

Kenniscafé 'Door met doorfietsroutes'

29-10-2025



Voorstellen



Hans Godefrooij
DTV



Rico Andriessse
Goudappel



Bastiaan Pigge
NBd / CROW



Mark van Gurp
CROW

Programma



- 13.00 – Opening (*CROW*)
- 13.10 – Toelichting CROW-Fietsberaad
'Door met doorfietsroutes'
(*CROW, DTV en Goudappel*)
 - Aanleiding
 - Tracé- en routekeuze
 - Essentiële kenmerken
 - Overige ontwerpaspecten
- 14.10 – Presentatie nieuwe bewegwijzering doorfietsroutes (*NBd*)
- 14.30 – Einde

Aanleiding



1. 2014_CROW-publicatie 'Inspiratieboek snelle fietsroutes'
2. 2023_Motie Tweede Kamer
3. 2024_Start actualisatie 'Inspiratieboek snelle fietsroutes'

Belangrijkste discussiepunten



1. Ambitieniveau
2. Ambitieniveau
3. Ambitieniveau

Ambitieniveau

1. Hoge kwaliteit: “de beste fietsroute die er is”
 2. In de praktijk wellicht niet op de hele route haalbaar
 3. Kwaliteit is in grote mate afhankelijk van gekozen tracé
4. Essentiële kenmerken

Wat is een doorfietsroute?

Definitie:

*‘ Een doorfietsroute is een **regionale hoofdfietsroute** die hoogwaardig is ingericht en bedoeld is om fietsverplaatsingen over de langere afstanden aantrekkelijk te maken. Doorfietsroutes vormen de **ruggengraat** van het fietsnetwerk en vormen **het topsegment** van de fietsroutes in Nederland. Doorfietsroutes verbinden dorpen en steden met elkaar en maken faciliteiten zoals werk- en winkellocaties, scholen, OV-knooppunten en dergelijke beter bereikbaar voor de fietsers van binnen en buiten de stad. Ook de lokale fietsers profiteren van (delen van) de doorfietsroutes. Het zijn **aantrekkelijke, veilige en comfortabele fietsroutes** (zie kader ‘Hoofdeisen fietsvriendelijke infrastructuur’) met **weinig oponthoud** waarop genoeg ruimte is voor alle soorten fietsers’.*

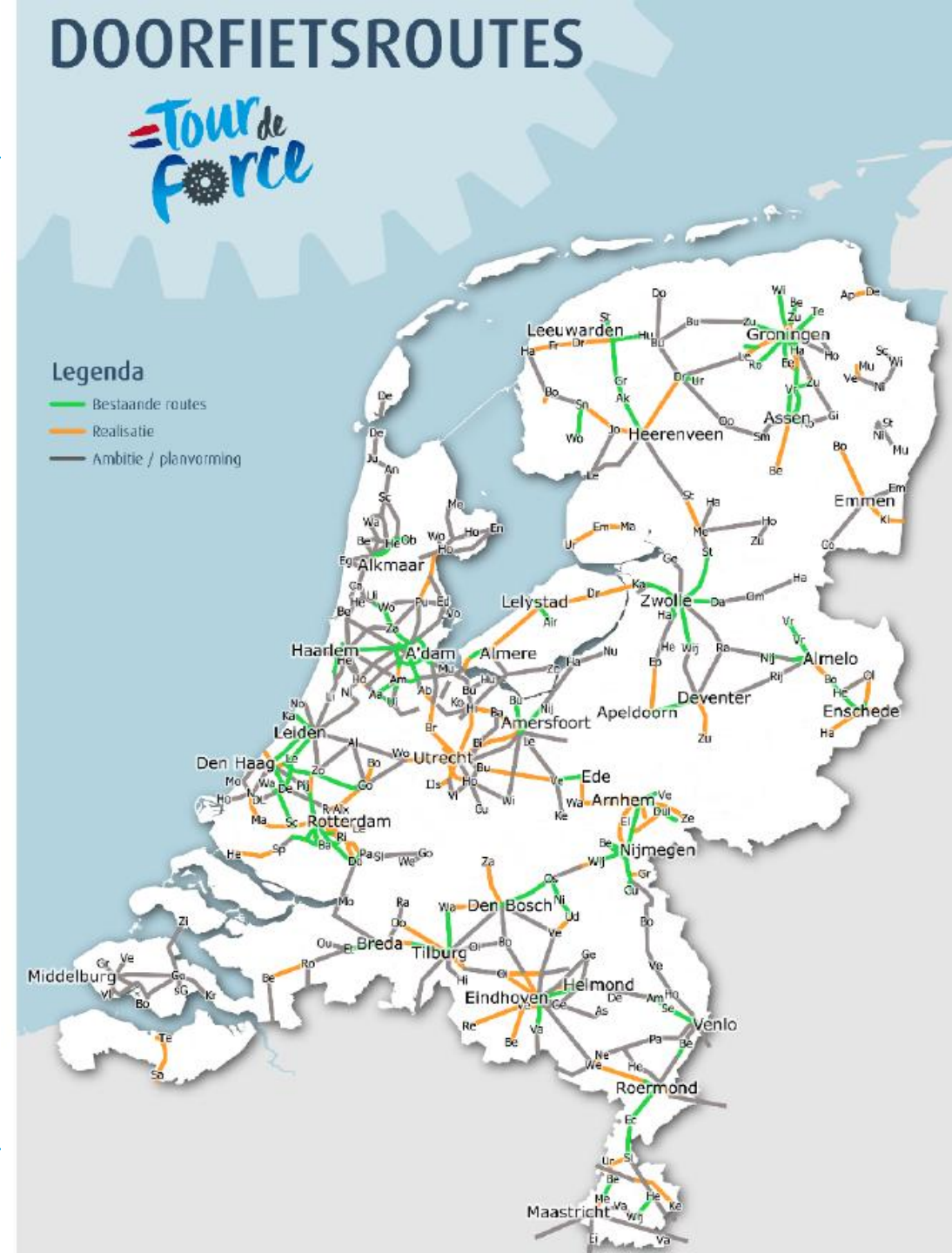
Essentiële kenmerken



Essentiële kenmerken

- A Directheid in afstand en tijd
- B Gescheiden infrastructuur
- C Kruispunten ongelijkvloers of in de voorrang
- D Breedte fietsvoorziening volgens breedtetabel A
- E Herkenbaar als doorfietsroute over de gehele route

Trajecten: een aantal inzichten



1. Netwerk en tracéverkenning



Waar liggen kansen
Waar is draagvlak
Waar is aanleiding,
bijvoorbeeld vanuit filevorming op de
autosnelweg

Potentie: verschillende insteken

1. Verkennen op basis van kwantitatieve analyse

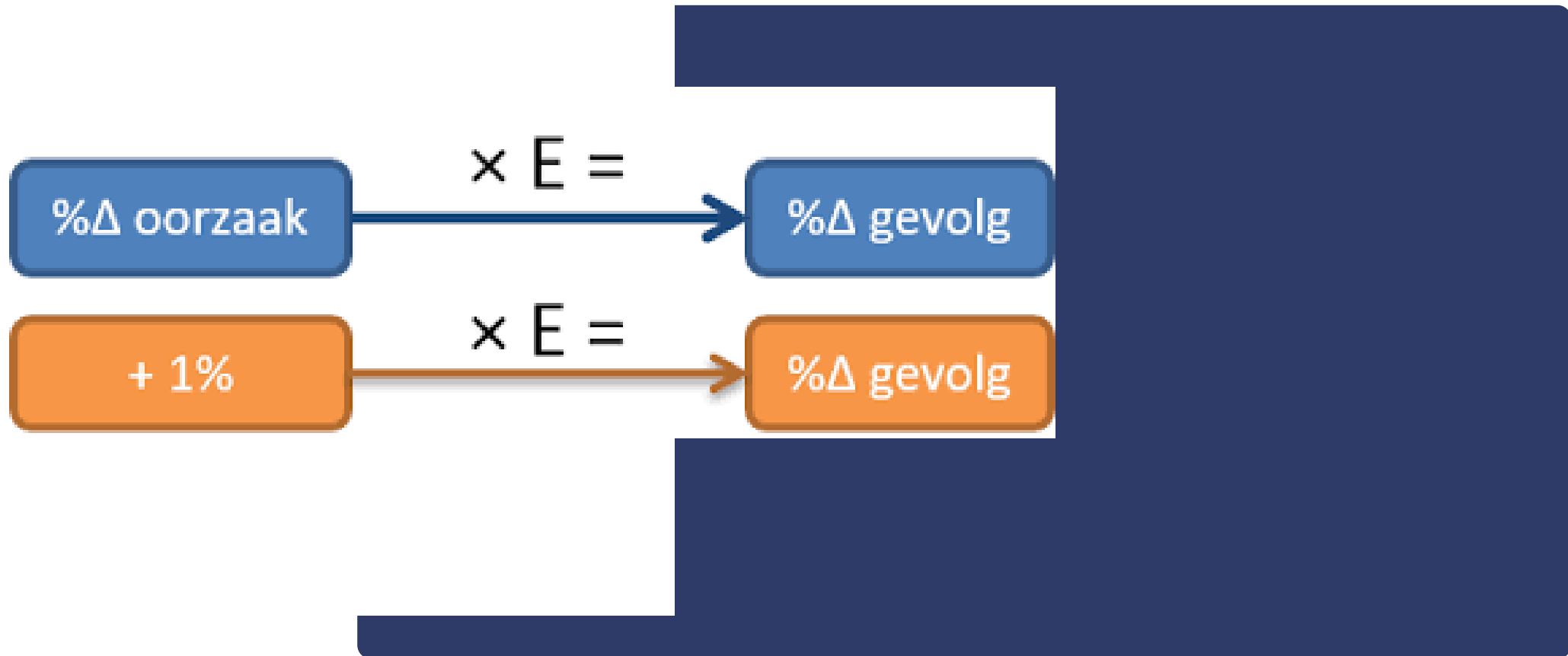
Verbinding met omgeving

- De route verbindt kernen op fietsafstanden met elkaar
 - Met name fietsroutes met afstanden tot 10 km hebben potentie om het aandeel fietsers in de *modal split* te verhogen (op basis van data op trajecten rond Apeldoorn en Deventer)
- De route komt dicht langs treinstations waardoor een overstap op OV gemakkelijk is
- De route biedt een fietsverbinding voor middelbare scholieren



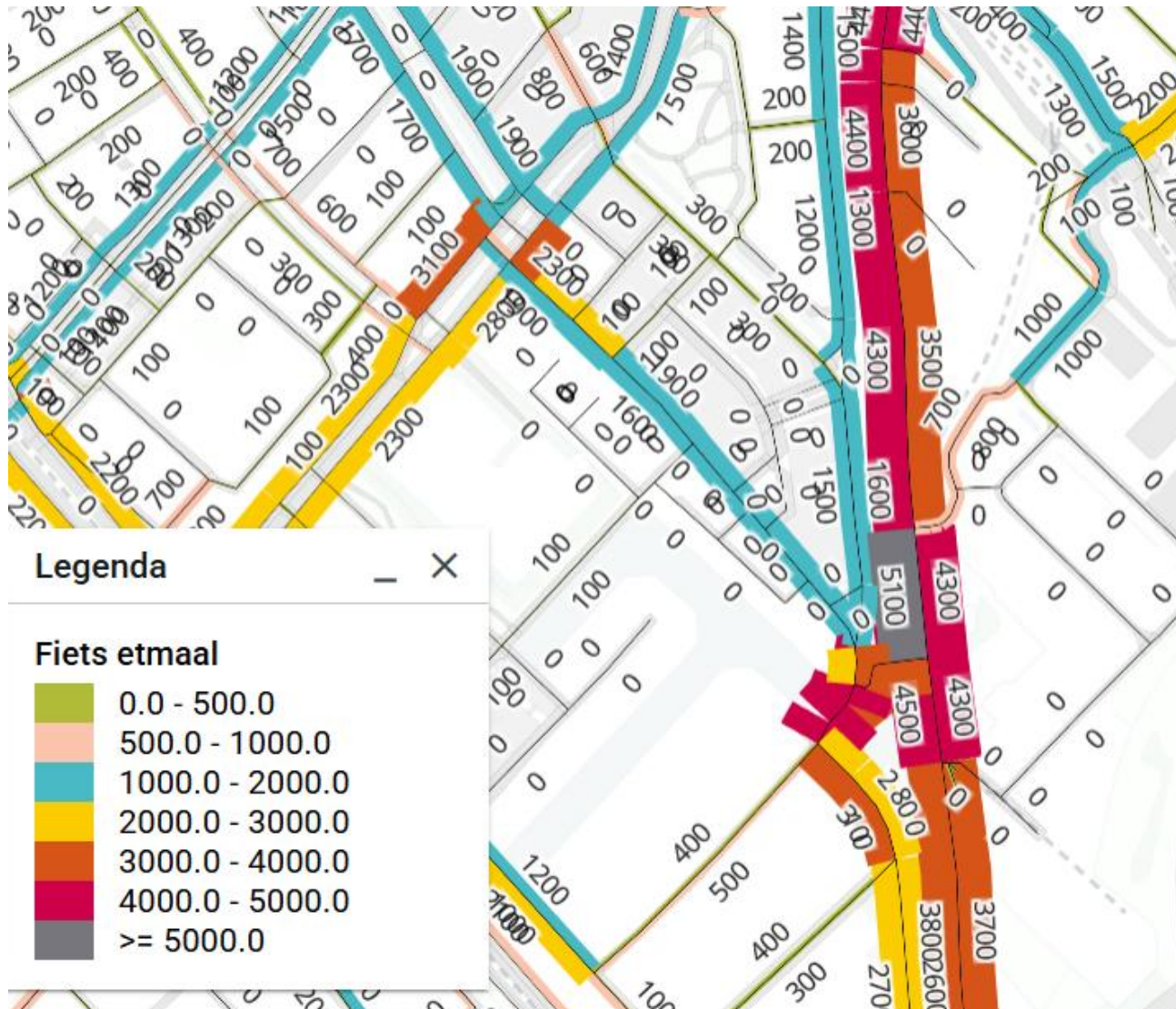
Potentie: verschillende insteken

2. Berekening op basis van elasticiteiten



Potentie: verschillende insteken

3. Fietsmodel of multimodaal verkeersmodel



Doorfietsroutes in het netwerk

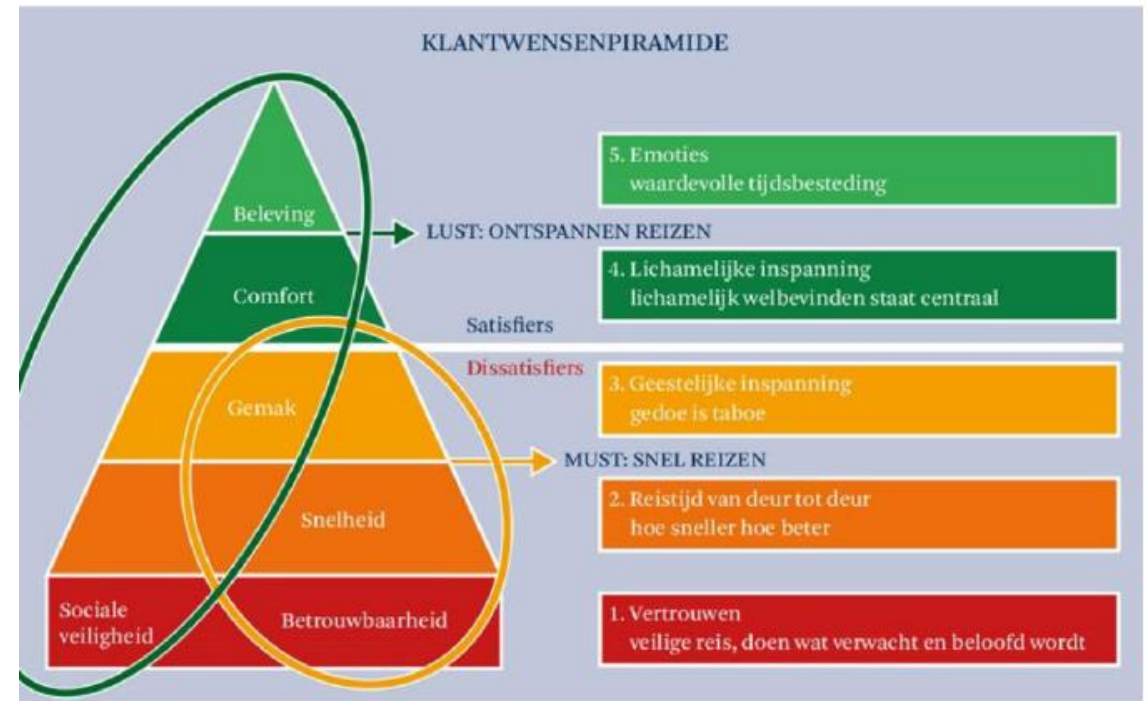
1. Onderdeel van het grotere fietsnetwerk
2. Aansluitend op de belangrijkste bestemmingen
3. Aansluiting op het OV netwerk (en de hubs)
4. Gecombineerd of losgekoppeld van het hoofdautonet



De klant-wenspiramide

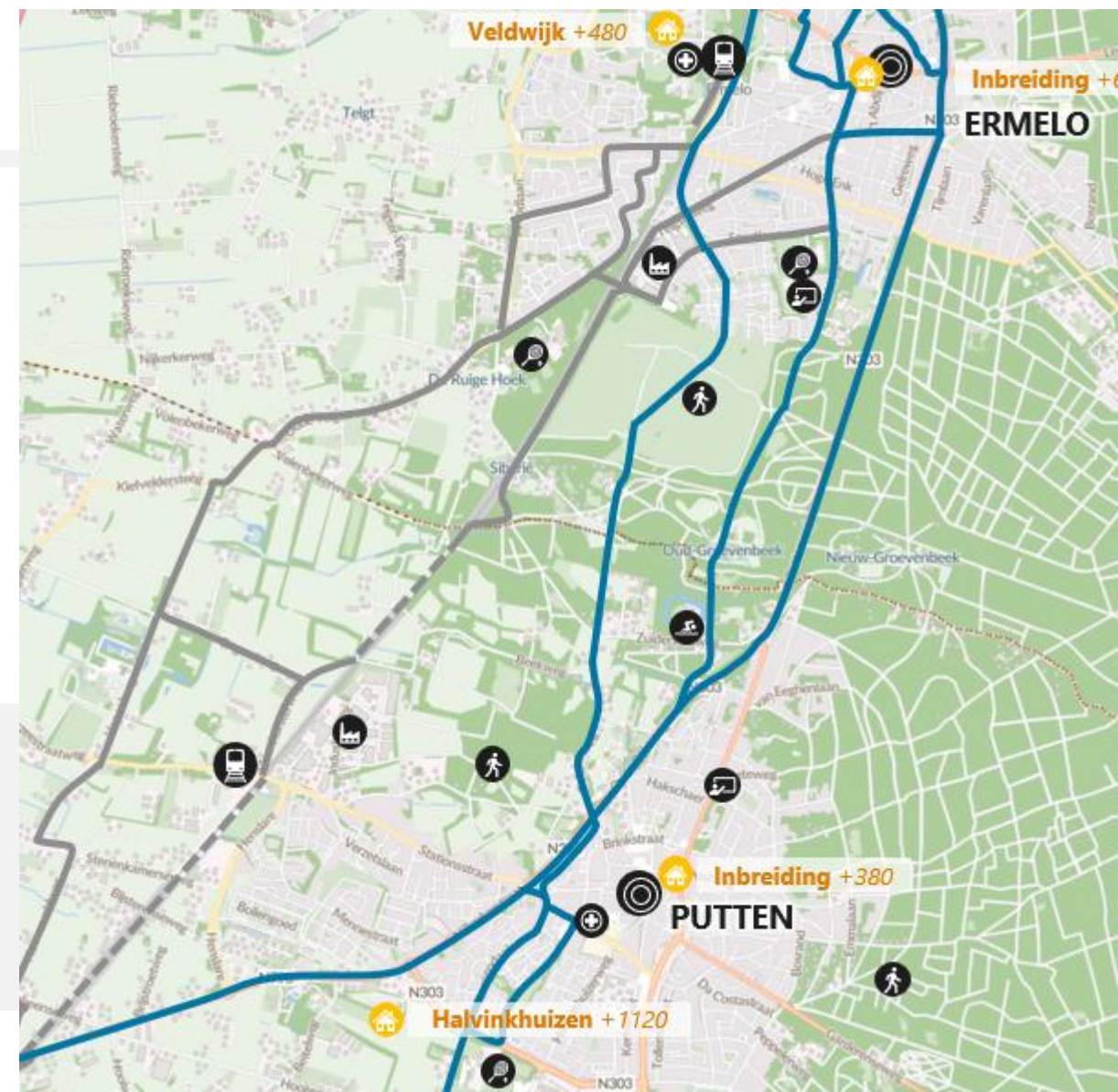
De basis op
orde

Meerwaarde
met de beleving

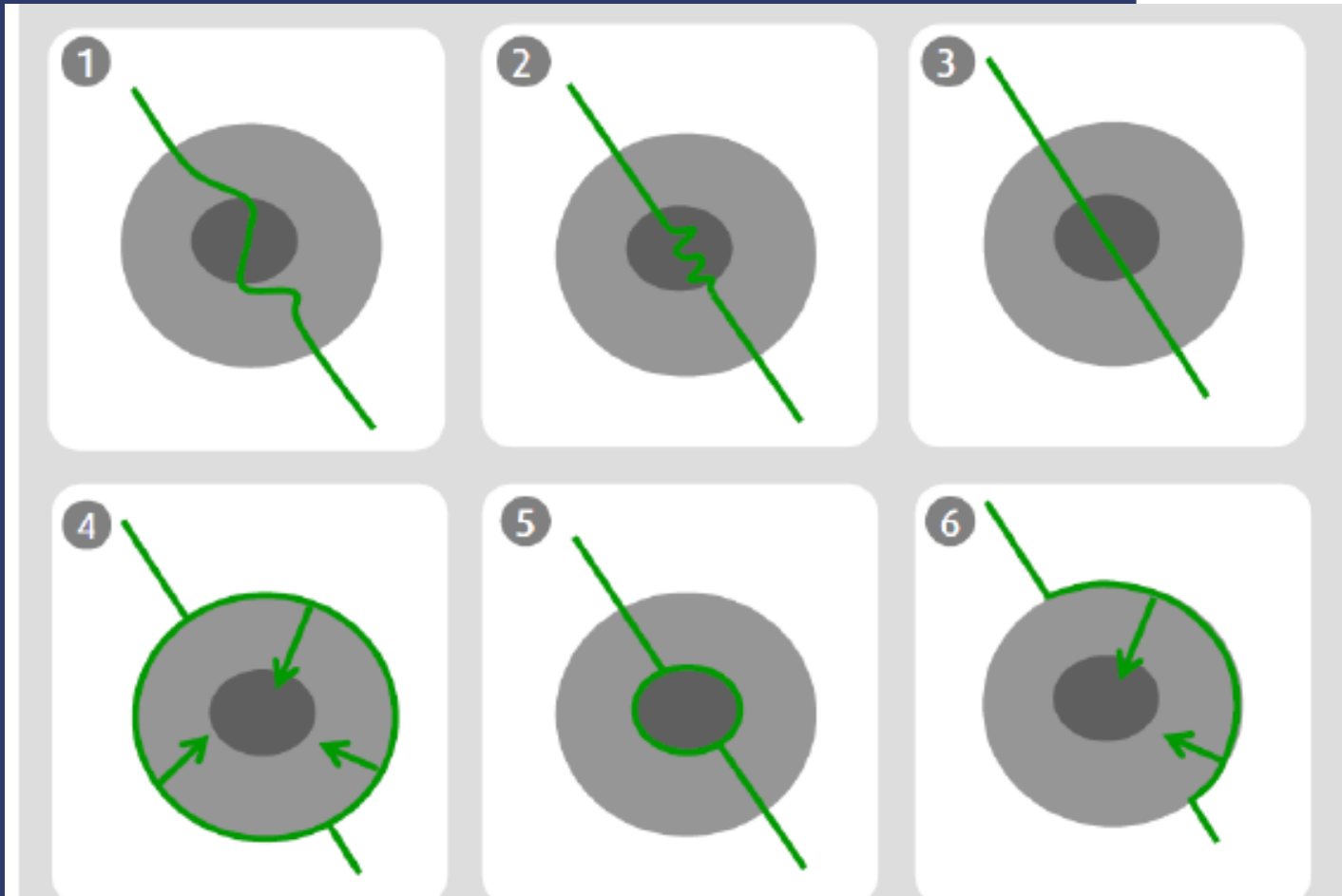


Afweging op routeniveau

Aspect	Criterium	Indicator	Variant				
			1	2A	2B	3	4
Doelbereik doorfietsroute							
Directheid	Rechtstreekse route	Omrijfactor < 1,2 (hemelsbrede versus werkelijke afstand)	0	0/+	0/+	0	0
	Doorstroming	Mate van oponthoud	0/+	0/+	+	+	0
Veiligheid	Verkeersveiligheid	Autoverkeer, fietsverkeer, spoorlijn	0/+	0/+	+	+	0/-
	Sociale veiligheid	Mate van toezicht op de route	0	0	0	0/-	0
Samenhang	Herkenbaarheid	Consistente/vindbare/logische route	+	+	+	+	+
	Netwerk	Ontsluiting tussenliggende dorpen	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
Comfort	Hellingen	Hoogteverschil en steilte (Z-waarde)	0	0	0	0	0
	Overig verkeer	Hinder van/voor overig verkeer (OV/landbouw)	0/+	0/+	+	+	0
Aantrekkelijkheid	Afwisseling	Wisseling/overgang van zone/landschap	0	0	0	0	0
	Ervaring zintuigen	Mate van positieve en negatieve prikkels	0	0	0	0	0
Potentie	Utilitaire fietsers	Woon-werk, woon-school verkeer	+	+	+	+	0/+



Passage van een centrumgebied



Aandachtspunt: kwaliteitseisen op routeniveau

Verken al bij de routekeuze of de ambities voor de vormgeving haalbaar zijn.

Zo niet:

- Andere route kiezen
- Dure ingrepen om de ambitie alsnog te halen
- Alsnog water bij de wijn



Het proces



- Regionale fietsplannen vraagt om afstemming
 - Verschillende gemeenten
 - Verschillende wegbeheerders
- Sommige gebieden werken met een regierol door een 'hogere' overheid
- Participatie:
 - Organisaties bij de traceverkenning
 - Individuele belangen bij de uitwerking
- Maak goede afspraken over de verantwoordelijkheid voor de participatie: wie gaat waar over?

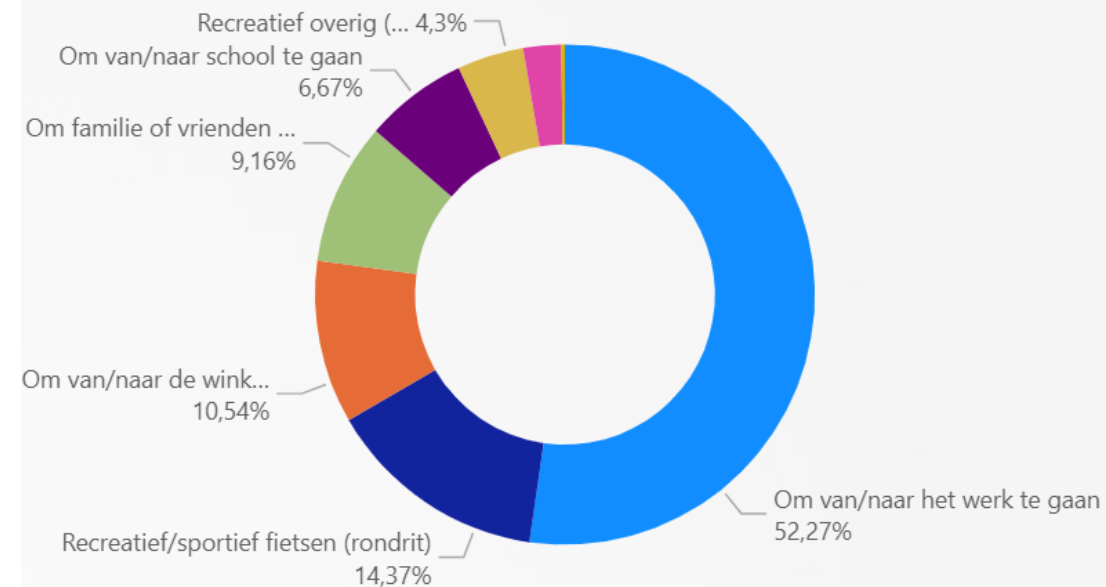
Openstelling: wanneer 'wordt' een route een doorfietsroute?



Vroeg communiceren: kans op aanboren potentie maar ook kans op teleurstelling en slechte publiciteit

Monitoring

Doel van de fietsrit



- Belangrijk om gebruik en beleving op een gestandaardiseerde manier te monitoren
- Volg daarvoor de protocollen van het Ministerie van lenW.
- Onderdeel daarvan is ook een nulmeting!

Essentiële kenmerken



Essentiële kenmerken

- A Directheid in afstand en tijd
- B Gescheiden infrastructuur
- C Kruispunten ongelijkvloers of in de voorrang
- D Breedte fietsvoorziening volgens breedtetabel A
- E Herkenbaar als doorfietsroute over de gehele route

Essentiële kenmerken

Essentiële kenmerken	Ambitieniveau	Minimumniveau
A. Directheid - Afstand - Tijd	- Zo direct mogelijk - In principe nooit stoppen en wachten	- Zo direct mogelijk - Kleine stopkans en bij VRI's een maximale gemiddelde wachttijd van 15 seconden
B. Gescheiden infrastructuur - Gemotoriseerd verkeer - Voetgangers	- Solitaire of vrijliggende fietspaden - Voetgangersvrij of gescheiden voetgangersvoorzieningen	- Zoveel mogelijk solitaire of vrijliggende fietspaden. Waar dat niet kan: fietsstraat. - Gescheiden voorziening bij veel voetgangers
C. Kruispunten	Alle kruispunten in de voorrang of ongelijkvloers	Zoveel mogelijk kruispunten in de voorrang of ongelijkvloers; waar dat niet kan: verkorten wachttijd en verkleinen stopkans
D. Breedte fietsvoorzieningen - Fietspaden - Fietsstraten - Fietsstroken	- Breedtelabel A - n.v.t. - n.v.t.	- Breedtelabel B - O.b.v. intensiteit fiets en auto - n.v.t.
E. Herkenbaarheid	Herkenbaar als doorgaande route op de gehele route (o.a. middels eenduidige bewegwijzering)	Herkenbaar als doorgaande route op keuzepunten (o.a. middels eenduidige bewegwijzering)

Directheid

- In afstand: de kortste route
- In tijd: de snelste route

Richtlijn:

- Fietsroute in de voorrang waar dat veilig kan
- Ongelijk kruisen waar in de voorrang niet veilig kan
- Maatregelen treffen om wachttijd te verkorten (en bovendien liever één keer 15 seconden wachten, dan drie keer 5 seconden)

Let op: wachttijd en stopkans al meewegen bij routekeuze!



Gescheiden infrastructuur

- In beginsel: autovrij en geen menging met voetgangers

Verschijningsvormen (in volgorde van wenselijkheid en fietskwaliteit):

- Solitair tweerichtingsfietspad
- Vrijliggend tweerichtingsfietspad
- Vrijliggend eenrichtingsfietspad
- Fietsstraat

Bij medegebruik door voetgangers:

- Apart voetpad
- Als apart voetpad niet kan: extra breedte



Kruispunten

- In beginsel: doorfietsroute overal in de voorrang (en waar dat niet mogelijk is: ongelijkvloers)

Passende kruispuntvormen:

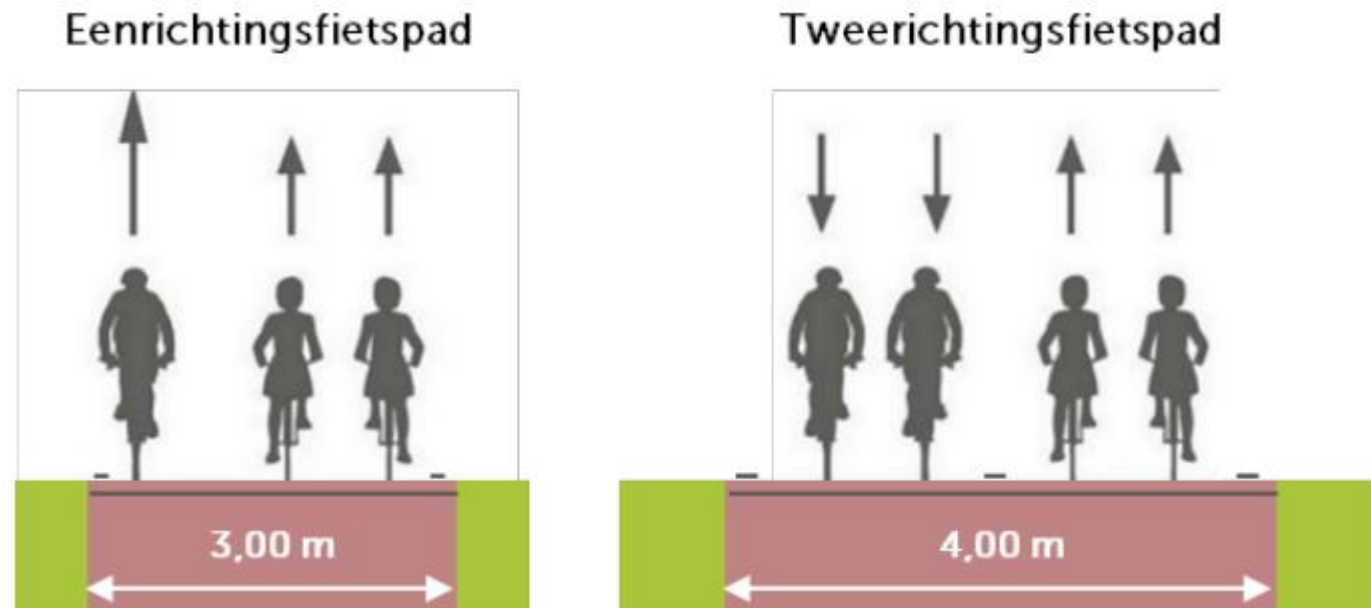
- Ongelijkvloers (met liefst de fietser op maaiveld)
- Rotonde met fietsers in de voorrang (bibeko)
- (Kruispunt met) fietsoversteek in de voorrang
- Fietsrotonde

Bij andere kruispuntvormen:

- Beperk stopkans en wachttijd

Breedte fietsvoorzieningen

- Voor fietspaden is de ambitie: breedtelabel A



Breedtelabel A	Eenrichtingsfietspaden			
	Intensiteit per uur	Aandeel brom/snorfietsers		
		0%	4%	8%
	<150	300	350	360
	150-350	300	360	360
	350-500	300	360	360
	500-700	350	360	440
	>700	350	360	440

Tweerichtingsfietspaden			
Intensiteit per uur	Aandeel brom/snorfietsers		
	0%	4%	8%
<150	400	400	400
150-350	400	440	520
350-500	400	520	530
500-700	460	>550	>550
>700	520	>550	>550

Breedtelabel B	Eenrichtingsfietspaden			
	Intensiteit per uur	Aandeel brom/snorfietsers		
		0%	4%	8%
	< 75	230	230	230
	75 - 150	230	230	250
	150-250	230	250	270
	250-350*	230	270	290
	350-500	230	270	330
	500-700	270	330	360
	700-900	270	350	360
	>900	270	360	360

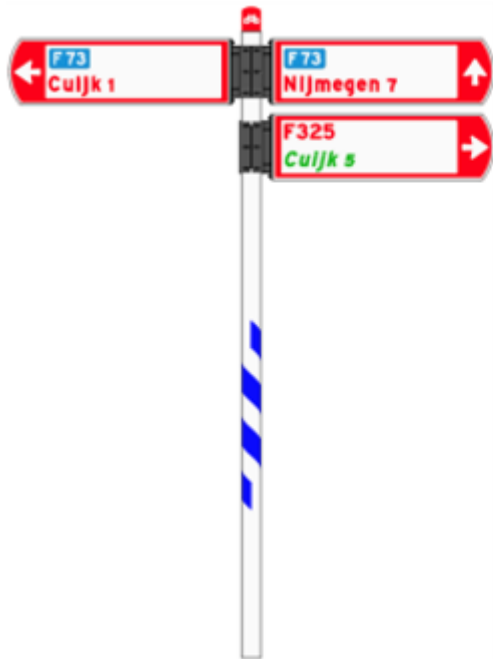
Tweerichtingsfietspaden			
Intensiteit per uur	Aandeel brom/snorfietsers		
	0%	4%	8%
< 75	230	260	270
75 - 150	270	270	350
150-250	270	360	360
250-350	270	360	360
350-500*	350	360	400
500-700	350	440	470
700-900	350	480	520
>900	380	520	>550

Opmerkingen

*gemiddelde intensiteit onderzochte fietspaden. Te hanteren als minimum voor hoofd- & doorfietsroutes.

Herkenbaarheid

- Consistente vormgeving, **duidelijke bewegwijzering** en visuele elementen



F 28

F 201

F 371

F 15

F 344

F 205

F 270

F 340

F 2

F 199

Ontwerpaspecten

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1 Afsluitpalen | 8 Obstakelvrije ruimte |
| 2 Boogstralen (horizontaal) | 9 Ontwerpsnelheid |
| 3 Groen | 10 Ontwerpvoertuig |
| 4 Hellingen | 11 Verlichting |
| 5 Kantopsluiting | 12 Vlakheid, stroefheid |
| 6 Klimaatadaptie | 13 Voorzieningen |
| 7 Markering | 14 Rijzicht/stopzicht |



Essentiële kenmerken

- A Directheid in afstand en tijd
- B Gescheiden infrastructuur
- C Kruispunten ongelijkvloers of in de voorrang
- D Breedte fietsvoorziening volgens breedtetabel A
- E Herkenbaar als doorfietsroute over de gehele route

Ontwerpaspecten

Ontwerpaspecten	Aanbeveling
1. Afsluitpalen	Afwezig
2. Boogstralen (horizontaal)	Binnen de bebouwde kom: ≥ 20 meter (minimaal ≥ 15 meter) Buiten de bebouwde kom: ≥ 25 meter (minimaal ≥ 15 meter) Op kruispunten: > 5 meter
3. Groen	Is aanwezig. Toepassing vanuit het oogpunt van de beleving, leesbaarheid en ecologie
4. Hellingen	Tussen de 2% en 7,5% (afhankelijk van de hoogte)
5. Kantopsluiting	Vergevingsgezinde kantopsluiting
6. Klimaatadaptatie	Klimaatadaptief ontwerp om de effecten van extreme neerslag en extreme hitte te beperken
7. Markering	Kantmarkering en (bij een tweerichtingsfietspad ook) asmarkering
8. Obstakelvrije ruimte	0,50 – 1,00 meter
9. Ontwerpsnelheid	Binnen de bebouwde kom: 30 km/h Buiten de bebouwde kom: 40 km/h
10. Ontwerpvoertuig	Standaard fiets (e-bike), maar houd ook rekening met bijzondere fietsen (zoals driewielers)
11. Verlichting	Altijd aanwezig
12. Vlakheid, stroefheid	Vlak en stroef
13. Voorzieningen	Schuil- en rustvoorzieningen bij veel recreatieve fietsers
14. Zicht	Rijzicht: 42 meter (bibeko) en 56 meter (bubeko) Stopzicht: 31 meter (bibeko) en 47 meter (bubeko)

Wat vind je nog meer in de notitie?



- Introductie doorfietsroutes
 - Wat is een doorfietsroute?
 - Waarom investeren in doorfietsroutes?
- Planvorming doorfietsroutes
 - Proces
 - Organisatie
- Tracé en routekeuze
 - Netwerkniveau
 - Routeniveau
 - Samenhang tussen planning en ontwerp
- Ontwerp doorfietsroutes
 - Essentiële kenmerken
 - Ontwerputgangspunten
- Praktijkvoorbeelden

Vragen?

Bewegwijzering

NBd

Komende kenniscafés

- 11 nov – Online kenniscafé Breedte fietspaden in praktijk
- 20 nov – Fietsbereikbaarheid en nabijheid van voorzieningen
- 2 dec – Staat van de fietsveiligheid



Bedankt voor je aandacht



Abonneer je op onze nieuwsbrief
crow.nl/nieuwsbrieven

Contact

info@crow.nl

Tel. 0318 69 53 00