen en kruispunten

		Naar			
		ETW BIBEKO		**GOW BIBEKO**	
		Vorm	*Juridische elementen*	*Vorm*	*Juridische elementen*
Van	**ETW BIBEKO**			Poortconstructie	einde-zonebord of einde-erfbord
	GOW BIBEKO	Poortconstructie	Zonebord of erfbord		
	ETW BUBEKO	Komgrens	Kombord en zonebord	Komgrens	Kombord
	GOW BUBEKO	Komgrens incl aanvullende maatregelen	Kombord en zonebord	Komgrens incl aanvullende maatregelen	Kombord
	RSW BUBEKO			Komgrens incl aanvullende maatregelen	Kombord en bord einde-autoweg

		Naar					
		ETW BUBEKO		**GOW BUBEKO**		**RSW BUBEKO**	
		Vorm	*Juridische elementen*	*Vorm*	*Juridische elementen*	*Vorm*	*Juridische elementen*
Van	**ETW BIBEKO**	Komgrens	Einde-kombord en zonebord	Komgrens	Einde-kombord		
	GOW BIBEKO	Komgrens	Einde-kombord en zonebord	Komgrens	Einde-kombord	Komgrens	Einde-kombord en bord autoweg
	ETW BUBEKO			Poortconstructie	Einde-zonebord	Kruispunt	Bord autoweg
	GOW BUBEKO	Poortconstructie	Zonebord			In wegvak, of bij kruispunt of bij knooppunt	Bord autoweg
	RSW BUBEKO	Poortconstructie incl. aanvullende maatregelen.	Bord einde-autoweg	In wegvak, of bij kruispunt of bij knooppunt	Bord einde-autoweg		

Vragen ??

Download nu de paper met uw smartphone:

www.nvvc-congres.nl/sprekers2012/1-875