

Clasien
geend

Wijken voor de fiets

Handboek fietsvoorzieningen en fietsbeleid



FIETSBOND

ENFB

AFDELING AMSTERDAM

Wijken voor de fiets

Handboek fietsvoorzieningen en fietsbeleid



FIETSERBOND

ENFB

AFDELING AMSTERDAM

COLOFON

uitgave: mei 1987, Fietzersbond ENFB, afdeling Amsterdam

Tekst en samenstelling: Clazien Slebos, Saar Muller, Dick de
Jongh en André Guit

Tekeningen en lay-out: Frans de Bondt

Alles uit deze uitgave mag worden overgenomen mits de bron wordt
vermeld.

FIETSERBOND ENFB, Afdeling Amsterdam,
W.G. Plein 84,
1054 RC Amsterdam.
Telefoon: 020-854794.

VOORWOORD

In 1978 presenteerde de Fietzersbond ENFB, toen nog ENWB geheten, de "Knelpuntennota Amsterdam". In deze nota stonden een kleine 400 Amsterdamse fietsknelpunten beschreven, die bijeengesprokkeld waren door zo'n 15 wijkcontactpersonen. In enkele algemene hoofdstukken bespraken we het fietsbeleid en technische oplossingen voor fietsknelpunten. Toen in 1979 de ambtelijke Werkgroep Fietsknelpunten van start ging, was de Knelpuntennota een van de uitgangspunten voor het werk van de commissie.

Veel onderwerpen en knelpunten uit de nota zijn inmiddels, soms intensief, bediscussieerd in de Werkgroep Fietsknelpunten (nu Werkgroep Fiets). In de Werkgroep Fiets heeft de Fietzersbond ENFB een bijdrage kunnen leveren aan het opstellen van richtlijnen voor verkeersontwerpen. Op een aantal punten hebben we onze ideeën moeten veranderen.

Voor de ENFB werd het hoog tijd om de Knelpuntennota bij te stellen en uit te breiden.

De Binnen Gemeentelijke Decentralisatie is voor ons de aanleiding geweest om onze oude nota te herzien. In deze nieuwe nota richten we ons specifiek op de Stadsdeelraden. Dat houdt onder meer in, dat de onderwerpen waar de Stadsdeelraden weinig mee te maken hebben, beknopt worden behandeld, en dat de fietsknelpunten voor elk Stadsdeel apart bij de nota zijn gevoegd.

Dit handboek is in twee opzichten anders dan andere handboeken:

1) Behalve richtlijnen voor het maken van verkeersontwerpen geeft het handboek ook richtlijnen voor het opzetten van een fietsbeleid in het algemeen. Het handboek geeft aan, op welke manier een fietsbeleid gestalte kan krijgen, en welke onderwerpen op het gebied van fietsen onderdeel van het beleid moeten zijn.

2) De verkeerstechnische richtlijnen zijn voortgekomen uit de Amsterdamse praktijk. In deze stad, waar de verkeersruimte zo intensief wordt gebruikt, bleken theoretisch juiste oplossingen in praktijk soms niet te werken. De ervaring die de afgelopen jaren is opgedaan met ontwerpen en oplossingen voor Amsterdamse verkeerssituaties vormt de basis van dit handboek.

Dit handboek fietsvoorzieningen en fietsbeleid is het resultaat van jarenlange discussie, en is gebaseerd op een schat van ervaringen. We bevelen u daarom elke pagina van harte aan.

We willen op deze plaats onze hartelijke dank uitspreken aan allen die door hun intensieve betrokkenheid bij het Amsterdamse fietsbeleid een bijdrage aan dit handboek hebben geleverd: de ambtenaren van de Afdeling Verkeer en Vervoer, de Dienst Ruimtelijke Ordening, de Dienst Openbare Werken en de Verkeerspolitie. Daarnaast bedanken we de Wethouder voor Verkeer en Vervoer, de heer M.B. van der Vliet, die in zijn beleid serieuze aandacht aan de fiets heeft geschonken.

mei 1987,
Fietzersbond ENFB
Afdeling Amsterdam

INHOUDSOPGAVE

DEEL 1: HET FIETSBELEID VAN DE GEMEENTE AMSTERDAM	7
HOOFDSTUK 1: INLEIDING	9
HOOFDSTUK 2: AANVULLINGEN EN KANTTEKENINGEN BIJ HET GEMEENTELIJK FIETSBELEID	11
2.1. De fietsnetten	11
2.2. Werkwijze	11
2.3. De Werkgroep Fiets	13
2.4. Voorwaarden voor een succesvol fietsbeleid	14
DEEL 2: RICHTLIJNEN VOOR FIETSVORZIENINGEN	15
HOOFDSTUK 1: INLEIDING, HET OPSPOREN VAN KNELPUNTEN	17
1.1. De rijdende fiets	17
1.2. de stilstaande fiets: stallen en parkeren	18
1.3. Fiets en Openbaar Vervoer	18
1.4. Fietsbewegwijzering	18
HOOFDSTUK 2: VERKEERSTECHNISCHE ASPECTEN	19
2.1. Breedte van fietspaden, fietsdoorsteken en fietsstroken	19
2.2. Rijbaanbreedte	20
2.3. Afscheiding tussen fiets- en autoverkeer	22
2.4. Eén of twee richtingen per pad	23
2.5. Een ventweg is geen fietspad	23
HOOFDSTUK 3: HET ONTWERPEN VAN KRUISINGEN	24
3.1. Kruisingen zonder verkeerslichten	24
3.2. Het kruisen van een vrije trambaan	25
3.3. Verkeerslichten	26
3.4. Voorsorteren op kruisingen met verkeerslichten	27
3.5. Uitbulgen van fietspaden bij kruisingen	32
HOOFDSTUK 4: DE FIETS EN DE ILLEGAAL GEPARKEERDE AUTO	33
4.1. Het wegprofiel	33
4.2. Paaltjes	35
4.3. De dubbele trottoirband	37
4.4. De holle band	37
4.5. Boogstralen voor het autoverkeer	37
4.6. Fietsstroken	38
4.7. Onderhoud van antiparkeermaatregelen	38
HOOFDSTUK 5: EEN RECHTE LIJN, DE KORTSTE WEG	39
5.1. Onhandige heuveltjes	39
5.2. Fietsen door het gras	40
5.3. Vermijden van onnodig oversteken	40
5.4. Gevaar door automobilisten	41

HOOFDSTUK 6: HET WEGDEK	42
6.1. Bestratingsmateriaal	42
6.2. Onderhoud	43
HOOFDSTUK 7: FIETS EN BROMFIETS	45
7.1. De brommer als langzaam verkeer	45
7.2. De bromfiets-onvriendelijke drempel	45
HOOFDSTUK 8: FIETS EN VOETGANGER	46
8.1. De ruimte voor voetgangers	46
8.2. Afscheiding tussen voetpad en fietspad	46
8.3. Fietsen in autovrije winkelgebieden	46
HOOFDSTUK 9: SNELHEIDSREMMERS	49
9.1. Drempels	49
9.2. Uitritconstructies	50
9.3. Asverschuivingen	51
9.4. Middengeleiders	52
9.5. Verkeerswissels	52
HOOFDSTUK 10: FIETSVOORZIENINGEN BIJ WEGOPBREKINGEN	53
HOOFDSTUK 11: SOCIALE VEILIGHEID	54
11.1. Verbetering van de route	54
11.2. Een omrijroute maken	55
HOOFDSTUK 12: STALLEN EN PARKEREN	56
12.1. Parkeren	56
12.2. Stallen	57
HOOFDSTUK 13: DIVERSE ONGEMAKKEN	59
LITERATUURLIJST	60
BIJLAGE 1: Verkeerscirculatieplan 1979, paragraaf 4.6. Fietsverkeer	63
BIJLAGE 2: Aanpassingsnota VCP, paragraaf 4.9. Nota uitvoering Fietsbeleid, paragraaf 5.3.5 Functiekaart Fiets	64
BIJLAGE 3: Nota uitvoering Fietsbeleid, Uitmonteringseisen aan voorzieningen voor rijdend fietsverkeer	67
BIJLAGE 4: Fietsvoorzieningen bij wegoopbrekingen	71

Deel I

Het fietsbeleid van de gemeente Amsterdam

HOOFDSTUK 1

INLEIDING

De Gemeente Amsterdam doet de laatste jaren veel voor de fietser. De afgelopen tijd waren bedragen van 3 tot 5 miljoen gulden per jaar voor fietsprojecten beschikbaar. De ambtelijke Werkgroep Fiets, waarin ook de Fietzersbond ENFB zitting heeft, draagt zorg voor de uitvoering van het fietsbeleid.

Met de gemeentelijke decentralisatie wordt het fietsbeleid een verantwoordelijkheid van de Stadsdeelraden. Dit kan voor fietsers een positief effect hebben. De afstand tussen de bewoners van een wijk en het bestuur wordt kleiner. Een Stadsdeelbestuur zal wellicht efficiënter kunnen werken, en sneller kunnen optreden als in het verkeer gevaarlijke situaties bestaan, of als bewoners met klachten komen. Anderzijds draagt de decentralisatie echter het gevaar in zich, dat de eenheid en continuïteit in het fietsbeleid verloren gaan.

Er zijn de afgelopen jaren in Amsterdam waardevolle ideeën ontwikkeld, en er is veel ervaring opgedaan met het oplossen van fietsknelpunten. Doordat er bij de decentralisatie niet voor wordt gezorgd dat de opgedane kennis wordt overgedragen, dreigt de situatie dat elke Stadsdeelraad opnieuw het wiel zal moeten uitvinden. De praktijk met de Stadsdeelraden Noord en Osdorp heeft uitgewezen, dat voorzieningen die daar voor fietsers worden aangelegd wel eens te wensen overlaten. Zo heeft men de neiging om te smalle fietspaden aan te leggen, of verslechtert de situatie voor fietsers, doordat een vluchtheuvel zo wordt aangelegd dat fietsers erdoor in de knel komen. We zouden het erg jammer vinden als dit soort onnodige fouten vaker voorkomen.

Het autobezit en -gebruik zal de komende jaren flink toenemen. De fietser dreigt daardoor nog meer van de weg te worden gedrukt. De ENFB vindt, dat het fietsbeleid van de Gemeente niet ver genoeg gaat. De fietser is altijd nog het meest gebaat bij een drastische beperking van het autoverkeer. De Gemeente doet te weinig om de ontwikkelingen in die richting te sturen. In de praktijk heeft niet de beperking van het autoverkeer, maar het stimuleren van het fietsverkeer, door middel van het aanleggen van fietsvoorzieningen, prioriteit.

Zolang het autoverkeer niet wordt beperkt, vindt de ENFB het aanleggen van fietsvoorzieningen zeer noodzakelijk.

Deze nota geeft globaal weer hoe het fietsbeleid van de Gemeente Amsterdam er de afgelopen jaren uitzag. Eerst komen de algemene beleids-uitgangspunten aan de orde, daarna geven we een receptenboek voor het oplossen van fietsknelpunten. Omdat de ENFB en de Gemeente Amsterdam wel eens van mening verschillen, zullen we waar nodig onze kanttekeningen plaatsen. We vinden het van groot belang, dat de Stadsdeelraden op de ingeslagen weg verder gaan, en de richtlijnen blijven hanteren waarmee de laatste tijd goede ervaringen zijn opgedaan.

Als de kennis die nu voor handen is, door de Stadsdeelraden wordt gebruikt, kan decentralisatie een verbetering voor de fietser betekenen.

We hopen dat u in de Stadsdeelraad de uitvoering van het fietsbeleid met frisse moed ter hand neemt, en wensen u daarbij veel succes!

HOOFDSTUK 2

AANVULLINGEN EN KANTTEKENINGEN

BIJ HET GEMEENTELIJK FIETSBELEID

Bij het aantreden van een nieuwe gemeenteraad in 1978 kwam er voor het eerst serieuze aandacht voor het fietsbeleid. In het Verkeerscirculatieplan uit 1979 stond, dat "het beleid de komende jaren sterk (moet) worden gericht op de bevordering van het fietsklimaat"(zie bijlage 1). Het fietsbeleid was nog vaag, en de uitvoering kwam traag op gang. Dit was voor de Gemeente de aanleiding voor het schrijven van de "Nota Uitvoering Fietsbeleid" in 1982. Deze nota is een onderdeel van de Aanpassingsnota Verkeerscirculatieplan die in 1985 gereed kwam. In de Aanpassingsnota zijn kaarten opgenomen van het fietsnet. Een aardige, maar wel wat optimistische samenvatting van het gemeentelijk fietsbeleid is te vinden in de PR publicatie "Amsterdam op de fiets", uit 1986.

In bijlage 1 t/m 3 vindt u de hoofdstukken uit de verschillende gemeentelijke beleidsnota's die op de fiets van toepassing zijn. In dit hoofdstuk geven we aanvullingen en kanttekeningen bij de gemeentelijke beleidsnota's.

2.1. DE FIETSNETTEN

Basis van het beleid is het scheppen van een net van zo gestrekt mogelijke routes waarop de fietser vanuit de woonwijken veilig en snel de voorzieningen en werkgelegenheidsconcentraties kan bereiken. Hiertoe is in 1979 het Hoofdnet Fiets vastgesteld. Bij het verbeteren van de situatie voor fietsers heeft dit hoofdnet de hoogste prioriteit.

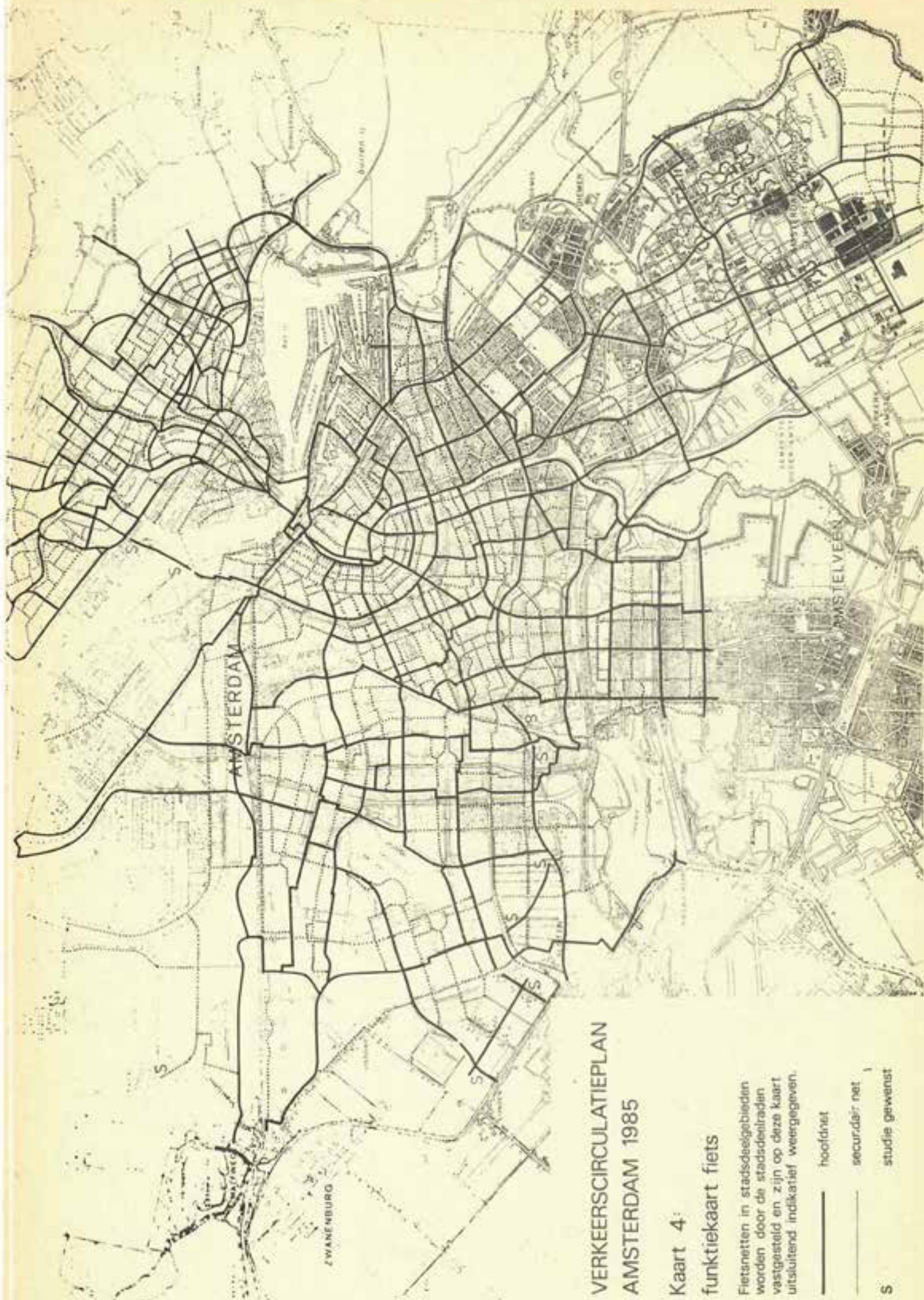
Omdat het hoofdnet veel te grofmazig was, en niet verder reikte dan de Ringweg, is dit net bijgesteld en aangevuld met een secundair net, voornamelijk bedoeld voor verbindingen binnen de stadswijken. De maaswijdte van dit net is ongeveer 400 meter.

Onderscheid tussen hoofd- en secundair fietsnet bleek een werkbaar uitgangspunt te bieden voor het ontwikkelen van het fietsnet. Het zou te optimistisch zijn om te proberen zowel het hoofdnet als het secundair net overal in te richten als hoogwaardige fietsroute. Door het onderscheid tussen de twee netten worden prioriteiten gesteld, waarbij het hoofdnet in ieder geval als hoogwaardig fietsnet wordt ingericht, en op het secundair net in eerste instantie kleinschalige aanpassingen worden gedaan.

In deel 3 van deze nota geven we een kaart van de fietsnetten in uw Deelraad.

2.2. WERKWIJZE

Aanvankelijk werd geprobeerd, de routes uit het hoofdnet één voor één



VERKEERSCIRCULATIEPLAN AMSTERDAM 1985

Kaart 4: functiekaart fiets

Fietsetten in stadsdeelgebieden worden door de stadsdienraden vastgesteld en zijn op deze kaart uitsluitend indicatief weergegeven.

- hoofdnet
- secundair net
- S studie gewenst

ter hand te nemen, en in zijn geheel als fietsroute in te richten. Doordat dit op verschillende problemen stuitte is deze aanpak verlaten. Zo komt het bijvoorbeeld vaak voor, dat inrichten van een fietsroute gekoppeld kan worden aan een ander project (bv. groot onderhoud, inrichting tot verkeersluw gebied). Tijdstip van aanpak is dan afhankelijk van deze andere projecten.

Bovendien kan het inrichten van een fietsroute een dure aangelegenheid zijn. Hoogwaardig inrichten van de ene route zou dan ten koste kunnen gaan van het aanpakken van de meest urgente knelpunten op andere routes.

Op dit moment wordt het realiseren van het fietsnet knelpuntsgewijs aangepakt. Door de ergste knelpunten in de routes het eerst aan te pakken kan de situatie voor fietsers al snel een heel stuk verbeteren.

Langzamerhand beginnen de verbeteringen als puzzelstukjes in elkaar te vallen tot een hoogwaardig routenet. Het net is echter nog lang niet compleet.

We vinden het van het grootste belang, dat de Stadsdeelraden het beleid voortzetten en de routes afmaken. Ook knelpunten die voor de Stadsdeelraad zelf misschien niet de hoogste prioriteit hebben moeten daarbij worden opgelost, omdat ze belangrijk kunnen zijn voor fietsers uit naburige wijken. De stand van zaken is nu, dat er weliswaar veel verbeteringen tot stand zijn gekomen, maar dat deze verschillende stukjes nog niet op elkaar aansluiten. Als nu wordt gestopt met het inrichten van het fietsnet, kan de knelpuntsgewijze aanpak als mislukt worden beschouwd.

2.3. DE WERKGROEP FIETS

In 1979 werd de Werkgroep Fietsknelpunten opgericht. Aanvankelijk mocht de werkgroep alleen de oplossingen van losse fietsknelpunten bespreken. De werkgroep had een adviserende taak. In 1983 werd de taakstelling van de werkgroep verruimd, en veranderde de naam van de werkgroep in "Werkgroep Fiets". Op dit moment draagt de Werkgroep Fiets de zorg voor het gehele fietsbeleid. Dat betekent, dat de Werkgroep niet alleen de verantwoordelijkheid heeft voor het ontwikkelen van het routenet, maar ook voor thematische zaken zoals fietsbewegwijzering, stallingsvoorzieningen e.d. De Werkgroep heeft nu niet meer alleen een adviserende, maar ook een besluitvormende taak.

Na het overwinnen van de kinderziekten is de Werkgroep Fiets nu een goed draaiende werkgroep.

In de Werkgroep Fiets hebben zitting:

- een verantwoordelijke voor de voortgang van het beleid: een beleidsambtenaar verkeer (Afdeling Verkeer en Vervoer)
- een Secretariaatsmedewerkster (Afdeling Verkeer en Vervoer)
- een verantwoordelijke voor de voortgang van de uitvoering, tevens voorzitter van de Werkgroep (Dienst Openbare Werken)
- een verantwoordelijke voor de uitvoering (Dienst Openbare Werken, Hoofdafdeling Wegen)
- een verantwoordelijke voor het ontwerpen (Dienst Ruimtelijke Ordening)
- de Verkeerspolitie

- de fietsersbond ENFB.

De rol van de ENFB in de werkgroep is vooral:

- aandragen van knelpunten,
- het beoordelen van oplossingen vanuit de gebruikersdeskundigheid,
- het beleid meer scherp te geven: op belangrijke punten voldoende prioriteit voor de fiets claimen, en oplossingen aandragen die wellicht minder gebruikelijk zijn,
- hokjes in het beleid doorbreken, d.w.z. het fietsbelang aangeven daar waar voornemens op andere beleidsterreinen gevolgen hebben voor de fiets.

Binnen de Stadsdeelraden zal het, gezien de kleinschaligheid, ondoenlijk zijn een Werkgroep Fiets in te stellen zoals nu in Amsterdam bestaat. Als ENFB vinden we het echter wel belangrijk om regelmatig contact met de deelraden te onderhouden. Dit zou kunnen bestaan uit een overleg van 1 a 2 maal per jaar.

Verder zouden we graag tijdig (in de voorbereidingsfase) betrokken worden bij plannen voor straten op het fietsnet.

Juist nu de stad in 16 Stadsdeelraden wordt opgesplitst, wordt het noodzakelijk dat het fietsbeleid van de verschillende stadsdelen op elkaar wordt afgestemd. Als stedelijke belangengroep kan de ENFB daarin een functie vervullen.

2.4. VOORWAARDEN VOOR EEN SUCCESVOL FIETSBELEID

Willen de Stadsdeelraden een succesvol fietsbeleid voeren, dan is het nodig, dat er een kader wordt geschapen waarbinnen kan worden gewerkt. Bovenstaand verhaal geeft daarvoor suggesties. Samenvattend vragen wij de Stadsdeelraden het volgende te doen:

- de fietsnetten, zoals die zijn vastgesteld door de Gemeente Amsterdam, ongewijzigd over te nemen,
- een (meerjaren)plan te maken, waarin vermeld staat welke knelpunten worden aangepakt,
- jaarlijks een krediet te reserveren,
- tijd te reserveren om aan de knelpunten te werken,
- ervoor te zorgen dat er een contactpersoon is, die verantwoordelijk is voor het fietsbeleid, en die aanspreekbaar is over alle zaken die met het fietsbeleid te maken hebben,
- tekeningen van herprofileringen tijdig (in de voorbereidingsfase) aan de ENFB toe te zenden,
- jaarlijks overleg te voeren met de ENFB over het fietsprogramma en de voorgestelde oplossingen.

Deel 2

Richtlijnen voor fietsvoorzieningen

HOOFDSTUK 1

INLEIDING: HET OPSPOREN VAN KNELPUNTEN

Als ruimtezuinig en milieuvriendelijk vervoermiddel verdient de fiets in de stad alle aandacht. Helaas komt de fietser maar al te vaak in de knel. Als de situatie voor fietsers slecht is, kan dat verschillende oorzaken hebben. Welke oplossing de beste is, kan van plek tot plek verschillen. Elke verkeerssituatie is anders en moet apart bekeken worden. Toch zijn er veel algemene richtlijnen te geven waaraan goede fietsvoorzieningen moeten voldoen.

Dit tweede en grootste deel van de nota is een receptenboek voor fietsvoorzieningen, waarin we dergelijke richtlijnen en standaardregels de revue laten passeren. De belangrijkste "Gouden regels" zijn in de tekst in een kader terug te vinden. Van deze regels mag niet worden afgeweken.

Voordat we echter ingaan op oplossingen, willen we eerst iets zeggen over het opsporen van knelpunten. Door vanuit vastomlijnde invalshoeken naar de situatie voor fietsers te kijken, kan er structuur in het fietsprogramma worden gebracht.

1.1. DE RIJDENDE FIETS

Het opsporen van knelpunten voor de rijdende fiets hebben we in de Werkgroep Fiets altijd vanuit drie invalshoeken benaderd:

1.1.1. Onveiligheid en fiets-ergernissen

Dit is ongetwijfeld de benadering die de meeste knelpunten aan het licht brengt. Maar al te vaak laten de veiligheid en het fietsgerief te wensen over: fietsers moeten onnodig slingeren, (te) brede wegen in één keer oversteken, hebben slecht uitzicht, worden door auto's klemgereden, of moeten zeer lang wachten bij verkeerslichten.

In feite is het instellen van het fietsroutenet een manier geweest om prioriteiten te stellen in het oplossen van dit soort knelpunten. Gevaarlijke en ergerlijke situaties op het fietsnet worden het eerst aangepakt.

1.1.2. Black Spots

Op enkele plaatsen in de stad komen opmerkelijk veel ongelukken met fietsers voor. Dit zijn de zgn. Black Spots. Dergelijke plekken verdienen het om zo snel mogelijk verbeterd te worden, of ze nu op het fietsnet liggen of niet. Op basis van ongevalsanalyses kan uitgezocht worden wat een situatie nu precies zo gevaarlijk maakt.

1.1.3. Sociale veiligheid

Vooraf vrouwen durven vaak 's nachts niet langs bepaalde routes te fietsen uit angst lastig gevallen of verkracht te worden. Vooraf routes die niet langs woonhuizen leiden, donkere onoverzichtelijke plekken en tunnels zijn onveilig. Soms fietsen vrouwen kilometers om,

om dergelijke enge plekken te vermijden. Door maatregelen op straat is er veel aan dit soort routes te verbeteren. In hoofdstuk 11 geven we richtlijnen voor het aanpakken van sociaal onveilige routes.

1.2. DE STILSTAANDE FIETS: STALLEN EN PARKEREN

Niet alleen de rijdende fiets, ook de stilstaande fiets moet aandacht krijgen. Jaarlijks worden er in Amsterdam naar schatting 150.000 fietsen gestolen, en daarom is het belangrijk dat er op strategische plaatsen stallingsvoorzieningen en fietsenrekken komen. De gemeente Amsterdam heeft de afgelopen jaren al veel goede rekken geplaatst, die een beveiliging tegen diefstal bieden. Dit beleid moet worden voortgezet.

Knelpunten kunnen eenvoudig worden opgespoord door te bekijken op welke plekken veel fietsen tegen muren, brugleuningen e.d. staan. De wijken met de hoogste diefstalcijfers verdienen de hoogste prioriteit bij het plaatsen van fietsenrekken.

In hoofdstuk 12 wordt nader ingegaan op het stallen en parkeren van fietsen.

1.3. FIETS EN OPENBAAR VERVOER

Veel knelpunten doen zich voor bij stations van trein en metro, en bij bushaltes. In combinatie met de fiets kan het openbaar vervoer een goed alternatief zijn voor de auto. Voorwaarde is wel, dat het overstappen van de fiets op het openbaar vervoer (en andersom) geen knelpunten mag opleveren. Omdat de fiets een ideaal vervoermiddel is voor korte afstanden, maar de fietser voor langere afstanden op het openbaar vervoer is aangewezen, vinden we dat stations voor fietsers goed bereikbaar moeten zijn. Bovendien moeten stations en haltes over goede, bewaakte en onbewaakte stallingsvoorzieningen beschikken. De openbaar vervoerknelpunten in uw Stadsdeelraad komen aan de orde in deel 3.

1.4. FIETSBEWEGWIJZERING

Op dit moment wordt door de gemeente Amsterdam, in samenwerking met de ANWB en de ENFB, gewerkt aan een geheel vernieuwde bewegwijzering voor fietsers. Het eerst gedeelte van deze nieuwe bewegwijzering wordt in 1987 uitgevoerd. Steden rond Amsterdam en wijken binnen Amsterdam worden op de wegwijzers aangegeven. De bewegwijzering leidt de fietsers over de meest geschikte fietsroutes.

HOOFDSTUK 2

VERKEERSTECHNISCHE ASPECTEN

In de Nota Uitvoering Fietsbeleid van de Gemeente Amsterdam (1982) worden uitmonsteringseisen aan voorzieningen voor rijdend fietsverkeer behandeld. Deze zijn bijgevoegd als bijlage 3.

De bijlage geeft veel praktische aanwijzingen voor het aanleggen van fietsvoorzieningen. Omdat er sinds 1982 veel ervaring is opgedaan met verschillende oplossingen en standaardmaten, kunnen we hieronder aanvullingen geven op de bijlage.

Omdat we vrij veel aanvullingen hebben op de paragraaf over kruisingen, behandelen we dit onderwerp in een apart hoofdstuk.

2.1. BREEDTE VAN FIETSPADEN, FIETSDOORSTEEKEN EN FIETSSSTROKEN.

2.1.1. Fietspaden voor één richting

In de bijlage wordt vermeld, dat de breedte van een fietspad 2.10 m moet zijn. Naar onze mening kan met een fietspad van 1.80 m worden volstaan als alle hieronderstaande omstandigheden gelden:

- er moet werkelijk te weinig ruimte zijn om een fietspad van 2.10 m aan te leggen,
- er rijden niet veel brommers op het fietspad,
- het fietspad is geen belangrijke doorgaande route,
- het fietspad is geen uitvalsweg, waar fietsers gewend zijn om hard te rijden.

Bij een fietspad van 1.80 m moet de schampstrook (dat is de afscheiding tussen het fietspad en de rijweg) altijd à nivo worden uitgevoerd.

De minimummaat 1.80 m fietspad met schampstrook à nivo is een absoluut minimum, waarvan niet mag worden afgeweken.

(Voor korte fietsdoorsteeken, zie paragraaf 2.1.3.)

Er is ons slechts één uitzondering bekend op deze "gouden regel": de Eerste Oosterparkstraat. Op deze belangrijke fietsroute komt een fietspad van 1.60 m. De ruimte ontbrak werkelijk om een breder fietspad te maken, ook voor de andere verkeersdeelnemers zijn de maten tot onder het minimum teruggebracht. Bovendien is de situatie voor fietsers in deze straat extreem slecht door de grote hoeveelheid foutgeparkeerde auto's; een smal vrijliggend fietspad was de enige mogelijkheid om daar iets aan te verbeteren. We kunnen ons nauwelijks voorstellen dat er nog meer van deze extreme situaties zijn in Amsterdam.

2.1.2. Tweerichtingfietspaden

Voor tweerichtingfietspaden is de wenselijke breedte 3.60 m. Als er veel ruimte is, is een breedte van 4.50 m mogelijk.

Voor korte stukjes is een minimumbreedte van 3.00 m acceptabel.

2.1.3. Fietsdoorsteken

Voor zeer korte stukjes fietspad, doorsteekjes langs verkeerslichten etc. op rustige fietsroutes, tot een maximum lengte van 50 meter, is een minimumbreedte van 1.50 m acceptabel. Vaak is het zelfs wenselijk om dit minimum van 1.50 m aan te houden, in verband met mogelijk misbruik van het fietsdoorsteekje door auto's. Op drukke fietsroutes moeten de doorsteekjes juist breder zijn om de stroom fietsers te kunnen verwerken.

2.1.4. Fietsstroken en fietssuggestiestroken

a) Fietsstroken in mee-richting.

Fietsstroken met een breedte van 2.00 m zijn gewenst als de rijbaan breed is en de parkeerdruk laag.

De meest voorkomende maat van fietsstroken is 1.50 m.

Als er een parkeerstrook achter de fietsstrook is, is 1.50 m tevens het minimum.

Als er geen parkeerstrook naast de fietsstrook is, kan deze breedte worden teruggebracht tot 1.25 m in straten waar zeer weinig ruimte is.

Bij opstelstroken voor verkeerslichten kan soms met 1.00m worden volstaan.

b) Fietsstroken in tegenrichting.

In straten met éénrichtingverkeer worden op fietsroutes vaak fietsstroken in de tegenrichting gemaakt. In deze situatie gelden de volgende maten:

Bij voldoende ruimte en een lage parkeerdruk is de fietsstrook 1.50 m breed.

Bij een totale rijbaanbreedte van 3.80 m is de fietsstrook 1.30 m

en bij een totale rijbaanbreedte van 3.50 m is de fietsstrook 1.00 m.

De ervaring leert, dat bij een rijbaanbreedte van meer dan 3.80 in éénrichtingstraten vaak op de rijbaan geparkeerd wordt. Zie hiervoor hoofdstuk 4.

2.1.5. Fietspad of fietsstrook?

Bij verschillende wegbreedten is er ruimte genoeg om te kiezen tussen het aanleggen van een fietspad of een fietsstrook, of helemaal niets.

Een fietsstrook heeft alleen zin, als deze ook geloofwaardig is, dus niet staat volgeparkeerd. Aanwijzingen over de beste oplossing onder verschillende omstandigheden geeft de "beslissingsboom voor het scheiden van fiets- en autoverkeer" (zie diagram).

2.2. RIJBAANBREEDTE

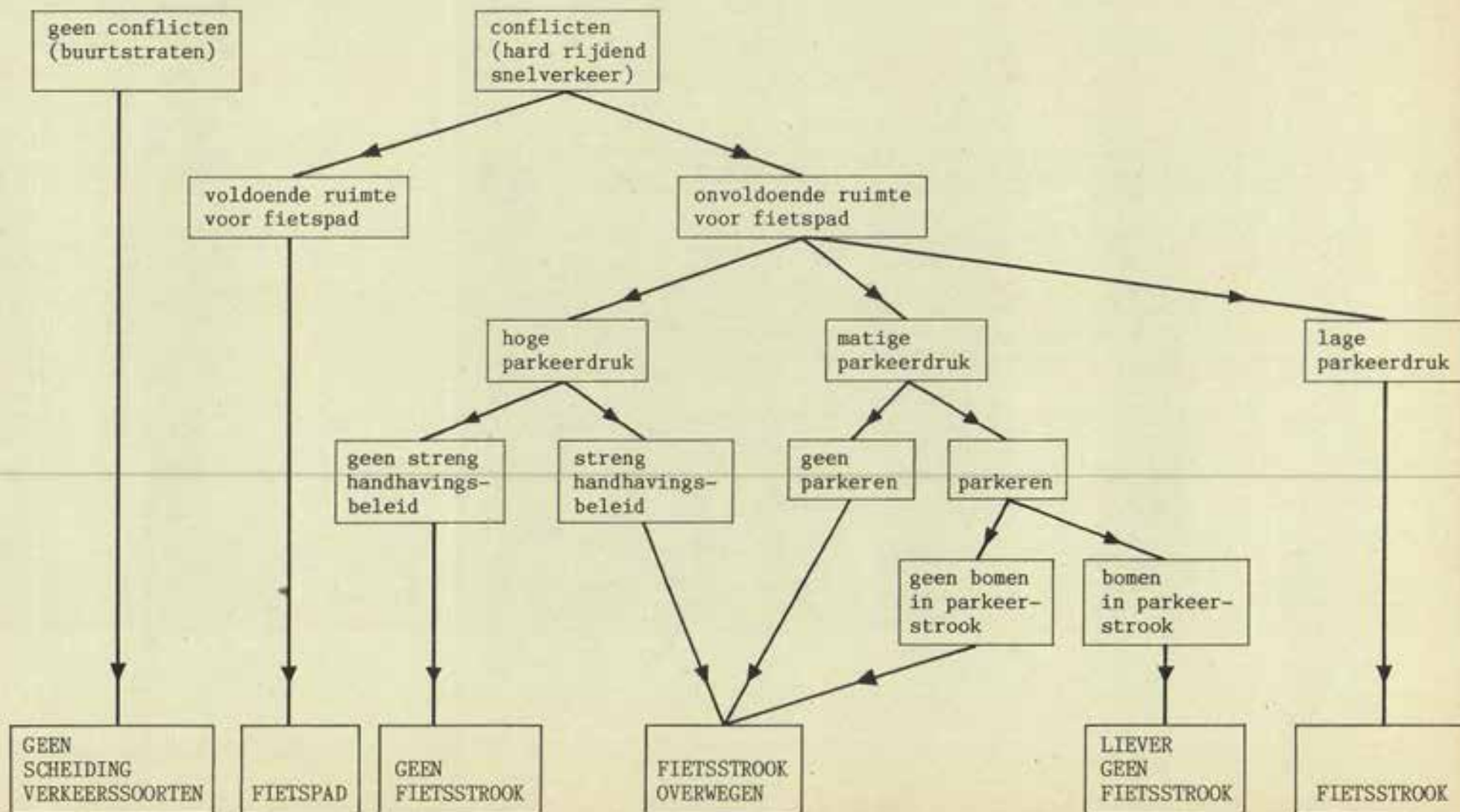
In tweerichtingstraten waar regelmatig bussen en vrachtauto's rijden, wordt door de Gemeente Amsterdam de minimumbreedte van 10.00 meter aangehouden, d.w.z.:

1.50 fietsstrook, 3.50 rijbaan, 3.50 rijbaan, 1.50 fietsstrook
(situatie a).

Naar onze mening is 9.00 meter in deze situatie acceptabel (voorbeeld: Haarlemmerweg) d.w.z.:

1.50 fietsstrook, 3.00 rijbaan, 3.00 rijbaan, 1.50 fietsstrook

Beslissingsboom voor het scheiden van fiets en autoverkeer.



situatie b).

In rustigere straten (zonder bussen) en buurtstraten is het minimum 8.50 m, d.w.z.:

1.50 fietsstrook, 2.75 rijbaan, 2.75 rijbaan, 1.50 fietsstrook
(situatie c).

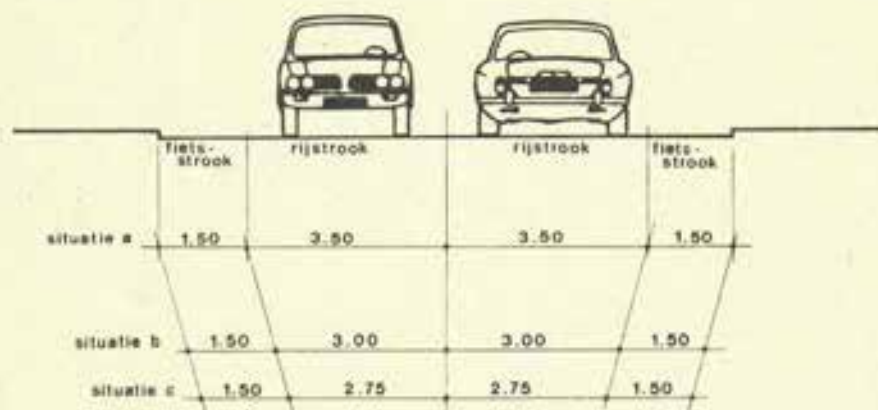


Fig. 1 Maten voor de rijbaan in verschillende situaties.

Afhankelijk van de parkeersituatie (langsparkeren of schuinparkeren), de verkeersintensiteit van auto's en fietsen, en de parkeerdruk kunnen andere wegindelingen gewenst zijn. Ter illustratie geven we het profiel van de Nicolaas Beetsstraat.

De Nicolaas Beetsstraat is een belangrijke fietsroute, en is tweerichtingverkeer. Het wegprofiel is:

1.50 fietsstrook, 2.50 rijbaan, 1.50 fietsstrook.

Twee auto's die elkaar tegenkomen moeten uitwijken over de fietsstrook. Deze oplossing voldoet goed als er niet teveel autoverkeer, en ook niet teveel fietsverkeer is. Bij te hoge intensiteiten geeft dit profiel te veel conflicten. Als de intensiteiten laag zijn, werkt het profiel enigszins snelheidsverlagend: de automobilisten rijden voorzichtig i.v.m. mogelijke tegenliggers.

Absolute voorwaarde voor bovenstaand profiel is een lage parkeerdruk, of intensief bekeuren of wegslepen van auto's die op de fietsstroken geparkeerd staan.

2.3. AFSCHIEDING TUSSEN FIETS- EN AUTOVERKEER

2.3.1. Schampstrook

De schampstrook is de strook tussen een fietspad en de rijweg. Als minimumbreedte voor de schampstrook wordt 1.20 meter aangehouden. In situaties met weinig ruimte kan bij uitzondering een schampstrook van 0.80 m worden aangelegd.

De schampstrook is vooral belangrijk als er een parkeerstrook is. De schampstrook geeft automobilisten dan de ruimte om hun portier open te doen en om uit te stappen.

Zijn er geen parkeerplaatsen, dan kan bij ruimtegebrek soms een fietspad worden aangelegd zonder schampstrook: bijvoorbeeld op

bruggen.

2.3.2. De holle band

Een andere mogelijkheid om fiets- en autoverkeer te scheiden geeft de holle band. Dit is een steile band, waarvan de teen zover is doorgezet dat een fietser die de scheiding tussen band en wegdek als begrenzing aanhoudt, niet met een lage trapper tegen de band komt. De band is zo hoog, dat een auto er niet overheen kan. Daarom wordt de holle band ook gebruikt als antiparkeermaatregel. Zie hiervoor paragraaf 4.4.

De holle band wordt als afscheiding gebruikt als er weinig ruimte is, en geen parkeerstrook. De afscheiding bestaat dan uit twee rijen holle banden, met de hoge zijde tegen elkaar. Vooral in korte doorsteken kan deze mogelijkheid toegepast worden, zoals bijvoorbeeld in de Tweede Constantijn Huygensstraat is gedaan.

2.3.3. De sepabalk

Op het Muzenplein wordt op dit moment een proef genomen met de sepabalk. De sepabalk bestaat uit losse elementen van ongeveer 4 cm hoogte, die op een eenvoudige manier op de weg geschroefd kunnen worden.

Auto's kunnen de balk overschrijden, maar omdat de balk vrij hoog is, voelt de automobilist dat overschrijding niet gewenst is.

Op het Muzenplein sneden auto's vaak de bocht af, waarbij ze over de fietsstrook reden. Of de sepabalk werkelijk effect heeft, moet nog in de praktijk blijken. Ook is nu nog niet bekend of de balk ook gevaar of hinder oplevert, bijvoorbeeld als hij niet meer te zien is door sneeuwval. Totdat een evaluatie heeft plaatsgevonden, moet de sepabalk daarom met grote terughoudendheid worden toegepast.

2.4. EEN OF TWEE RICHTINGEN PER PAD

Eénrichtingfietspaden hebben sterk de voorkeur. Fietzers hebben op éénrichting fietspaden geen hinder van tegemoetkomende brommers, voor automobilisten zijn éénrichtingfietspaden op kruisingen veel duidelijker. Er zijn twee uitzonderingen.

Er moet gekozen worden voor een tweerichtingfietspad

- op kruisingvrije routes (bijvoorbeeld door een park)
- als door het aanleggen van tweerichtingfietspaden voorkomen kan worden dat fietsers een drukke weg twee keer moeten oversteken.

2.5. EEN VENTWEG IS GEEN FIETSPAD

Over ventwegen kunnen we kort zijn: die zijn volstrekt ongeschikt als fietspad. Er staan auto's te laden en te lossen, er gaan veel portieren open, het wegdek is vaak slecht, een fietser komt op een ventweg regelmatig in de knel. In straten met een ventweg moet altijd een fietsvoorziening op de hoofdweg worden gemaakt!

Een ventweg is geen fietspad

HOOFDSTUK 3

HET ONTWERPEN VAN KRUISINGEN

Er is een groot verschil tussen het ontwerpen van kruisingen met en kruisingen zonder verkeerslichten. De meeste verkeerslichteninstallaties bevinden zich op het Hoofdnet-Auto, en vallen dus niet onder verantwoordelijkheid van de Stadsdeelraden.

Omdat in sommige gevallen ook verkeerslichten staan op kruisingen die niet op het Hoofdnet-Auto liggen, en omdat de Stadsdeelraden een signalerende functie kunnen vervullen wat betreft knelpunten op kruisingen met verkeerslichten, willen we hier zowel kruisingen met als kruisingen zonder verkeerslichten behandelen.

3.1. KRUISINGEN ZONDER VERKEERSLICHTEN

Fietsroutes kruisen wijkontsluitingswegen meestal zonder verkeerslichten. Omdat het oversteken van dergelijke wegen, die vaak vrij druk zijn, nogal eens een knelpunt oplevert, vinden we het belangrijk dat er steunpunten worden aangelegd.

Een steunpunt (vluchtheuvel in het midden van de weg) moet liefst 1.90 breed zijn, een fiets past er dan precies op.

Als daarvoor echt te weinig ruimte is, kan worden volstaan met een smallere vluchtheuvel: iets is altijd nog beter dan niets.

Bij het aanleggen van deze vluchtheuvels moet rekening worden gehouden met de fietsers op de wijkontsluitingsweg. Het mag niet zo zijn, dat door het verbeteren van de situatie voor het kruisend fietsverkeer de fietser op de wijkontsluitingsweg in de knel komt. De afstand van de vluchtheuvel tot het trottoir moet daarom altijd minimaal 3.80 meter zijn. Bij een smallere maat worden fietsers gemakkelijk klemgereden.

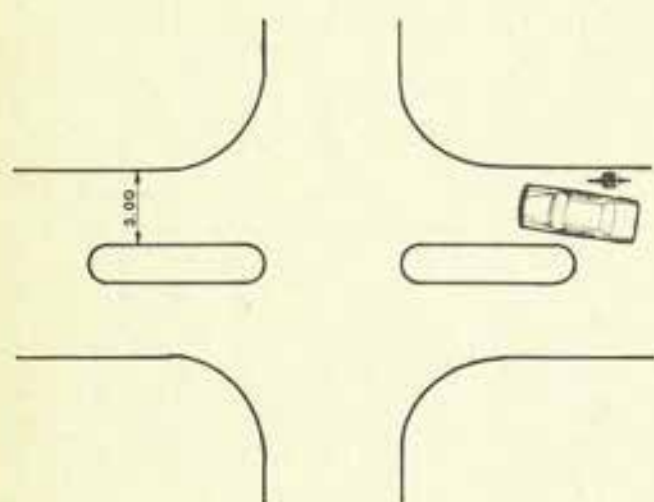


Fig. 2 De breedte van de rijstrook tussen middensteunpunt en trottoir is te klein. Fietzers worden klemgereden.

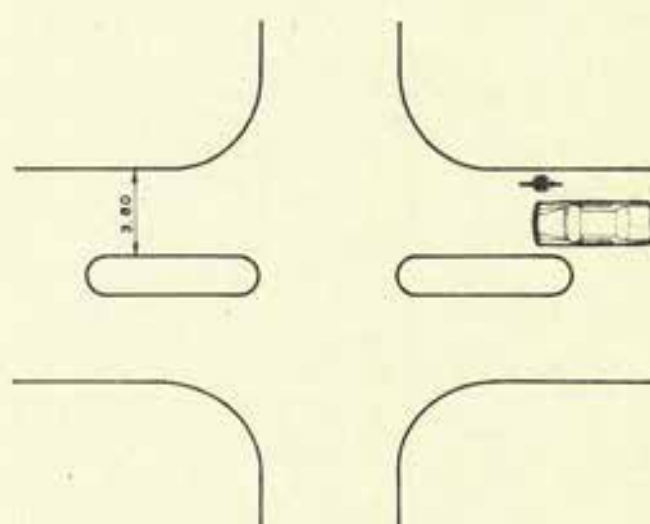


Fig. 3 Bij een juiste maat kunnen fietsers en auto's allebei doorrijden.

Is de afstand tussen het trottoir en de vluchtheuvel meer dan 3.80 meter, dan bestaat het gevaar dat auto's op die plek gaan parkeren. In wijken met een hoge parkeerdruk moet de afstand van 3.80 m tussen trottoir en vluchtheuvel daarom tevens als maximum worden aangehouden. Alleen als er een buslijn over de weg voert kan de afstand groter zijn (4.50 m).

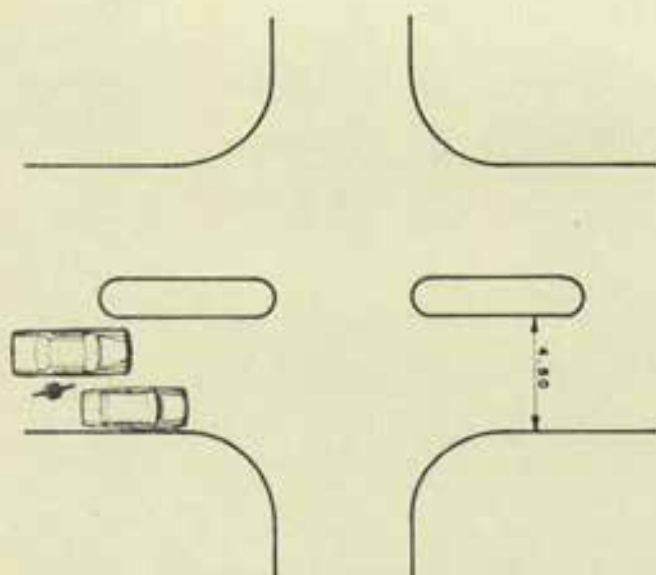


Fig. 4 Is de rijstrook breed en de parkeerdruk hoog, dan worden er auto's geparkeerd en komen fietsers weer in de knel.

3.2. HET KRUISEN VAN EEN VRIJE TRAMBAAN

Vrije trambanen liggen vaak in hoofdverkeerswegen en de kruisingen zijn dan al met lichten geregeld. Is dat niet het geval, dan moet worden gezorgd voor voldoende brede doorsteken (door persrichels) en flauwe opritten (bij verhoogd plateau).

In praktijk is gebleken, dat de voor fietsers bestemde doorsteken vaak niet op de juiste plek aangelegd worden. Men gaat er blijkbaar van uit, dat de fietser haaks oversteekt. Omdat fietsers een bocht zoveel mogelijk vloeiend nemen, ontstaan er dan onduidelijke en gevaarlijke situaties. Doorsteken en flauwe opritten moeten zo worden aangelegd, dat fietsers de bocht vloeiend kunnen nemen. Over vloeiende bewegingen zie verder paragraaf 5.1.

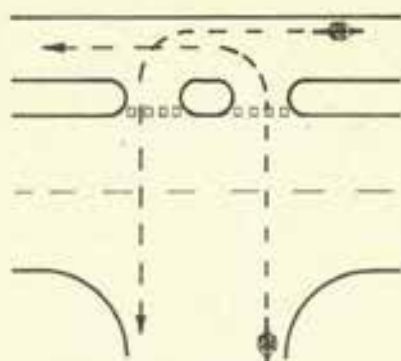


Fig. 5 Men wil fietsers vaak haaks over laten steken. Deze kiezen dan het "verkeerde" gat om een vloeiende bocht te maken.

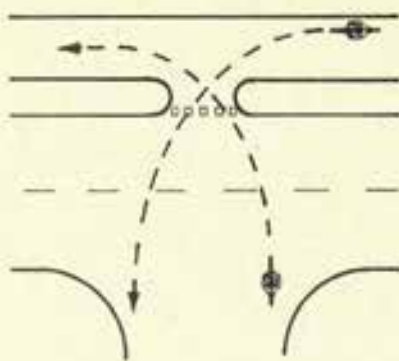


Fig. 6 Beter is een doorsteek in het midden, zodat beide fietsers de meest natuurlijke route kunnen volgen.

3.3. VERKEERSLICHTEN

Verkeerslichten worden vrijwel altijd aangelegd omdat er veel autoverkeer is.

Het beleid van de Gemeente Amsterdam is erop gericht, om het autoverkeer te concentreren op het Hoofdnet-Auto, dat is vastgelegd in het Verkeerscirculatieplan. Verkeerslichten zouden alleen op dit hoofdnet mogen staan.

Verkeerslichten horen niet thuis op kruisingen van buurtstraten. Wanneer een kruising van twee buurtstraten gevaarlijk is, dan zijn de wegen die naar de kruising leiden waarschijnlijk te druk. Op buurtstraten hoort alleen maar bestemmingsverkeer te rijden. De kruising kan wellicht beveiligd worden door het autoverkeer terug te dringen (bijv. door het instellen van éénrichtingverkeer).

Verkeerslichten zijn dan niet meer nodig.

In het verleden is men nogal royaal omgesprongen met het aanleggen van verkeerslichten-installaties. Resultaat daarvan is, dat er nu veel verkeerslichten staan op kruisingen waar ze niet thuis horen. Op dergelijke kruisingen moet je vaak onnodig voor rood licht wachten. Omdat dit overtredingen uitlokt wil de Gemeente Amsterdam nu alle overbodige verkeerslichten-installaties weghalen.

Het weghalen van verkeerslichten is alleen verantwoord als de kruising opnieuw wordt ingericht.

Bij een kruising met verkeerslichten zijn vaak veel autostroken en opstelvakken aangelegd. De weg is dan te breed voor voetgangers en fietsers, om zonder verkeerslichten veilig te kunnen oversteken. Als verkeerslichten worden weggehaald, moet tegelijk de verkeersruimte voor de auto worden beperkt, en moeten er steunpunten worden aangelegd, zodat fietsers en voetgangers de weg in twee keer kunnen oversteken.

Omdat verkeerslichten meestal zijn afgesteld op het aanbod van auto's, ontstaan er voor fietsers vaak lange wachttijden. De ENFB is van mening, dat de fietser ook bij het ontwerpen van verkeerslichtencycli aandacht verdient. Verbeteren van de situatie,

- en verkorten van de wachttijden kan op de volgende manier:
- streven naar zo kort mogelijke cycli (zeker bij eenvoudige kruisingen zonder aparte fietspaden),
 - meerdere malen groen voor fietsers tijdens een cyclus (Weesperpleinoplossing),
 - invoeren van tweerichtingverkeer voor fietsers op kruispunten met fietspaden, zodat fietsers minder verkeerslichten tegenkomen (voorbeeld: Mr. Visserplein),
 - rechtsaf langs rood: op kruisingen met vrijliggende fietspaden kunnen de rechtsafslaande fietsers buiten de lichtenregeling om geleid worden. Op kruisingen zonder fietspaden kunnen doorsteekjes achter de verkeerslichten langs worden gemaakt, zodat de rechtsafslaande fietser niet hoeft te wachten. Veel vaker dan nu kan een speciaal licht voor rechtsafslaande fietsers worden gemaakt, dat langer op groen kan staan dan het licht voor rechtdoorgaande fietsers.
 - Vaak worden fietsers klemgereden door snel optrekkende auto's als de verkeerslichten op groen springen. Een voorstart voor fietsers (zie bijv. Ceintuurbaan richting Nieuwe Amstelbrug) brengt een hele verbetering met zich mee.

3.4. VOORSORTEREN BIJ KRUISINGEN MET VERKEERSLICHTEN

De vraag, of de fietser wel of niet moet kunnen voorsorteren bij kruisingen met verkeerslichten, kan niet in een simpele formule beantwoord worden. Als fietsers niet kunnen voorsorteren, maar langs de stoep moeten blijven rijden, moeten ze bij het linksafslaan twee keer voor verkeerslichten wachten, wat vervelend is. Anderzijds kan het voorsorteren op drukke wegen problemen geven. Met name de minder behendige of snelle fietser voelt zich bij het voorsorteren dan niet veilig.

In praktijk is het zo, dat op de drukste wegen fietspaden liggen, die tot de kruising doorlopen. Voorsorteren is dan onmogelijk. Op drukke wegen zonder fietspaden kan de keuze om wel of niet voor te sorteren aan de fietser zelf worden overgelaten. De mogelijkheid moet dan gecreëerd worden om haaks over te steken (zie hieronder).

De ENFB stelt de volgende richtlijnen voor:

Op wegen met een fietspad moet het fietspad tot aan de kruising doorlopen. De fietsers kunnen dan niet voorsorteren. Als een fietspad vlak voor de kruising ophoudt, bestaat het gevaar, dat voorsorterende auto's op de voorsorteerstroken voor fietsers terecht komen.

Op wegen zonder fietspaden moet de wegindeling bij de kruisingen worden aangelegd volgens de onderstaande tien richtlijnen.

Afhankelijk van het verkeersaanbod voor de verschillende richtingen kunnen varianten worden bedacht. Achtergrond van de richtlijnen is, dat fietsers ook op kruisingen zo veel mogelijk eigen ruimte moeten hebben.

3.4.1. Vuistregels

1) Lange voorsorteervakken zijn ongewenst. Wanneer vanwege het verkeersaanbod lange voorsorteervakken nodig zijn, waarbij de fietser lang in het linksafvak voor auto's zou moeten rijden, moet er een apart fietspad of minstens een fietsstrook langs de stoep worden

aangelegd.

2) Wanneer er drie of meer autostroken naar een kruispunt toe lopen, dan is er ruimte voor een fietspad. Dus dan moet er een fietspad worden aangelegd, ook als dat ten koste zou gaan van een autostrook. (Zie figuur 7).

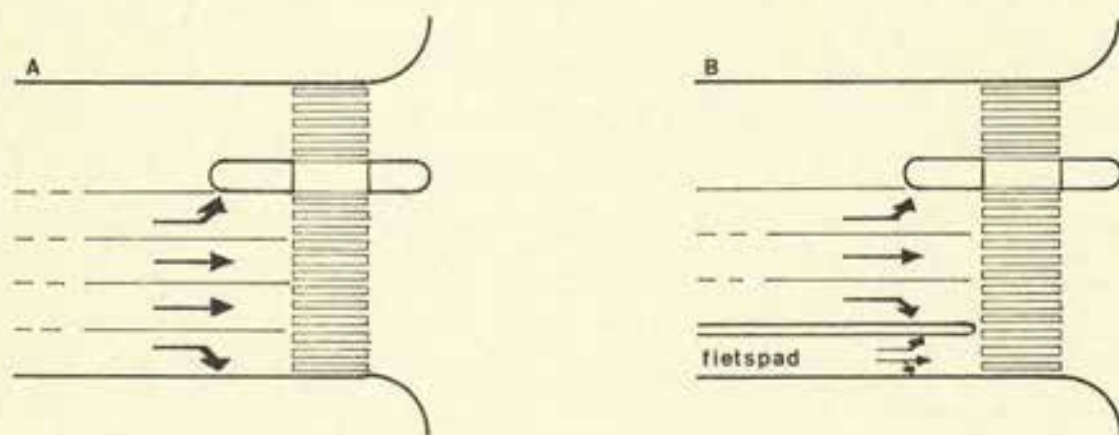


Fig. 7

Fout

Goed

3) Hoogstens mag er één autostrook meer zijn dan het aantal fietsstroken. (Zie figuur 8 en figuur 9).

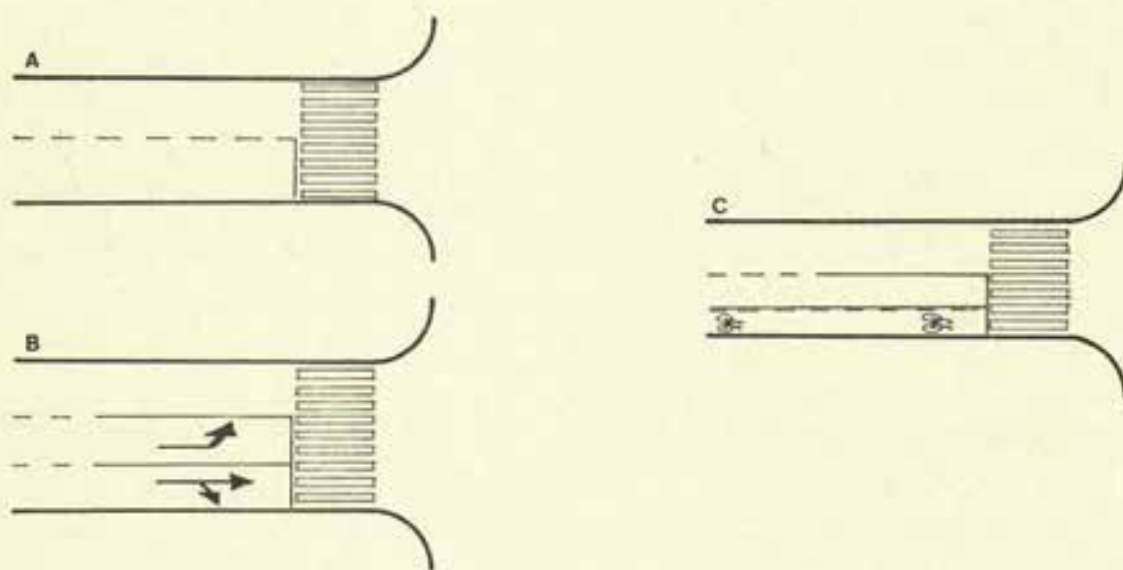


Fig. 8

Fout

Goed

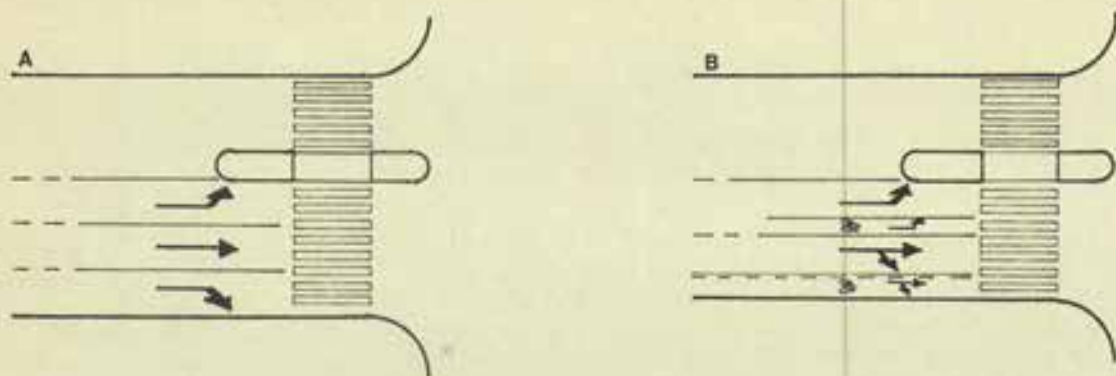


Fig. 9

Fout

Goed

4) Een voorsorteervak mag niet zo breed zijn, dat auto's geneigd zijn zich naast elkaar op één strook op te stellen. Er moet dan ofwel een fietsstrook worden afgescheiden, ofwel moet de ruimte worden gebruikt om een fietspad aan te leggen, ofwel moet de stoep worden verbreed.

5) Rechtdoorgaande fietsers moeten altijd langs de stoep kunnen blijven rijden. De enige uitzondering wordt onder punt 9 behandeld.

6) Linksaflaande fietsers moeten kunnen kiezen uit twee mogelijkheden:

- met het autoverkeer mee voorsorteren op de linker rijstrook
- met het rechtdoorgaande fietsverkeer meerijden en vervolgens haaks oversteken. Voor dit haaks oversteken moet opstelruimte worden gemaakt. Bij gevaarlijke kruisingen moet de fietser op de mogelijkheid van het haaks oversteken worden gewezen d.m.v. een bord. (Zie figuur 10).

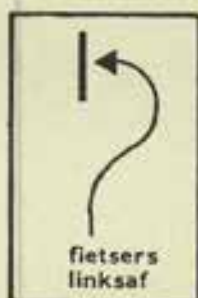
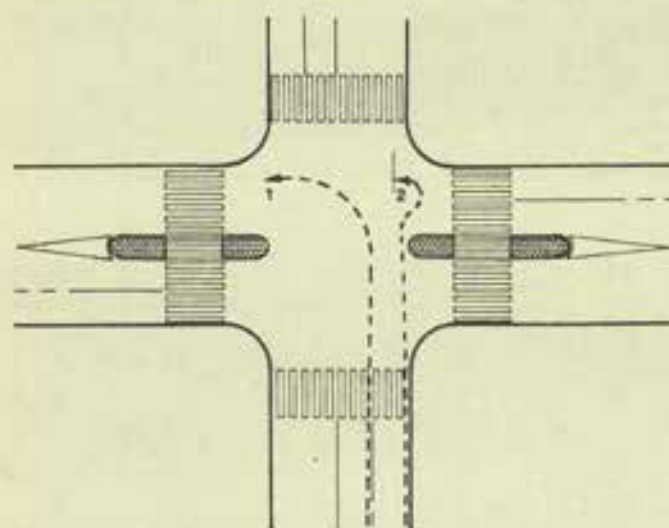


Fig. 10

7) Wanneer fietsers linksaf willen slaan of moeten voorsorteren, dan mogen in het vak, waarin linksafslaan fietsers en auto's staan opgesteld, geen rechtdoorgaande auto's staan. Een voorsorterende fietser mag bij het linksafslaan nooit botsen op rechtdoorgaand autoverkeer (zie echter ook punt 9).

8) De fietsstroken naar kruispunten toe moeten altijd afgeschermd zijn met een doorgetrokken witte streep, zodat auto's niet op de fietsstrook mogen. Voor fietsers die moeten voorsorteren, kan tot vlak voor het kruispunt een onderbroken streep aan de fietszijde van de doorgetrokken streep worden geschilderd, ten teken dat de fietsers hun strook wel mogen verlaten. (Zie figuur 11).

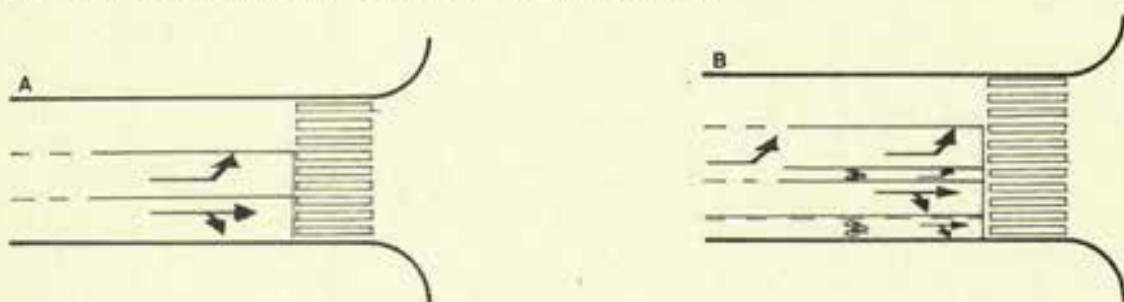


Fig. 11

Fout

Goed

9) (Uitzondering op de regels 5 en 7) Wanneer er veel rechtsafslaan autoverkeer is, kan dit een eigen voorsorteervak krijgen. De wegindeling moet dan zo zijn, dat de rechtsafslaan automobilisten zeer duidelijk zien, dat ze de fietsstrook kruisen die voor de rechtdoorgaande- en linksafslaan fietser is aangelegd. (Zie figuur 12).

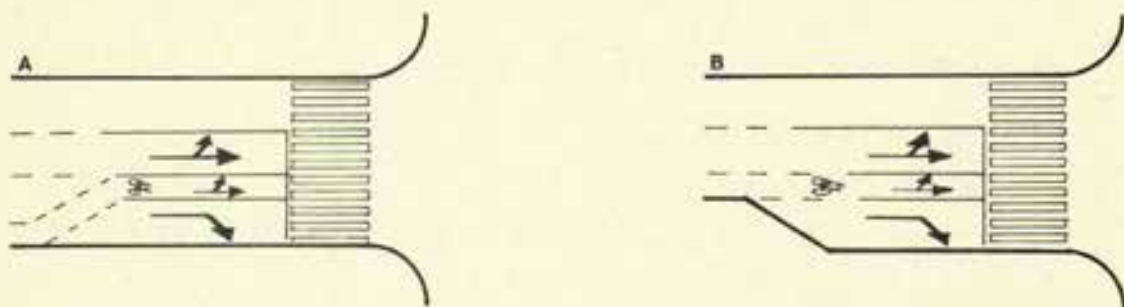


Fig. 12

Fout

Goed

10) Als er twee vakken voor rechtdoorgaand autoverkeer zijn moet er na de kruising voldoende ruimte zijn voor twee auto's en twee fietsers, of een vrijliggend fietspad.

3.4.2. De Opgeblazen Fiets-Opstelstrook (OFOS)

Ook als bovenstaande vuistregels worden toegepast, kan het voorsorteren op kruisingen nog veel problemen geven. Het kan voor linksafslaande fietsers moeilijk blijven de stroom rechtdoorgaande auto's te kruisen, en ook ontstaan er vaak conflicten doordat rechtsafslaande auto's "vergeten" om de rechtdoorgaande fietser voorrang te geven. Voor het voorkomen van deze conflicten kan de Opgeblazen Fiets-Opstelstrook (OFOS) worden toegepast.

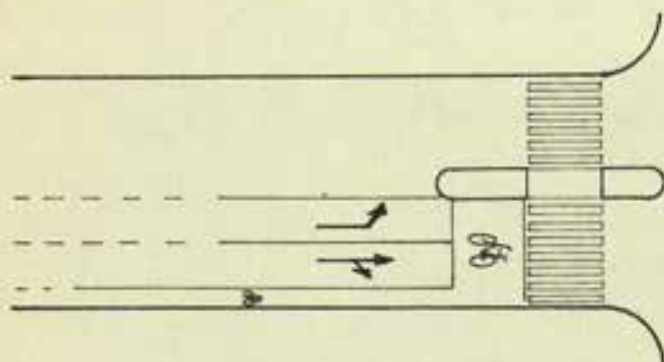


Fig. 13 De Opgeblazen Fiets Opstel Strook (OFOS).

Voordeel van de OFOS is, dat alle fietsers zich vóór de auto's kunnen opstellen. Als het verkeerslicht op groen springt rijden eerst de fietsers de kruising over, en daarna is de weg vrij voor de auto's.

Een andere manier om de OFOS toe te passen is mogelijk in situaties waarbij rechtdoorgaand en linksafslaand verkeer niet tegelijkertijd groen licht hebben. Voor fietsers die in het linksaf-vak staan te wachten geeft het een onveilig gevoel als rechts van hen de auto's soms met hoge snelheid langsrijden.

Als in het linksaf-vak een OFOS wordt aangelegd, is het probleem opgelost. Deze toepassing van de OFOS komt in Amsterdam (nog) niet voor.

Binnen de Gemeente Amsterdam is discussie gaande over de voor- en nadelen van de OFOS. Als bezwaar wordt genoemd, dat automobilisten zich er niet aan zouden houden. Over het toepassen van de OFOS is in de Gemeenteraad nog geen politiek besluit genomen.

De ENFB is van mening, dat een OFOS onder bepaalde voorwaarden heel goed kan werken. Er zijn nu zelfs kruisingen in Amsterdam, waar de rechtsafslaande stroom auto's niet verwerkt zou kunnen worden als er geen OFOS was. Voorwaarde voor het aanleggen van een OFOS is wel, dat er grote stromen fietsers zijn. De OFOS heeft het meeste effect, als de hoofdrichting voor autoverkeer rechtsaf of rechtdoor is, en de hoofdrichting voor fietsers rechtdoor of linksaf.

Het feit, dat automobilisten weleens op de OFOS gaan staan, is o.i. een gevolg van het feit dat de OFOS nog te weinig bekend is. Goede voorlichting over de OFOS is daarom van belang.

3.5. UITBUIGEN VAN FIETSPADEN BIJ KRUISINGEN

Vooral bij grote kruisingen met vrijliggende fietspaden worden de fietspaden bij de kruising vaak uitgebogen.

Op dit moment vindt in de Werkgroep Fiets discussie plaats over de (on)wenselijkheid van uitgebogen fietspaden.

Fietspaden worden uitgebogen omdat een rechtsafslaande auto het rechtdoorgaande autoverkeer dan niet in de weg staat als hij voor rechtdoorgaande fietsers moet wachten. Bij niet uitgebogen fietspaden zou deze rechtsafslaande auto, de druk van het rechtdoorgaand autoverkeer achter zich voelend, doorrijden zonder op fietsers te letten.

De ENFB is van mening, dat uitbuigen gevaarlijk is: de fiets-oversteek komt verder van de kruising af te liggen, waardoor automobilisten die rechtsaf slaan het gevoel hebben dat zij de kruising al voorbij zijn, en niet meer geneigd zijn om fietsers voorrang te verlenen.

Bovendien is het voor fietsers irritant om steeds maar weer te moeten slingeren.

Ook ontstaan er problemen als een grote groep fietsers de overkant van de kruising bereikt en er maar één of twee tegelijk tussen de heuveltjes door kunnen.

We vinden daarom, dat fietspaden niet mogen worden uitgebogen.

Op kruisingen waar de fietspaden al zijn uitgebogen, kunnen de heuveltjes worden weggehaald, of worden vervangen door witte verf.

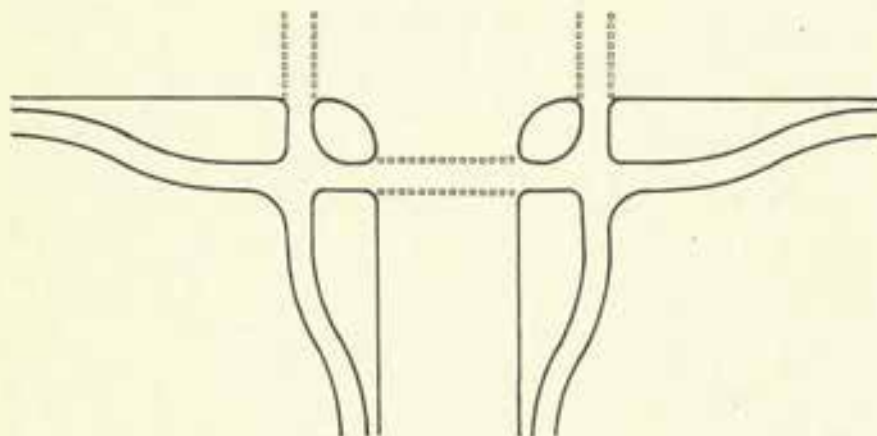


Fig. 14 Uitgebogen fietspad.

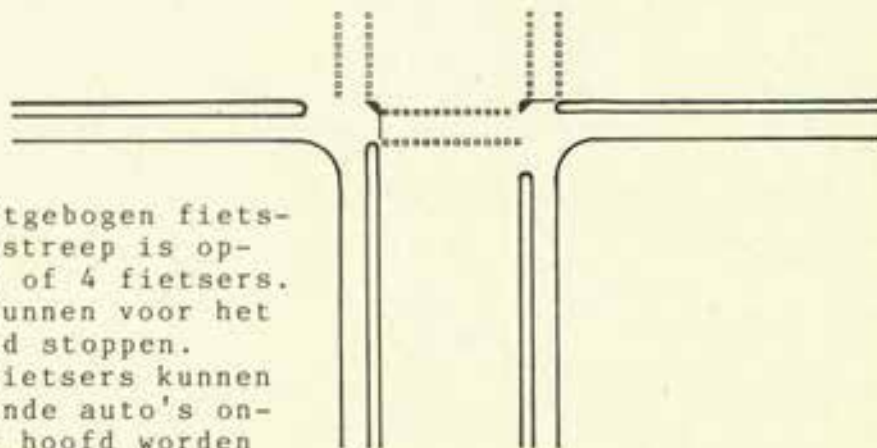


Fig. 15 Niet uitgebogen fietspad. Voor de stopstreep is opstelruimte voor 3 of 4 fietsers. Andere fietsers kunnen voor het kruisende fietspad stoppen. Rechtdoorgaande fietsers kunnen door rechtsafslaande auto's onmogelijk over het hoofd worden gezien.

HOOFDSTUK 4

DE FIETS EN DE ILLEGAAL GEPARKEERDE AUTO

Het illegale parkeren is in Amsterdam een steeds groter wordend probleem, niet alleen in de binnenstad, maar in toenemende mate ook in de buitenwijken. Vooral bij publiekstrekkers, zoals winkelcentra, worden steeds vaker auto's geparkeerd op fietspaden, fietsstroken, trottoirs en in plantsoenen.

Voor fietsers zijn illegaal geparkeerde auto's niet alleen heel hinderlijk, maar ook gevaarlijk. Op basis van de verkeersongevallenstatistiek is een schatting gemaakt, dat in 1985 alleen al in Amsterdam tussen de 100 en 200 (brom)fietsers gewond raakten bij ongelukken die een direct gevolg waren van illegaal geparkeerde auto's. De meeste ongelukken gebeuren doordat fietsers uitwijken voor dubbelgeparkeerde auto's en vervolgens van achteren worden aangereden.

Handhaving van de parkeerverboden, en vooral het tegengaan van dubbelparkeren, is zeer belangrijk. Er zijn echter ook veel manieren om het illegaal parkeren door middel van fysieke maatregelen onmogelijk te maken. Het voorkomen van illegaal parkeren door middel van fysieke maatregelen is precisiewerk. Als paaltjes 10 cm te ver uit elkaar gezet worden, als er een paaltje ontbreekt, of als een weg 10 cm te breed is, missen de fysieke maatregelen elk effect. De standaardmaten die we hieronder noemen, moeten dus met zeer grote nauwkeurigheid worden toegepast.

Hieronder bespreken we de verschillende mogelijkheden om het illegaal parkeren door middel van fysieke maatregelen onmogelijk te maken. In dit hoofdstuk is dankbaar gebruik gemaakt van het artikel "Parkeerproblemen en het fietsnet", van Ing. J. Metz, Dienst Ruimtelijke Ordening Gemeente Amsterdam.

4.1. HET WEGPROFIEL

Uit het parkeergedrag van automobilisten blijkt een aandoenlijke vorm van solidariteit. Voetgangers, fietsers, invaliden, niemand wordt ontzien, maar de doorstroming van de eigen soort, de auto, wordt zelden belemmerd. Alleen voor daadwerkelijk laden en lossen wordt begrip gevraagd.

Uit ervaring is gebleken, dat in gebieden met een hoge parkeerdruk (bijvoorbeeld de 19e eeuwse wijken), in straten met éénrichtingverkeer een rijbaanbreedte van 3.50 meter het maximum is om dubbelparkeren te voorkomen.

Als paaltjes of holle banden de wegafscheiding vormen, dan moet deze maximum-maat gelden voor de afstand tussen deze paaltjes of holle banden.

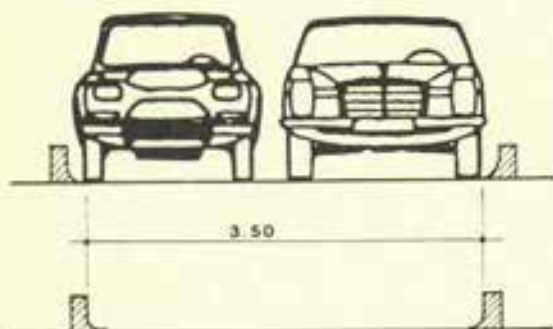


Fig. 16 Boven is de afstand tussen de holle banden te groot. De afstand van 3.50 m moet worden gemeten tussen de bovenkanten van de holle banden, zoals in het onderste plaatje.

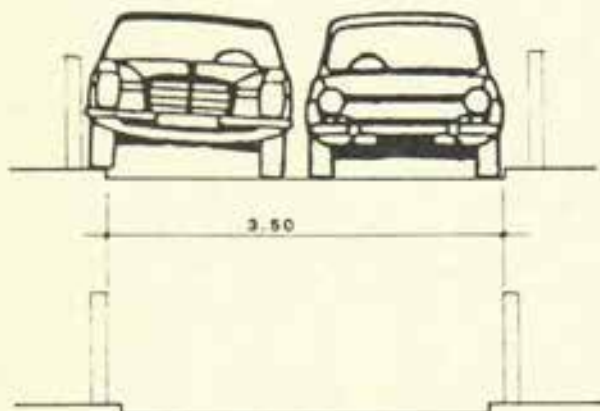


Fig. 17 3.50 m tussen de paaltjes is voldoende om parkeren te voorkomen. 3.50 m tussen de stoepranden kan problemen geven zoals in het bovenste plaatje.

Voor fietsen in twee richtingen is de breedte van 3.50 eigenlijk te smal, zeker als aan één zijde schuin wordt geparkeerd. Als op belangrijke fietsroutes geen fietspad in tegengestelde richting aan het autoverkeer mogelijk is, kan in enkele gevallen een rijbaan van 3.80 m gemaakt worden, waarbij voor de fietsers in de tegenrichting een fietsstrook van 1.30 m wordt afgescheiden.

Deze oplossing mag alleen worden toegepast als:

- de straat een belangrijke fietsroute is,
- er redelijk veel autoverkeer is,
- de parkeerdruk niet extreem hoog is.

Deze "antiparkeermaatregel" werkt alleen, als het onmogelijk is om half op de stoep te parkeren. Naast de rijbaan moet daarom of een parkeerstrook zijn, of het trottoir moet afgeschermd worden met paaltjes.

In deze laatste situatie vormen de laad- en losbewegingen de enige serieuze hinder voor de fiets. Door het voetpad $\dot{a}$ nivo uit te voeren (zoals op de grachten wordt gedaan) kan de fietser over het voetpad verder rijden.

4.2. PAALTJES

4.2.1. paaltjes op trottoir of schampstrook

Bij het plaatsen van paaltjes op het trottoir is de onderlinge afstand tussen de paaltjes van het grootste belang. Een foutief geplaatst of ontbrekend paaltje kan ervoor zorgen dat de maatregel elk effect mist.

Een smalle auto is 1.40 m breed, en mag niet tussen de paaltjes door kunnen. Paaltjes worden op het trottoir geplaatst met een onderlinge afstand van 1.50 m hart op hart. De afstand tussen de paaltjes is dan ongeveer 1.35 m. Als er weinig manoeuvreerruimte is, bijvoorbeeld in smalle straten, kunnen de paaltjes iets verder uit elkaar worden gezet.

Als er een vrijliggend fietspad is, kan dit fietspad tegen misbruik worden beschermd door paaltjes op de schampstrook te plaatsen. Paaltjes op de schampstrook zijn vooral nodig in straten met een hoge parkeerdruk (hiertoe behoren ook alle winkelstraten), of als er voor de schampstrook geen parkeerplaatsen zijn.

4.2.2. paaltjes op het fietspad.

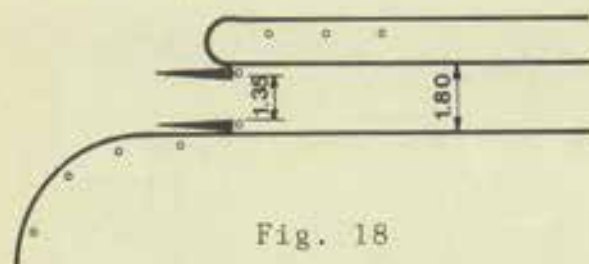
Om een fietspad te beschermen tegen illegaal parkerende auto's kunnen paaltjes langs, en op het fietspad geplaatst worden.

Over de steeds vaker voorkomende paaltjes op het fietspad zijn we niet tevreden, hoewel we er vaak zelf om hebben gevraagd. We ontvangen er veel klachten over. Met de paaltjes gebeuren veel ongelukken, vooral op drukke fietspaden: fietsers rijden dan zo dicht op elkaar, dat alleen de voorste het paaltje kan zien aankomen. Voor verschillende breedtes fietspaden zijn er oplossingen mogelijk, waarbij het leed zoveel mogelijk wordt beperkt.

Daarbij houden we rekening met de smalste auto (1.40 m.), maar ook met motorvoertuigen voor invaliden: deze voertuigen hebben een lage snelheid, en behoren tot het langzaam verkeer. Ze moeten daarom gebruik maken van de fietspaden. De invaliden voertuigen zijn 1.00 meter breed.

Rekening houdend met bovenstaande maten, kunnen we de volgende oplossingen geven:

- Op een fietspad van 1.80 meter breed wordt geen paaltje in het midden geplaatst, maar twee paaltjes aan de zijkant van het fietspad, ingeleid met witte verfstrepen: de ingang van het fietspad is dan ongeveer 1.35 m breed. (Zie figuur 18).



- Als een fietspad van 1.80 m nieuw wordt aangelegd, is het beter de stoepranden aan het begin van het fietspad te laten inspringen en de paaltjes er direct achter te zetten. (Zie figuur 19).

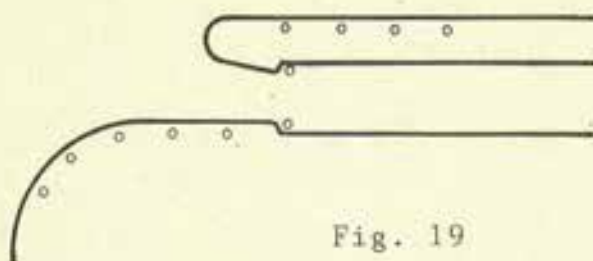


Fig. 19

- Bij bredere fietspaden kan het fietspad smal beginnen en direkt na de paaltjes breder worden gemaakt. (Zie figuur 20).

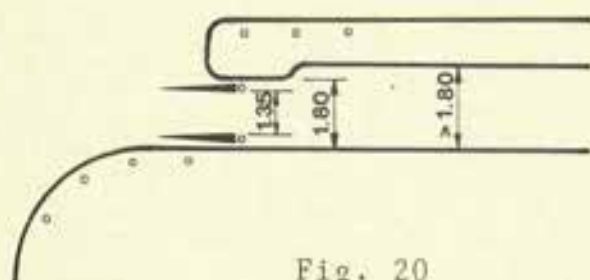


Fig. 20

- Korte fietspaden en doorsteekjes van 1.50 m breed, moeten worden begrensd met holle banden (zie paragraaf 4.4.), waarbij de afstand tussen de bovenkant van deze banden 1.50 m is.
- Bij een fietspad van 2.70 meter ontkomen we er niet aan om een paaltje in het midden te zetten. (Zie figuur 21).

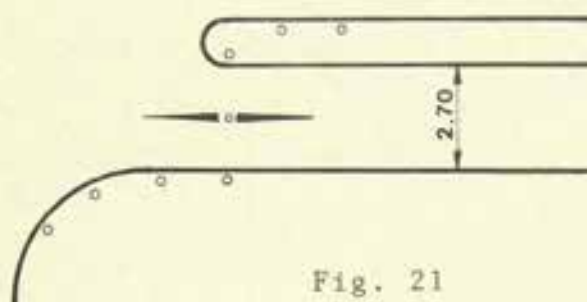


Fig. 21

- Is het fietspad 3.00 meter breed, dan komt er een paaltje in het midden, en twee aan de zijkanen. (Zie figuur 22).

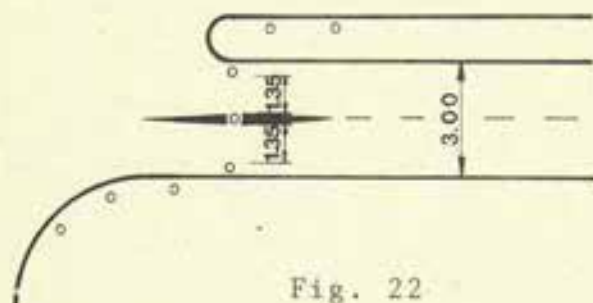


Fig. 22

- Bij tweerichtingfietspaden met een duidelijke asmarkering moet het paaltje in de as worden neergezet, anders worden frontale botsingen uitgelokt. (Zie figuur 23).
Afhankelijk van de breedte van deze fietspaden moeten ook paaltjes aan de zijkanten worden geplaatst, of moet de uitmonding van het fietspad smaller worden gemaakt.

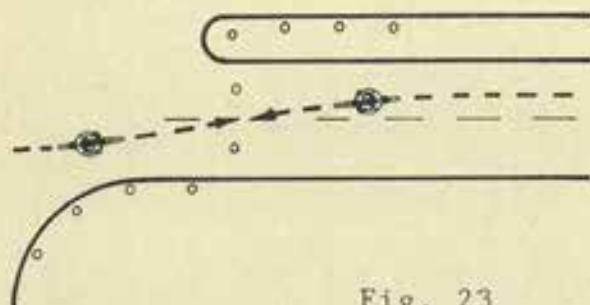


Fig. 23

- Willen bovenstaande maatregelen afdoende zijn, dan moeten in de meeste gevallen ook paaltjes worden geplaatst op het trottoir, net naast het fietspad.
- Paaltjes zouden in de hele stad op een uniforme wijze moeten worden ingeleid, bijvoorbeeld door een witte streep, of witte tegels in het wegdek.

4.3. DE DUBBELE TROTTOIRBAND

Op plekken waar geen voetgangers hoeven over te steken kunnen in plaats van paaltjes ook de dubbele trottoirbanden worden gebruikt. Door een trottoirband nog eens extra boven het trottoir of de schampstrook uit te laten steken kunnen auto's hier niet meer parkeren. Om de zichtbaarheid van deze "struikelblokken" te vergroten kunnen ze geel worden geverfd.

4.4. DE HOLLE BAND

Voor al op bruggen kan het plaatsen van paaltjes problemen geven, omdat ze niet diep genoeg in het brugdek kunnen worden geboord. Oplossing hiervoor is (met een rijwegbreedte van weer 3.50 m of 3.80 m) het trottoir 22 cm hoger dan de rijweg aan te leggen, uitgevoerd met een holle band.

In het centrum van de stad worden op dit moment op veel bruggen (bijvoorbeeld de Magere Brug) holle banden aangelegd.

4.5. BOOGSTRALEN VOOR HET AUTOVERKEER

Ruime boogstralen op straathoeken leveren illegaal geparkeerde auto's op. Als de parkeerdruk hoog is, zullen krappe stralen moeten worden gehanteerd. Er moet dan niet worden gekozen voor de theoretisch

ideale boogstraat, maar voor de boogstraat die parkeerders de minste kans geeft. Ook wat grotere auto's moeten de bocht echter kunnen nemen zonder eventuele paaltjes omver te rijden.

4.6. FIETSSSTROKEN

De Amsterdamse automobilist vat het bestaan van een fietsstrook steeds vaker op als uitnodiging om dubbel te parkeren. Fietsstroken zijn op geen enkele manier fysiek tegen dit illegaal parkeren te beschermen. Aanleggen van fietsstroken moet daarom met grote terughoudendheid gebeuren. Vooral in winkelstraten wordt veelvuldig dubbel geparkeerd op fietsstroken. Waar mogelijk moeten fietspaden aangelegd worden, en als een fietsstrook de enige mogelijkheid is, moet het illegaal parkeren op deze strook met hoge prioriteit door politie of Dienst Parkeerbeheer bestreden worden.

Als een straat geen hoge prioriteit heeft in het handhavingsbeleid, mag geen fietsstrook worden aangelegd.

(over fietsstroken, zie ook paragraaf 2.1.5.)

4.7. ONDERHOUD VAN ANTIPARKEERMAATREGELEN

Helaas worden de zo zorgvuldig geplaatste paaltjes wel eens omver gereden. Het is van groot belang dat het telefoonnummer waar dit kan worden gemeld, bij de wijkbewoners bekend is. De paaltjes moeten snel weer worden teruggeplaatst.

Uitneembare paaltjes blijken vaak na enige tijd te verdwijnen. Vaste paaltjes voldoen daarom beter.

HOOFDSTUK 5 EEN RECHTE LIJN, DE KORTSTE WEG

Het lijkt een open deur, maar in praktijk blijkt het dat niet te zijn: fietsers fietsen de kortste weg, en ergeren zich als zij onnodig moeten slingeren. Onnodige slingers en te scherpe bochten zijn soms ook gevaarlijk. Gevaar ontstaat vooral daar, waar automobilisten een bocht kunnen afsnijden en daarbij fietsers klem rijden. Hieronder bespreken we een aantal veel voorkomende situaties die ergernis en gevaar opleveren, en de mogelijke oplossingen.

5.1. ONHANDIGE HEUVELTJES

Ontwerpers van kruispunten blijken vaak niet met alle fietsbewegingen rekening te houden. Heuvels komen dan precies verkeerd op straat te liggen. Meestal zijn de zo ontstane ongemakken voor fietsers met zeer kleine ingrepen te verbeteren. Een paar voorbeelden:

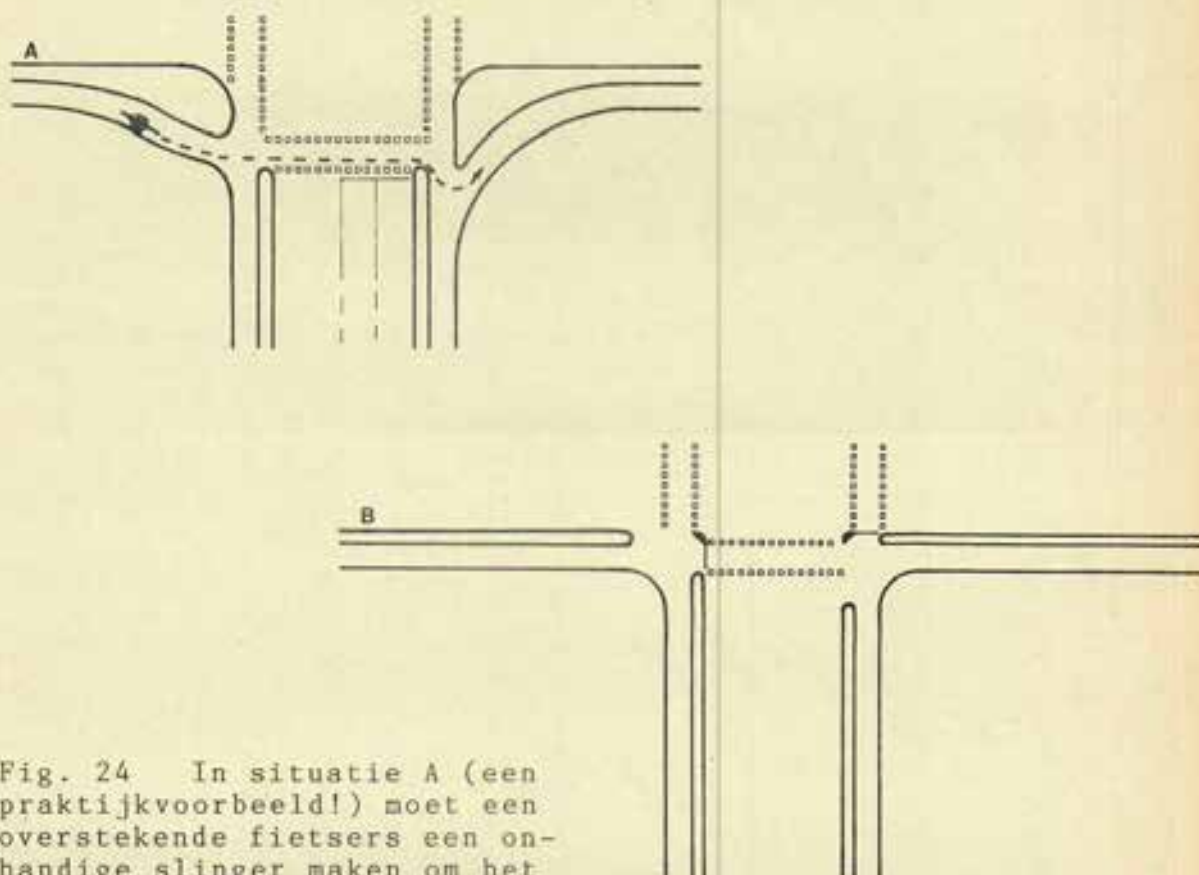


Fig. 24 In situatie A (een praktijkvoorbeeld!) moet een overstekende fietsers een onhandige slinger maken om het fietspad te vervolgen. Een gewoon rechtdoorgaand fietspad, situatie B, voorkomt deze problemen.



Fig. 25 In situatie A moet een fietser een wel erg krappe bocht nemen. Veel logischer is situatie B. Een beetje nadenken voorkomt een hoop ongemak.

5.2. FIETSEN DOOR HET GRAS

Misschien staat het gezellig: een kronkelend fietspad in een park of langs een grasveld. Als het niet speciaal nodig is zal de gemiddelde fietser echter niet omrijden en ontstaat er door het gras "vanzelf" een paadje. Beter is het om er bij het aanleggen direct voor te zorgen dat door het gras fietsen niet nodig is.

5.3. VERMIJDEN VAN ONNODIG OVERSTEKEN

Fietzers houden er niet van om drukke autowegen over te steken. Om tweemaal oversteken te vermijden gaan ze als het kan tegen de richting in, of over de stoep fietsen.

In situaties met fietspaden waar genoeg ruimte is, kan onnodig oversteken worden vermeden door het fietspad in twee richtingen berijdbaar te maken. In de meeste gevallen moet het fietspad dan tevens verbreed worden, en moet er een asmarkering in het fietspad worden aangebracht (zie de standaardmaten in paragraaf 2.1.2.).

Als tweerichtingsfietspaden een zijweg kruisen, moet er grote zorg worden besteed aan de oversteek, omdat voor automobilisten de fietser uit een onverwachte richting komt.

Voorbeeld:

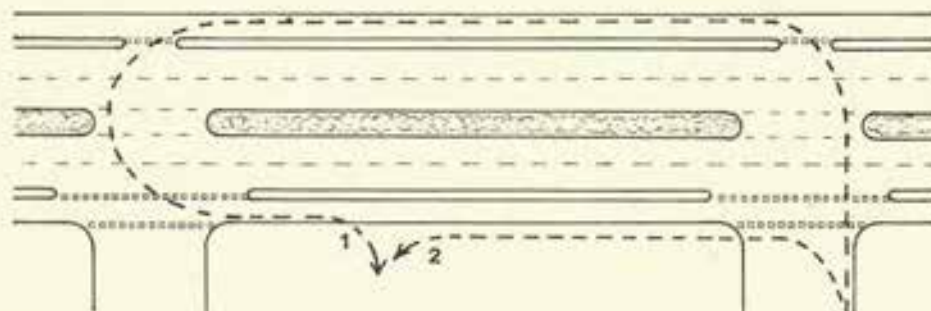


Fig. 26 Fietser 1 volgt de "officiële" route, met onnodig veel oversteken. Meestal zal men, zoals fietser 2, over de stoep gaan fietsen, of op het fietspad tegen de richting in. In dit soort gevallen is het wenselijk een tweerichtingsfietspad aan te leggen.

5.4. GEVAAR DOOR AUTOMOBILISTEN

Niet alleen fietsers, ook auto's rijden in een rechte lijn. Als een weg opeens smaller wordt, kan dat gevaarlijke situaties opleveren, omdat fietsers worden klemgereden. Het gaat dan soms om wegversmalingen van slechts 50 cm. Regelmatig ontvangen we klachten over dit soort punten. Een nauwkeurige afwerking is belangrijk, bijvoorbeeld een betere afronding van de hoeken. Soms kan het wenselijk zijn een fietsstrook te schilderen. Automobilisten respecteren zo'n fietsstrook meestal, en blijven links van de strook rijden, tenzij met hoge snelheid een bocht kan worden afgesneden. Is dat laatste het geval, dan kan worden overwogen een sepiabalk aan te leggen (zie paragraaf 2.3.3.).

Bij de uitmonding van een fietspad op een weg voor auto's moet een automobilist uitwijken. Als de uitmonding van het fietspad met een heuvel wordt beschermd, hoeft dit geen problemen op te leveren. (Zie figuur 27).

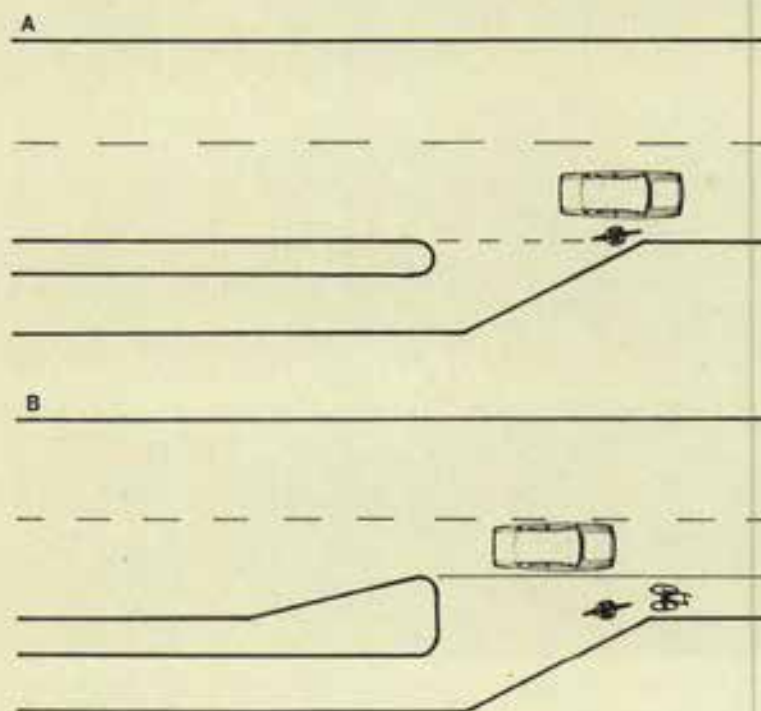


Fig. 27

Bovenstaande situaties lijken veel op asverschuivingen, die wel eens worden aangelegd als snelheidsremmende maatregel. Als een asverschuiving met opzet wordt aangelegd, gelden voor de uitvoering veel strengere eisen dan we hierboven hebben beschreven. Zie voor asverschuivingen paragraaf 9.3.

HOOFDSTUK 6

HET WEGDEK

Voor fietsers is de kwaliteit van het wegdek nog belangrijker dan voor de automobilist. Een fietser voelt elke hobbel of kuil, scheefliggende stenen en "pleisters" op het asfalt. In dit hoofdstuk behandelen we eerst het bestratingsmateriaal, daarna zeggen we iets over het onderhoud van het wegdek.

6.1. BESTRATINGSMATERIAAL

Goed onderhouden asfalt is de meest ideale wegbedekking voor fietsers.

Het verdient aanbeveling, om voor fietsvoorzieningen rood asfalt te gebruiken, omdat daardoor (ook aan automobilisten !) visueel duidelijk wordt gemaakt welke ruimte op de weg voor fietsers is gereserveerd.

In parken treffen we nogal eens los grind of gravel aan op fietspaden. Op losliggend materiaal glijdt de fietser vrij gemakkelijk uit, zeker bij een scherpe bocht of een plotselinge beweging. En wanneer je valt ben je nog lelijk gewond ook.

Goed onderhouden asfalt is de meest ideale wegbedekking voor fietsers.

Fietspaden mogen nooit bedekt zijn met losliggend materiaal.

Alle betegelde fietspaden in de nieuwe stadswijken, die nu aan groot onderhoud toe zijn, kunnen geasfalteerd worden.

Een argument om geen asfalt te gebruiken is, dat de wortels van de bomen naast het fietspad dan te weinig lucht zouden krijgen. We zijn van mening, dat in die gevallen de eraanstliggende parkeerstrook of stoep betegeld moet worden, en niet het fietspad.

In de Werkgroep Fiets zijn richtlijnen opgesteld voor het toepassen van rood asfalt. We willen u met klem verzoeken u aan deze richtlijnen te houden. Het op consequente manier toepassen van rood asfalt in de gehele stad schept duidelijkheid voor alle weggebruikers. De richtlijnen zijn als volgt:

- Het is verwarrend en dus ongewenst om in straten rood asfalt aan te brengen zonder dat dit bedoeld is voor fiets of openbaar vervoer.
- Op fietspaden in stedelijke situaties wordt, indien een asfaltverharding mogelijk is, rood asfalt gebruikt.
- Op hoofd- en secundaire fietsverbindingen worden de fietsstroken

- bij voorkeur in rood asfalt uitgevoerd.
- Rood asfalt kan voor de gehele wegbreedte worden toegepast als de rol van de auto in de straat zeer ondergeschikt is (bijvoorbeeld als alleen autoverkeer is toegestaan voor laden en lossen).
- Rood asfalt op hoofdstraten wordt over de kruisingen met secundaire straten doorgezet.
- Bij bushaltes in het verlengde van fietsstroken met rood asfalt wordt de belijning onderbroken, maar het rode asfalt wordt doorgezet.



Fig. 28 Bij een bushalte wordt de fietsstrook onderbroken. Het rode asfalt wordt gewoon doorgetrokken.

6.2. ONDERHOUD

Vaker dan bij autowegen ontstaat schade aan of vervuiling op een fietspad plotseling. Op autowegen zijn verzakkingen en vervormingen goed te voorspellen omdat ze een gevolg zijn van het normale gebruik door (zwaar) autoverkeer. Beschadigingen, verzakkingen of vervuiling van een fietspad zijn zelden het gevolg van het gebruik door fietsers. Ze treden bijna altijd op door externe factoren. Bijvoorbeeld door werkzaamheden op of naast het fietspad, een omgevallen doos glaswerk, of door misbruik van het fietspad. Een klachtenlijn is daarom een essentieel onderdeel van een goed onderhoudsbeleid: de weggebruikers moeten de wegbeheerder kunnen waarschuwen, en de wegbeheerder moet slagvaardig op deze klachten kunnen reageren.

Speciale aandacht moet er voor de fietspaden zijn bij herfstachtig en winters weer:

- Omgewaaide bomen en afgewaaide takken moeten ook op fietspaden zo snel mogelijk worden opgeruimd. Als plotseling een tak tussen je spaken komt, kun je een lelijke val maken. Met je fiets op je nek over omgewaaide bomen klauteren is geen pretje.
- Bij sneeuwval moeten ook de fietspaden worden schoongeveegd. Er bestaan speciale veegwagentjes voor fietspaden. Tegelijk met het schoonvegen van de autoroutes moeten ook de fietsroutes geveegd worden, te beginnen met het hoofdnet. Als vrijliggende fietspaden langs autowegen niet schoongehouden worden, kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan, omdat fietsers dan op de rijbaan gaan rijden.

Probleem bij het sneeuwruimen op fietspaden zijn de paaltjes, die op fietspaden geplaatst worden om auto's te weren. De veegwagentjes kunnen niet tussen de paaltjes door. Meestal worden in de winter de paaltjes daarom van de fietspaden verwijderd. Dat kan echter nogal wat overlast geven van auto's op de fietspaden. Stadsdeelraden die

hier veel mee te maken hebben, kunnen we aanraden een smaller type veegwagentjes aan te schaffen. Rekening houdend met de onderlinge afstand tussen de paaltjes, mag dit smalle type veegwagen niet breder zijn dan 1.20m (Over de afstand tussen paaltjes op fietspaden, zie paragraaf 4.2.2.).

HOOFDSTUK 7

FIETS EN BROMFIETS

7.1. DE BROMMER ALS LANGZAAM VERKEER

Herhaaldelijk blijkt, dat een grote vijand van de fiets de ... bromfiets is. Zo rustig als de fietser is, zo stinkend en lawaaiërig is de brommer. Op het fietspad levert de bromfiets gevaar op, omdat hij zoveel sneller gaat dan de fiets.

Al verschillende malen zijn plannen voor het aanleggen van een fietspad tegengehouden door omwonenden, omdat ze vreesden dat er ook brommers van het fietspad gebruik zouden gaan maken. De ENFB is van mening, dat de brommer in de stad behandeld moet worden als snelverkeer, d.w.z. overal waar mogelijk van de rijbaan gebruik moet maken en niet van fietspaden, of ze nu langs een rijweg lopen of niet. In de stad hindert een brommer de auto niet, omdat hij de snelheid van de auto gemakkelijk kan bijhouden. Bij fietspaden moet dan niet meer bord 59 (verplicht fietspad) maar bord 60 „fietspad dus niet brommen" geplaatst worden.



Fig. 29 Bord 59: Verplicht fietspad voor fietsers en bromfietzers.

Fig. 30 Bord 60: Onverplicht fietspad; verboden voor bromfietsen met in werking zijnde motor. Dit verbod geldt niet voor invalidervoertuigen.



7.2. DE BROMFIETS-ONVRIENDELIJKE DREMPEL

Binnenkort wordt in Amsterdam Zuid-Oost een proef genomen met de "bromfiets-onvriendelijke drempel". Dit is een drempel waar fietsers weinig last van zouden hebben, maar waarvoor brommers behoorlijk moeten afremmen. De proef wordt genomen op een plaats waar hardrijdende brommers regelmatig voor veel overlast zorgen. De drempel moet nog beoordeeld worden op effectiviteit en mogelijk ongemak voor fietsers. Figuur 31 geeft een langsdoorsnede van deze drempel.

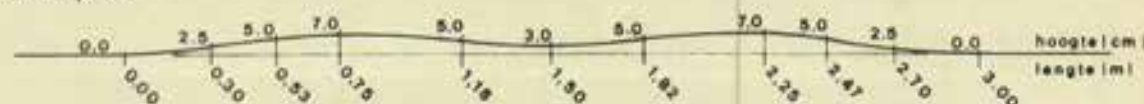


Fig. 31

HOOFDSTUK 8

FIETS EN VOETGANGER

8.1. DE RUIMTE VOOR VOETGANGERS

Bij het aanleggen van fietsvoorzieningen wordt er vaak aan gedacht, de voetgangersruimte op te offeren voor de fiets.

De ENFB vindt dit onjuist: de ruimte voor voetgangers is door de toename van het autoverkeer al veel te veel ingeperkt. Voor verbeteringen voor zowel voetgangers als fietsers moet de ruimte gevonden worden bij de ruimte voor de auto.

De breedte van een voetpad moet zo zijn, dat twee mensen met kinderwagens of rolstoelen elkaar kunnen passeren. Maar liefst moeten ze zo breed zijn, dat kinderen er veilig kunnen spelen.

Slechts in uitzonderingsgevallen mag een fietsvoorziening aangelegd worden ten koste van een gedeelte van de stoep.

Een zeer brede stoep, die weinig door voetgangers gebruikt wordt kan versmald worden ten gunste van fietsers. Ook in zeer drukke straten waar de situatie voor fietsers abominabel slecht is, en waar op geen enkele andere manier een oplossing kan worden gevonden, mag het aanleggen van een fietsvoorziening ten koste gaan van een gedeelte van de stoep.

8.2. AFSCHIEDING TUSSEN VOETPAD EN FIETSPAD

Een voetpad en een fietspad zijn meestal van elkaar afgescheiden door een nivoverschil. In het verleden is het verschillende malen gebeurd, dat een breed voetpad, bijvoorbeeld door een park, ook geschikt gemaakt is voor fietsers. In zulke gevallen een nivoverschil aanleggen is een dure aangelegenheid.

Op een aantal plaatsen in de stad is voor een goedkopere oplossing gekozen: het afscheiden van het fietspad door middel van een verfstreep, of door middel van paaltjes zoals langs de grachten. Als de route niet te druk is, noch voor voetgangers noch voor fietsers, blijkt dit goed te functioneren.

8.3. FIETSEN IN AUTOVRIJE WINKELGEBIEDEN

In autovrije winkelstraten is ook fietsen niet toegestaan. Soms is het zelfs verboden om de fiets aan de hand mee te voeren.

We zijn ons ervan bewust, dat fietsers in deze voetgangersgebieden overlast kunnen geven. Toch zijn we het er niet mee eens, dat er in voetgangersgebieden nooit gefietst mag worden. Het is immers lang niet altijd druk in voetgangersgebieden. Als de winkels dicht zijn loopt er niemand.

Het fietsroutenet moet zo worden ontworpen, dat fietsers die niet in het winkelgebied moeten zijn, ook niet de neiging hebben er doorheen

te fietsen. Is dat echter niet mogelijk, dan mogen ook fietsers hun eisen stellen.

Het verbod om in winkelgebieden te fietsen wordt vaak overtreden, bijvoorbeeld door fietsers die ook tijdens het winkelen hun fiets in het oog willen houden, uit angst dat die gestolen wordt. Of door mensen die iets zwaars gaan kopen en dat achterop de fiets willen meenemen.

Er zijn in Amsterdam een paar plaatsen, waar fietsen in een voetgangersgebied is toegestaan. Het Rembrandtsplein bijvoorbeeld, is een "voetgangersgebied met uitzondering van fietsers".

De ENFB is van mening, dat fietsen in voetgangersgebieden onder bepaalde onstandigheden moet worden toegestaan. Tegelijkertijd moet ervoor worden gezorgd, dat er goede alternatieven zijn voor de fietser.

Dit zijn onze voorstellen:

1) Fietsen in voetgangersgebieden moet altijd toegestaan zijn op momenten dat de winkels gesloten zijn.

2) Het verbod om fietsen aan de hand mee te voeren, moet worden opgeheven.

3) Langs de randen van het voetgangersgebied en in het voetgangersgebied zelf moeten overal voldoende fietsrekken worden geplaatst.

4) Als een fietsroute door het voetgangersgebied loopt, zoals op het Rembrandtsplein, kan gekozen worden voor de oplossing "voetgangersgebied met uitzondering van fietsers". Het is dan wel belangrijk om de fietsroute apart vorm te geven: met rood asfalt, zonder nivo-verschil met het gedeelte voor voetgangers. De fietser heeft dan wel zijn eigen plaats op de weg, maar kan daar ook van afwijken als er veel mensen op het fietspad lopen. Bovendien verwachten voetgangers in deze straten geen nivoverschil, en letten tijdens het winkelen niet op de weg. De hele straat op één nivo uitvoeren voorkomt veel struikelpartijen.

Als het gaat om een zeer druk voetgangersgebied, waardoor een niet zo belangrijke fietsroute loopt, kan gekozen worden voor de kortste omweg. De fietsroute kan dan langs de winkelstraat worden geleid. Voorwaarde is, dat op deze alternatieve route fietsvoorzieningen worden getroffen, en dat de route zo kort mogelijk is.

5) Als een fietsroute het voetgangersgebied kruist, moeten het belang van het voetgangersgebied en het belang van de fietsroute tegen elkaar worden afgewogen.

Gaat het om een zeer druk voetgangersgebied, en een minder belangrijke fietsroute, dan moeten voetgangers voorrang hebben op fietsers. De voetgangersstraat kan van de fietsroute worden afgescheiden met inritbanden (zie ook paragraaf 9.2.).

Als een hoofd fietsroute het voetgangersgebied kruist, kunnen fietsers voorrang krijgen. Het trottoir houdt op, de voetgangers moeten het fietspad oversteken.

Er is ons één voorbeeld bekend, waar dit problemen oplevert, omdat ook de voetgangersroute zeer druk is: de kruising van de Kalverstraat met het Spui. Hier zijn verkeerslichten geplaatst, die alleen tijdens

de drukke uren in werking zijn (van 12.00 tot 17.00 uur en tijdens de koopavond).

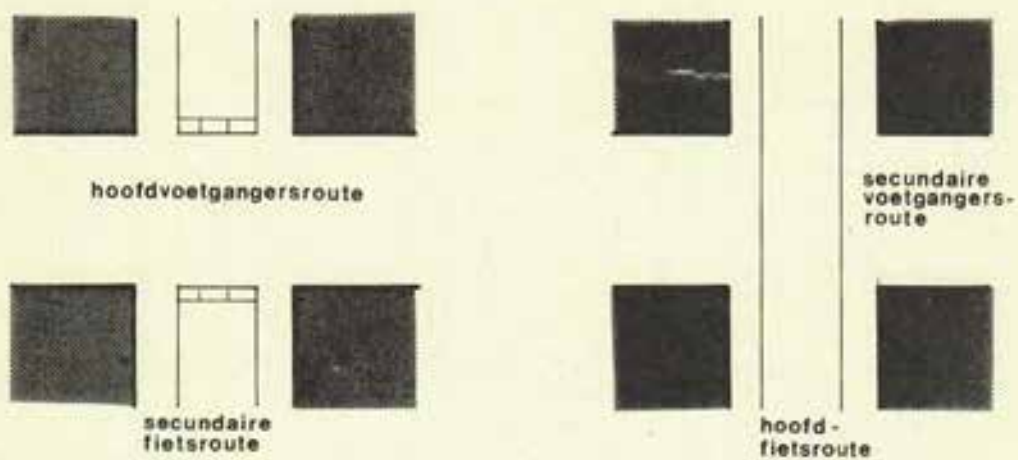


Fig. 32 Kruisingen tussen fietsroutes en voetgangersroutes.

HOOFDSTUK 9

SNELHEIDSREMMERS

Snelheidsremmende maatregelen zijn er, om de snelheid van het autoverkeer te remmen, niet om de fietser langzamer te laten rijden. Bij het aanleggen van snelheidsremmers moet er altijd op worden gelet dat dit doel bereikt wordt, en dat de fietser door de genomen maatregel niet in de knel komt.

Fietzers kiezen bij voorkeur rustige straten als route, om het gevaar, de stank en het lawaai van auto's zoveel mogelijk te vermijden. Juist in rustige straten worden snelheidsremmers aangelegd. Het mag niet zo zijn, dat fietsers door deze snelheidsremmers hinder ondervinden.

De enige uitzondering, een situatie waarin de snelheid van de fietser geremd kan worden, doet zich voor waar een fietsroute een druk voetgangersgebied kruist. Zie hierover paragraaf 8.3.

Voor het remmen van de snelheid van bromfietsen op fietspaden verwijzen we naar paragraaf 7.2.

In dit hoofdstuk zullen we verschillende snelheidsremmers kort behandelen: drempels, uitritconstructies, asverschuivingen en middengeleiders. Meer informatie over dit onderwerp is te vinden in de brochure "Snelheid Remmen" van het comite "50 is teveel".

9.1. DREMPELS

Op de zgn. Drempelkaart van de Gemeente Amsterdam staan alle straten, waar geen drempels neergelegd mogen worden. Op hoofd-autoroutes en op uitrukroutes van de Brandweer mogen geen drempels. De ENFB is van mening, dat deze drempelkaart soms veel te stringente voorwaarden stelt. Natuurlijk respecteren wij het feit, dat de Brandweer ongehinderd moet kunnen doorrijden. Aan de andere kant is het echter zo, dat ook een brandweerauto bij een onoverzichtelijke kruising of scherpe bocht sterk moet afremmen. Er zijn verschillende straten in de stad, die zo gevaarlijk zijn, dat drempels hoog nodig zijn. We vinden dat elke straat afzonderlijk bekeken moet worden, en dat ook op sommige Brandweerroutes drempels neergelegd kunnen worden.

Het type drempel dat het beste voldoet is de sinusvormige drempel met tangentielle afwijking. Fietzers hebben van deze drempel nauwelijks last, auto's moeten flink afremmen.

De exacte vorm van deze drempels is nauwkeurig uitgetest. Ze zijn ook als pre-fab elementen te koop. Deze liggen o.a. in de Bosboom Toussaintstraat. Bij voorkeur moeten de pre-fab elementen worden gebruikt. De vorm van deze drempels is uitstekend.

Als een drempel wordt ingestraat, moet de juiste mal worden gebruikt. Het is niet alleen belangrijk om de sinusvorm goed uit te voeren, maar ook om de ondergrond zeer stevig te maken. Al vaak is het voorgekomen dat drempels na enkele maanden zo waren verzakt, dat ze geen enkele remmende werking meer hadden.

Drempels moeten doorlopen tot de zijkant van de straat. Een drempel in de rijstrook, die ophoudt op de plek waar fietsers rijden, voldoet niet. Automobilisten gaan dat met twee wielen langs de drempel rijden, waarbij ze fietsers klem rijden.

De onderlinge afstand tussen de drempels moet zo zijn, dat automobilisten inderdaad langzaam blijven rijden, en niet tussen elke twee drempels even flink gas geven. De onderlinge afstand tussen de drempels is mede afhankelijk van de straatbreedte, en bedraagt 20 tot 70 meter.

9.2. UITRITCONSTRUCTIES

Een uitritconstructie is eigenlijk een speciaal soort drempel. Door middel van een uitritconstructie wordt niet alleen het verkeer geremd, maar ook de voorrang geregeld, immers, het verkeer dat uit een uitrit komt mag het verkeer op de hoofdstraat niet hinderen. Ook voetgangers in de hoofdstraat hebben recht op onbelemmerde doorgang. Een uitritconstructie ziet er als volgt uit: het trottoir van de hoofdstraat wordt doorgetrokken over de uitmonding van de zijstraat heen, het nivoverschil tussen dit trottoir en de zijstraat wordt overbrugd door een inritband. Uitritconstructies worden aangelegd langs de randen van verkeersluwe gebieden, en in de zijstraten van hoofd-winkelstraten.

Aan deze uitritconstructies kleven twee bezwaren.

Ten eerste is de juridische status van de constructie niet altijd duidelijk. Voor de wet heeft een zijstraat de status van uitrit, als de constructie als zodanig duidelijk herkenbaar is.

In praktijk houdt dit in, dat een doorgetrokken trottoir, waarlangs inritbanden liggen, als uitrit geldt. Een doorgetrokken trottoir waarlangs halve sinusvormige drempels liggen geldt, althans volgens de Gemeente Amsterdam, niet als uitrit.

De ENFB is van mening dat je van de weggebruikers niet kunt verwachten dat ze dit verschil (ook in het donker!) kunnen zien, en er hun verkeersgedrag aan aanpassen.

Ten tweede zijn de inritbanden voor fietsers zeer hinderlijk, en bij nat en glad weer ook gevaarlijk. De fietser moet bijna stapvoets rijden om de drempel te kunnen "nemen".

De enige die voordeel hebben bij langzaam rijdende fietsers zijn de voetgangers. Als de rand van een verkeersluw gebied geen drukke voetgangersroute is, wordt de fietser onnodig afgeremd. Vaak komt het voor, dat fietsers op een hoofd-fietsroute over veel van deze "uitritten" moeten hobbelen. Het fietsen in rustige straten wordt zo sterk ontmoedigd.

Beide problemen kunnen in één keer worden opgelost, als doorgetrokken trottoirs met halve sinusdrempels ook als uitrit gaan gelden.

Daarvoor is het nodig dat de wet op dit punt wordt gewijzigd.

Zolang dat nog niet het geval is, vragen we u met klem het volgende:

- zeer terughoudend zijn met het aanleggen van uitritconstructies,
- uitritconstructies niet aanleggen op fietsroutes,
- in uitritconstructies het bestratingsmateriaal van het aangrenzende trottoir door te zetten. Als het aangrenzende trottoir bestaat uit

grijze trottoirtegels, dan moeten in de uitritconstructie de verzwaarde trottoirtegels worden gebruikt.

- er zijn twee soorten inritbanden: de steile (60 cm diep) en de minder steile (120 cm diep). De inritbanden van 1.20 meter zijn het minst hinderlijk. In Osdorp worden uitsluitend de banden van 1.20 m gebruikt, de Gemeente Amsterdam heeft onlangs besloten ook op deze minder steile banden over te gaan.

Meer informatie over het probleem van de uitritconstructies is te vinden in "Uitritconstructies: problemen voor fietsers en onduidelijkheid omtrent de voorrang", ENFB Amsterdam 1987.

9.3. ASVERSCHUIVINGEN

Een andere manier om de snelheid van het autoverkeer te remmen is het aanbrengen van asverschuivingen in de weg.

Een asverschuiving ontstaat door in een recht stuk weg de rijbaan te laten verspringen. Om te zorgen dat men echt langzaam rijdt, is een forse knik nodig met vrij scherpe bochten. Als vuistregel geldt, dat een asverschuiving pas effectief wordt, als de verschuiving minstens even groot is als de rijbaanbreedte.

Op fietsroutes waar een behoorlijke auto-intensiteit is, is een asverschuiving alleen acceptabel, als de fietser achter de slinger langs wordt geleid. Automobilisten zullen immers de bochten zo flauw mogelijk nemen, om zo min mogelijk snelheid te verliezen. Daarbij kunnen fietsers worden klemgereden. Bij een asverschuiving op een fietsroute moet dus altijd een fietspadje gemaakt worden.

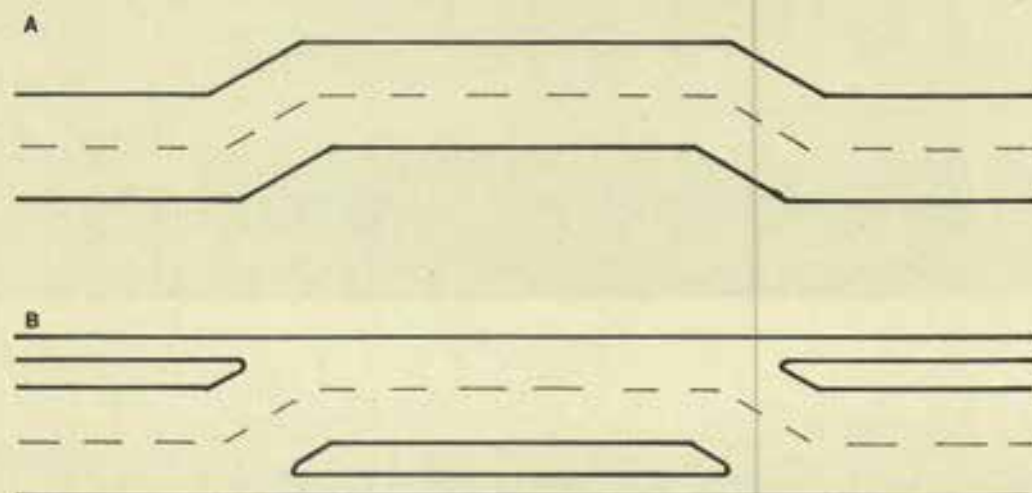


Fig. 33 Situatie A geeft het principe van een asverschuiving. Hier zullen echter gauw fietsers worden klemgereden. Beter is het, fietsers er achter langs te leiden, zoals bij B.

Een asverschuiving zonder fietspadje er achter langs, mag alleen aangelegd worden in buurtstraten die geen fietsroute zijn.

9.4. MIDDENGELEIDERS

Middengeleiders zijn heuvels midden in de straat.



Fig. 34 Door een middengeleider kan een fietser in de knel komen. Er moet gezorgd worden voor voldoende ruimte tussen de heuvel en de stoeprand. Een fietsstrook zorgt ervoor dat auto's beter links zullen houden.

Middengeleiders worden vaak aangelegd om het oversteken makkelijker te maken voor voetgangers. Anders dan heuvels bij kruisingen, waar auto's toch al moeten afremmen, leveren middengeleiders vaak knelpunten voor fietsers op. Automobilisten verlaten hun baan in het midden van de weg, en buigen bij de middengeleider naar rechts, waardoor fietsers gesneden worden. We kennen zelfs een situatie waar al enkele fietsers in een naast de weg gelegen sloot zijn beland nadat de middengeleiders waren aangelegd.

Middengeleiders hebben weinig effect als snelheidsremmers, en moeten daarom met grote terughoudendheid worden aangelegd (tenzij er vrijliggende fietspaden zijn, uiteraard).

De afstand tussen de middengeleider en de stoeprand moet minimaal 3.80 m zijn.

Waar voldoende ruimte is, en geen kans op illegaal parkeren, is een breedte van 4.50 m gewenst. Het maken van een fietsstrook bij de middengeleider (een fietsstrook van 1.30 m bij een afstand van 3.80 m, en een fietsstrook van 1.50 m bij een afstand van 4.50 m) verbetert de situatie voor fietsers.

9.5. VERKEERSWISSELS

Een verkeerswissel ontstaat, door in een tweerichtingstraat een smalle doorgang te maken, waar slechts een auto tegelijk doorheen kan. Ook bij verkeerswissels moeten er altijd fietspaadjes achterlangs worden gemaakt.

HOOFDSTUK 10

FIETSVOORZIENINGEN BIJ

WEGOPBREKINGEN

Meestal wordt er bij wegopbrekingen geen rekening met fietsers gehouden. In de Werkgroep Fiets hebben we meermalen punten ingebracht, waar bij wegopbrekingen tijdelijke maatregelen voor fietsers genomen zouden moeten worden. Dit had vrijwel nooit effect. Reden daarvoor is, dat de ambtelijke molen te traag draait voor snelle actie.

Voorzieningen voor fietsers moeten meteen genomen worden, tegelijk met het opbreken van de weg.

Hieronder geven we een aantal algemene opmerkingen over fietsvoorzieningen bij wegopbrekingen. Voor richtlijnen en vuistregels verwijzen we naar bijlage 4.

10.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

- Het mag nooit zo zijn, dat fietsers moeten omrijden, terwijl automobilisten mogen doorrijden.
- Regelmatig verschijnt bij opbrekingen het bord "(brom)fietsers afstappen", zonder enige aanduiding wat er na het afstappen moet gebeuren. Doorlopen? Omrijden? Terugkeren? Fiets op de schouder nemen? Het bord "(brom)fietsers afstappen" moet uit de gemeentelijke voorraadschuren verdwijnen. Er is immers ook geen bord "automobilisten uitstappen".
- Wanneer het voor fietsers mogelijk is bij een opbreking toch door te rijden, mag er geen bord geplaatst worden: "verboden voor alle verkeer". Het afsluithek moet ruimte laten voor doorgaande fietsers.
- Werkketen, machines etc. worden vaak op verkeerde plaatsen neergezet. Ze staan bijvoorbeeld vaak op straathoeken en bruggen, zodat het uitzicht sterk wordt belemmerd. Keten etc. mogen niet op fiets- of voetpaden worden neergezet, maar bijvoorbeeld in parkeervakken. De straathoeken moeten vrij blijven. Bovendien staan de keten vaak slordig geplaatst, zodat ze uitsteken op de rijweg. Fietsers hebben daar veel hinder van, juist omdat de rijweg vaak al smaller is tijdens de werkzaamheden. Er moet veel beter toezicht worden gehouden op het goed plaatsen van werkketen.
- Voor richtlijnen, vuistregels en minimale maten van tijdelijke voorzieningen zie bijlage 4.

HOOFDSTUK 11

SOCIALE VEILIGHEID

Sociale veiligheid moet een permanent aandachtspunt zijn bij het oplossen van fietsknelpunten en het maken van verkeersontwerpen. In praktijk blijkt, dat verkeersveiligheid en sociale veiligheid met elkaar in tegenspraak kunnen zijn. Immers, vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid kan het vaak gewenst zijn verkeerssoorten te scheiden, of ongelijkvloerse oversteken te maken. Juist gescheiden verkeer (bijv. een vrijliggend fietspad achter de groenbeplanting langs een hoofd-autoroute) kan het gevoel van onveiligheid vergroten. Ongelijkvloerse oversteken geven vaak enge donkere tunneltjes met dode hoeken waarop men geen uitzicht heeft.

Het gevoel van onveiligheid is het grootst bij:

- een route waarlangs geen woonhuizen liggen,
- plekken waar men de situatie niet kan overzien, bijvoorbeeld donkere hoeken, hoge struiken, tunnels waarin je aan het begin van de tunnel het eind niet kunt zien,
- plekken waarvoor blijkaar niemand zich verantwoordelijk voelt, d.w.z. plekken waar de lantaarns vernield zijn, waar papieren rondwaaien, kapotte vuilniszakken rondslingeren of waar het naar ples stinkt.

Dergelijke routes of enge plekken kunnen op twee manieren worden aangepakt: door de route zelf te verbeteren, of door een omrijroute te maken.

11.1. VERBETERING VAN DE ROUTE

Verbeteringen op de route kunnen bestaan uit:

- het verbeteren van de verlichting,
- het verbeteren van het uitzicht door hoge struiken in te snoeien en te vervangen door bodembedekkers (bloemenveldjes bijvoorbeeld),
- als het er een rotzooi is, door gewoon wat vaker schoon te maken, de straat te vegen, dingen die vernield zijn te vervangen of weg te halen,
- op plekken waar regelmatig van overlast sprake is, moet de politie extra surveilleren.
- De meest vergaande ingreep op een enge route is aan weerszijden huizen bouwen. Maar dan wel huizen die hun woonkamer aan de straatkant hebben. En dan bedoelen we niet een rij huizen in een verder verlaten industriegebied, maar het bebouwen van loze stukken grond die relatief dicht bij andere woningen liggen, en die door niemand worden gebruikt.

11.2. EEN OMRIJROUTE MAKEN

Verbeteringen op de route hebben niet altijd het effect, dat iedereen zich er weer veilig voelt. Toch zijn we van mening dat alle beetjes helpen. Het verbeteren van de verlichting of snoeien van de bosjes mag nooit achterwege worden gelaten omdat deze maatregelen onvoldoende effect zouden hebben.

Heeft men het gevoel, dat een route niet voldoende kan worden verbeterd, dan moeten er toch maatregelen op de route zelf worden genomen, bovendien moet dan een omrijroute worden gemaakt.

Richtlijnen voor het maken van een omrijroute zijn de volgende:

- voor een veilige verbinding is een omrijafstand van hooguit 200 meter aanvaardbaar,
- deze alternatieve route moet geschikt zijn voor fietsers, d.w.z. moeten omrijden via een aantal andere knelpunten vinden we geen alternatief,
- in verschillende situaties is het mogelijk, fietsers de keuze te geven tussen een verlaagd fietspad of tunnel, of met de autoweg meerijden. Er moeten dan waarschijnlijk op de autoweg voorzieningen voor fietsers worden getroffen (een verhoogd fietspad, een strook voor fietsers afzetten met paaltjes, een fietsoversteek over de weg maken e.d.). Juist 't nachts, als het eng is op straat, rijden er ook op de drukste wegen weinig auto's. In sommige gevallen zou een tijdsbeperking kunnen worden ingesteld (bijv. fietsen toegestaan tussen 19.00 en 7.00 uur).
- het verdient aanbeveling de alternatieve route duidelijk te markeren.

Tot slot: Sociale onveiligheid mag nooit een argument zijn om een bestaande route op te heffen, of om een route niet aan te leggen. Overdag kunnen deze routes prima fietsverbindingen vormen. Bij het ontwerpen van nieuwe routes moet bij het afwegen van alternatieven, sociale (on)veiligheid wel worden meegewogen in de keuze.

HOOFDSTUK 12

STALLEN EN PARKEREN

Aan het stallen en parkeren van fietsen moet grote zorg worden besteed. Jaarlijks worden er in Amsterdam ongeveer 150.000 fietsen gestolen. Dit is een van de belangrijkste redenen dat veel mensen in Amsterdam geen fiets bezitten. Het feit dat de fiets thuis, bij het werkadres en bij andere bestemmingen niet veilig kan worden

In de praktijk gaat er nogal vaak iets mis: de ingang van de stalling zit bijvoorbeeld in een zijstraatje, te ver van de ingang, de mogelijkheid voor sociale controle ontbreekt, of de stalling is ongunstig ingedeeld zodat er onvoldoende fietsen in kunnen. Er moet een lijst van toetsingspunten komen voor stallingsruimtes in openbare gebouwen, zodat in deze gebouwen goede en diefstalveilige stallingen komen.

In een groot aantal wijken bestaan nog buurt-fietsenstallingen. Vaak zijn dit sleutelstallingen. De klanten hebben een sleutel van de stalling en kunnen dag en nacht bij hun fiets. Dergelijke stallingen blijken goed te functioneren. De meeste stallingen vinden gretig aftrek. Financiële is deze branche echter niet aantrekkelijk. Het aantal stallingen is de laatste 10 jaar afgenomen van circa 200 naar circa 120. De afname werd veroorzaakt door de stadvernieuwing, waardoor de stallingen niet meer nodig waren en door financiële problemen. Stallingen kunnen commerciële bedrijfshuren niet betalen. De afgelopen 5 jaar zijn er echter ook verschillende nieuwe stallingen bijgekomen, vaak met financiële steun van de Gemeente. Het is belangrijk dat de Stadsdeelraad zich inspant om fietsenstallingen te behouden. Dit zou ze kunnen doen, door het geven van financiële bijdragen, maar ook door ervoor te zorgen, dat er voordelige panden voor de exploitatie van fietsenstallingen beschikbaar komen. Amstal, de Amsterdamse Vereniging voor Fietsenstallingen, kan de Stadsdeelraden hierbij behulpzaam zijn.

Het zou een goede zaak zijn, als bewaakte fietsenstallingen bij belangrijke haltes van het Openbaar Vervoer en grotere winkelcentra zouden worden opgezet. Dat is in Amsterdam echter niet makkelijk. Als project, waar gewerkt wordt met behoud van uitkering, is de kans op betrouwbaarheid en continuïteit gering. Als bedrijf is voldoende rentabiliteit moeilijk te realiseren. Aan nieuwe bewaakte stallingen moeten hoge eisen worden gesteld. Er moet daarom eerst een goed bedrijfsplan worden gemaakt. Medewerking en financiële steun van de Stadsdeelraad is dan gewenst.

HOOFDSTUK 13

DIVERSE ONGEMAKKEN

1) Voetbruggen, met aan weerszijden trappetjes, kunnen heel eenvoudig voor fietsers bruikbaar worden gemaakt door fietsgleuven langs de trappen te maken. Zijn de brug en de trappen breed genoeg, dan kan er een voet-fietsbrug van gemaakt worden: een deel van de trap vervangen door een helling, en op de brug het voetgangersdeel van het fietspad afscheiden met een witte verfstreep.

2) Een fietser is nogal regengevoelig. Daar is weinig tegen te doen, behalve op plaatsen waar fietsers lang moeten wachten, bijvoorbeeld bij veerponten. Bij de veerponten over het IJ zijn wachthuisjes geplaatst, die speciaal voor fietsers geschikt zijn. Ze zijn groot, zodat je er met fiets en al in kunt. De huisjes zijn zo neergezet, dat je tijdens het wachten zicht hebt op de kade waar de boot komt, maar ook zicht op de weg. Dat laatste is belangrijk uit het oogpunt van sociale veiligheid. In het wachthuisje weet je dat mensen je vanaf de weg kunnen zien, en het dus ook kunnen zien als er iets gebeurt dat niet in de haak is.

Tenslotte kan bij het plaatsen van wachthuisjes rekening worden gehouden met de windrichting. Westenwind is in Nederland de overheersende windrichting. Aan eenabri die je beschermt tegen westenwind heb je dus het meest.

3) In de bomen langs de Middenweg zit een reigerkolonie. Fietsen op het fietspad is, vanwege de uitwerpselen van de reigers, een paar maanden per jaar wat riskant. In de Werkgroep Fiets zijn eens voorstellen ter tafel gekomen om hier iets aan te doen. Als oplossing werd voorgesteld om metalen schermen onder de bomen te hangen. Kosten: 140.000 gulden.

De schermen zijn er niet gekomen.

Een zo groot bedrag uitgeven tegen Reigerpoep vond de ENFB inderdaad ook geen prioriteit hebben. We geven het voorbeeld hier, om te laten zien, dat ongemakken voor fietsers soms uit onverwachte hoek kunnen komen.

LITERATUURLIJST

- Aanbevelingen voor stedelijke verkeersvoorzieningen, Studiecentrum Verkeerstechniek, Driebergen 1986.
- Aanpassingsnota Verkeerscirculatieplan Amsterdam, Gemeente Amsterdam, 1985.
- Amsterdam op de fiets, Gemeente Amsterdam afdeling Verkeer en vervoer, Jeroen Witteveen, 1986.
- Fiets en trein op één lijn, Jan Ploeger...et al, ENFB, Woerden 1982.
- Knelpuntennota Amsterdam, ENFB afdeling Amsterdam, 1978.
- Nota Verkeersluwe Gebieden, Gemeente Amsterdam, april 1981.
- Nota Verkeersregeling, Gemeente Amsterdam, oktober 1981.
- Nota Uitvoering Fietsbeleid, Gemeente Amsterdam, april 1982.
- Parkeerproblemen en het fietsnet, Ing. J. Metz, Dienst Ruimtelijke Ordening Gemeente Amsterdam, 1987.
- Rijwielen hier geplaatst worden verwijderd, ENFB afdeling Amsterdam, juni 1980.
- Snelheid Remmen, Komitee "50 is teveel", Tom Godefrooij, juni 1982.
- Uitritconstructies, ENFB Afdeling Amsterdam, Clasien Siebos, 1987.
- Verkeerscirculatieplan Amsterdam, Gemeente Amsterdam, 1979.
- Verkeerslicht (Ver)stoplicht? ENFB afdeling Amsterdam en Werkgroep Verkeer PPR Amsterdam, augustus 1979.

Bijlagen

1. VERKEERSCIRCULATIEPLAN 1979,
paragraaf 4.6 Fietsverkeer
2. AANPASSINGSNOTA VCP 1985,
paragraaf 4.9 Nota Uitvoering Fietsbeleid
paragraaf 5.3.5. Functiekaart Fiets
3. NOTA UITVOERING FIETSBELEID 1982
bijlage 2: Uitmonteringseisen aan voorzieningen voor rijdend
fietsverkeer
4. FIETSVOORZIENINGEN BIJ WEGOPBREKINGEN, ENFB-Amsterdam 1983

BIJLAGE 1

UIT: VERKEERSCIRCULATIEPLAN 1979, GEMEENTE AMSTERDAM

4.6 Fietsverkeer

Vooraf omdat iedere verplaatsing minder per (brom)fiets een verplaatsing meer betekent per auto of openbaar vervoer, moet het beleid de komende jaren sterk worden gericht op de bevordering van het fietsklimaat.

In de recente ontwikkelingen zijn al tekenen te bespeuren, dat met name de fiets zich toch kan handhaven. Ervaringen leren, dat goede voorzieningen inderdaad intensief worden gebruikt.

De daling van het bromfietsverkeer lijkt andere oorzaken te hebben dan het toenemen van afstanden en onveiligheid. De huidige mate van bromfietsgebruik rechtvaardigt geen aparte bromfietsvoorzieningen, zeker niet daar waar de ruimte schaars is. In verband met de geluidshinder is het gewenst om daarvoor gevoelige delen van fietsroutes af te sluiten voor bromfietsverkeer.

Daar de verplaatsingsafstanden blijven toenemen als gevolg van de spreiding van inwoners en arbeidsplaatsen in de vooroorlogse stadsdelen, vereist handhaving of zelfs toename van het fietsverkeer een uitgebreid en afgewogen maatregelenpakket.

Onderdelen van dit pakket moeten zijn:

- a het scheppen van een net van zo gestrekt mogelijke fietsroutes waarop de fietser vanuit de woonwijken veilig (eigen baan voor de fiets met voorrang op kruisende buurtstraten) en snel (mede op de fiets afgestemde regelingen op kruispunten met wegen van hogere orde) de voorzieningen- en werkgelegenheidsconcentraties kan bereiken;
- b zodanige maatregelen op bepaalde openbaar vervoerroutes nemen, dat deze routes in twee richtingen geschikt worden voor de (brom)fiets, zoals bij de Binnenring;
- c het aanbrengen van voorzieningen voor de fiets op en nabij knelpunten in het verkeerssysteem ter verhoging van de veiligheid, zonder dat er voor de fietser erg lange wachttijden ontstaan;
- d het nemen van maatregelen in de buurten voor de fietser die de bereikbaarheid van de binnenwijkse voorzieningen (winkels, scholen) voor de fietser optimaal maken (direct en veilig) en tevens een goede aansluiting opleveren op het stedelijk fietsroutenet;
- e het geven van gelegenheid tot het stallen van (brom)fietsen:
 - nabij en in gebouwen die bezoekers trekken;
 - bij woningen (in woningbouwplannen, onder andere bij stadsvernieuwing, moeten vanuit de woning goed bereikbare fietsenboxen worden opgenomen);
 - in of nabij metrostations en stations van de Nederlandse Spoorwegen.

Een actief stallingsbeleid voor de (brom)fiets is een component van een parkeerbeleid dat is gericht op het terugdringen van de langparkeerder.

In minstens even grote mate als bij het maatregelenpakket voor openbaar vervoer en auto is het gewenst om het effect van fietsfaciliteiten in samenhang met een beleid tot selectiever autogebruik en verbetering van het openbaar vervoer te onderzoeken.

BIJLAGE 2

UIT: AANPASSINGSNOTA VCP 1985, GEMEENTE AMSTERDAM

4.9 *Nota Uitvoering Fietsbeleid.*

Deze nota, verschenen in april 1982, had tot doel meer vaart te brengen in het realiseren van maatregelen ten gunste van het fietsverkeer. Daartoe werden aanbevelingen geformuleerd ten einde:

- het uitvoeren van fietsrouteprojecten te versnellen (door middel van plangroepen en door middel van het opdelen van routes in hanteerbare projecten);
- ook voor minder ingrijpende voorzieningen een kader te scheppen door het hoofdnet Fiets aan te vullen met een secundair fietsnet;
- het knelpuntenbeleid te intensiveren;
- meer duidelijkheid te brengen in de wenselijke uitmonstering van fietsvoorzieningen;
- het tot stand komen van meer stallingsvoorzieningen te bevorderen;
- de verkeersveiligheid voor fietsers te verbeteren.

Met de uitvoering van deze aanbevelingen is inmiddels een begin gemaakt. In het kader van de onderhavige aanpassingsnota is de introductie van het secundaire fietsnet van belang. Deze verdichting van het net, gelegd naast het knelpuntenbeleid en de integratie van fietsvoorzieningen in de verkeersluwe gebieden (zie het tekstgedeelte daarover), leidt ertoe, dat op meer integrale wijze aan de problemen van het fietsverkeer kan worden gewerkt. In paragraaf 5.3.4 wordt één en ander nader toegelicht.

Overigens mag in dit verband niet worden verheeld dat de uitvoering van het fietsbeleid zal worden bemoeilijkt door de beleidsvoornemens die door de minister van Verkeer en Waterstaat zijn aangekondigd in de Nota Fietsverkeer. Met name de opheffing van de aparte subsidieregeling voor fietsvoorzieningen per 1985 zal een rem gaan betekenen voor het treffen van voorzieningen.

5.3.5 Functiekaart fiets.

Eén van de beleidsuitgangspunten van het verkeer- en vervoerbeleid was en is onder meer het tot stand brengen van een wijziging in de vervoerswijzekeuze mede ten gunste van de fiets. Dit diende gestalte te krijgen door aanleg van een aantal op het centrum gerichte fietsroutes.

De routes waren opgenomen in het hoofdnet voor het fietsverkeer waarbij het hoofdnet diende te worden beschouwd als „een net van fietsroutes waar ter wille van veiligheid en comfort over de gehele lengte fietsvoorzieningen worden getroffen aan de weg en in de verkeersregeling”.

Bij het vaststellen van het VCP nam uw Vergadering in 1978 een voorstel aan waarin ons College werd uitgenodigd, de omschrijving van een fietsroute zodanig aan te passen dat het beleid ten aanzien van de aanpak van knelpunten van het fietsverkeer en het beleid ten aanzien van de aanleg van fietsroutes zouden kunnen worden geïntegreerd.

In de afgelopen jaren is op basis van vorengenoemde uitgangspunten een aantal activiteiten ontwikkeld. Deze op de fiets gerichte activiteiten hebben echter nog niet tot voldoende herkenbare resultaten geleid.

In de Nota Uitvoering Fietsbeleid werd uitgebreid ingegaan op de oorzaken daarvan waarbij voorstellen ter verbetering zijn gedaan. Met betrekking tot de inhoudelijke problemen is bij de uitvoering van diverse routes duidelijk geworden dat hoofdroutes in kleinere straten vaak veel parkeerplaatsen kosten, en dat geforceerde oplossingen in woonbuurten een versnipperd straatbeeld opleveren dat schade doet aan de verblijfsfunctie. In de nota is een onderscheid gemaakt naar verbindingen op agglomeratieniveau en verbindingen op stadsdeelniveau die te zamen de hoofdverbindingen vormen en naar verbindingen tussen stadswijken en verbindingen binnen verkeersluwe gebieden die te zamen kunnen worden gezien als secundaire verbindingen. De hoofd- en secundaire verbindingen vormen een aaneenschakeling van straten en wegen die veelal bestaan uit tracés waarlangs de huidige (en toekomstige) fietsstromen zich afwikkelen. Te zamen vormen zij een samenhangend netwerk van fietsverbindingen, die in deze Aanpassingsnota als Functiekaart Fiets (kaart 4) worden gepresenteerd.

Bij het structureren van hoofdverbindingen is ervan uitgegaan, dat zo gestrekt mogelijke tracés moeten worden gevonden, ook al betekent dit dat niet altijd zonder meer een fietsvriendelijk milieu kan worden aangeboden. Hierbij is het niet langer uitgesloten dat een fietsroute kan samenvallen met de hoofd(auto-)infrastructuur.

Routes die in het huidige VCP waren getraceerd door een woonwijk, zijn soms verlegd naar straten met een grotere (fiets)stroomfunctie. Redenen hiervoor kunnen gelegen zijn in:

- de geringe realiseringkans van een route door de woonwijk;
- de verwachte te lage kwaliteit voor een wervend fietsmilieu;
- de hoge financieringskosten;
- het niet aansluiten van het tracé bij de huidige (en toekomstige) fietsstromen.

Bij de tracering van secundaire verbindingen is met het volgende rekening gehouden:

- de verbindingen binnen een buurt/wijk en de aansluitingen op en/of ontsluitingen van de hoofdverbindingen voor fietsers;
- de bereikbaarheid van voorzieningen locaties/attractiepunten;
- de veiligheid van de fietser;
- een maaswijdte van 250 m;
- het bestaande wegen- en stratenpatroon inclusief reeds aanwezige fietsvoorzieningen.

Het gepresenteerde netwerk omvat de gehele gemeente, waarbij daar waar mogelijk aansluiting is gezocht met elders ontwikkelde of in ontwikkeling zijnde fietspadenplannen (provincie, Amstelland).

Bij het realiseren van een volledige fietsroute kan de vraag worden gesteld, of voorzieningen op het gehele traject wel zo noodzakelijk zijn. Een aanpassing van een aantal knelpunten in zo'n route kan immers al een aanzienlijke verbetering voor de fietser betekenen tegen uiteraard lagere kosten en zonder de vorenvermelde problemen bij realisering. Daarnaast is gebleken dat een volledig ingerichte fietsroute niet altijd tot meer fietsverkeer leidt (wel tot een hoger gebruik zoals in de Binnenring). Beter is dan de aandacht te richten op het opheffen van notoire knelpunten voor de fietser.

De uitvoering van het fietsbeleid wordt daarom gericht op twee hoofdpunten:

1. het opzetten en tot uitvoering brengen van een route-gebonden knelpuntenaanpak waarbij de prioriteit ligt bij de hoofdroutes;
2. het voortzetten en uitbouwen van het fietsknelpuntenbeleid gericht op het oplossen van incidentele knelpunten.

Het in de functiekaart opgenomen netwerk dient als kader voor de geschetste aanpak. De status is daarbij zodanig, dat bij het uitwerken van plannen op onderdelen van het net maximale aandacht aan de fietser moet worden gegeven.

Zoals in paragraaf 5.3.1 al is vermeld, behoort het vaststellen van de Functiekaart Fiets tot de bevoegdheden van de stadsdeelraden. Het daarvoor aangegeven net kan derhalve geen onderdeel uitmaken van besluitvorming door de Gemeenteraad.

BIJLAGE 3

UIT: NOTA UITVOERING FIETSBELEID, bijlage 2, 1982 GEMEENTE AMSTERDAM

Vitmonsteringselisen aan voorzieningen voor rijdend fietsverkeer

1. Definities

Fietsvoorziening

Alle wegen of delen van wegen, waar op een of andere manier een maatregel getroffen is ter begunstiging van het fietsverkeer.

Dat kan in juridische zin:

- verboden van diverse aard voor gemotoriseerd verkeer
- op fietsverkeer afgestemde lichtenregelingen

of in ruimte-technische zin:

- fietspaden (w.o. tunnels/bruggen),
- fietsstroken.

Fietspad

Weg, uitsluitend bestemd voor gebruikers van een (brom) fiets.

Een fietspad kan worden aangeduid

- a) met een rond bord, model 59, waarop ook bromfietsen (rijwiel met hulpmotor minder dan 50 cc) mogen rijden.

De rijbaan voor gemotoriseerd verkeer mag door fietsers niet gebruikt worden, tenzij ter begeleiding van een dier, geen hond zijnde.

- b) met een bord, model 60, waarop geen brommers mogen rijden, tenzij met uitgeschakelde motor.

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen geheel vrijliggende paden, aanliggende paden met ieder één richting en aanliggende paden voor twee richtingen aan één zijde van de weg.

Fietsstrook

Gedeelte van een rijbaan, aangegeven met een doorgetrokken streep, of met een onderbroken streep met een fietssymbool, waarop uitsluitend (brom)fietsers mogen rijden.

De getrokken streep mag niet overschreden worden, noch door (brom)fietsers noch door gemotoriseerd verkeer.

De onderbroken streep mag overschreden worden mits het fietsverkeer niet gehinderd wordt.

Fietsuggestiestrook

Gedeelte van een rijbaan, aangegeven door een onderbroken streep, die is bestemd voor (brom)fietsers en die het gemotoriseerd verkeer min of meer op afstand houdt.

Overschrijden van deze streep, door fiets en autoverkeer, mag echter wel, b.v. voor parkeren.

Fietsroute

Een, volgens een bepaald tracé aaneengesloten reeks van fietsvoorzieningen die erop gericht is op veilige, snelle en comfortabele wijze fietsritten van meer dan lokaal belang mogelijk te maken.

Lokaal belang is dan te zien als wijkbelang.

II. De ideale fietsroute

Voorwaarden voor een ideale fietsroute zijn:

1. Het tracé moet zo gestrekt mogelijk zijn. Een fietser neemt altijd de kortste weg, ook al is die onveilig (een fietser waant zich n.l. vrij veilig).
2. Een fietsroute moet veel aansluitpunten hebben; dit i.v.m. de betrekkelijk korte ritafstanden.
3. Het tracé moet door zo veel mogelijk fietsaantrekkende bestemmingen voeren. Daar moeten stallingvoorzieningen of fietsparkeerplaatsen aanwezig zijn.
4. Op kruisingen met niet-VCP-hoofd-autoroutes moeten fietsers, indien enigszins mogelijk, voorrang hebben. Bij kruisingen van fietsroutes met hoofd-autoroutes moet een afweging plaatsvinden. Verkeerslichten moeten zoveel mogelijk vermeden worden, al zullen bij kruisingen met hoofdroutes veelal lichten nodig zijn, waarbij afhankelijk van de situatie prioriteit kan worden gegeven aan het fietsverkeer (korte cycles, dubbele realisaties, groene golven, rechtsaf door rood); zie ook de Nota Verkeersregeling.
5. Zeer drukke wegen moeten door een tunnel of brug gekruist worden.
6. Scheiding van overig verkeer moet zoveel mogelijk nagestreefd worden. In sommige gevallen is gemengd verkeer echter beslist niet bezwaarlijk, b.v. als de intensiteiten en/of snelheden daartoe geen aanleiding geven. In het algemeen zal men bij fietsroutes, die samenvallen met hoofdverkeerswegen, wel scheiding moeten toepassen.
7. Routes moeten zich duidelijk manifesteren, zowel door het fysiek ontwerp als door bewegwijzering. Hierbij kunnen verlichting en beplanting op een bepaalde manier consequent doorgezet, een grote rol spelen. Ook denke men aan paars asfalt.
8. Het oppervlak moet effen zijn en weinig onderhoud vergen, d.w.z. asfalt heeft voorkeur.
9. Aan verlichting moeten, vooral in parkachtige gebieden, hoge eisen worden gesteld. Zo mogelijk moet met afwijkende verlichting worden gewerkt, b.v. op lagere masten.
10. Door middel van beplantingen e.d. moet een route een aantrekkelijk uiterlijk krijgen. Indien mogelijk moet hier en daar schuilgelegenheid gecreëerd worden, b.v.abri's.

Minder ideale routes zijn verre te prefereren boven het ontbreken van routes. Een route mag niet staan of vallen door het aanwezig zijn van een slecht gedeelte; de kosten spelen ook een grote rol.

III. Verkeerstechnische aspecten

Breedte

- Fietspad voor één richting: normaal 2.40 m à 2.70 m, min. 2.10 m.
Een bereden fiets is 0.90 m breed. Op 2.70 m kunnen twee naast elkaar rijdende fietsers dus nog ingehaald worden door een derde.
Op 1.80 m kan een fietser ook nog ingehaald worden, maar in verband met bermvrees geeft dit toch problemen. Beter is daarom een breedte van 2.10m.
Voor korte stukjes, b.v. max. 50 m, is 1.50 m à 1.80 m wel toelaatbaar. Is ook dat niet haalbaar, dan kan een fietsstrook worden toegepast: min. 1.50 m, liever 1.80 m (zeker bij parkeren).
- Fietspad voor twee richtingen: 3.60 m, min. 3.00 m. (alleen voor korte stukjes).
Voor extra grote stromen: 4.50m.

Overigens zijn de uurcapaciteiten bij deze breedtes als volgt:

	<u>2.10</u> 2000	<u>2.70</u> 2500	<u>3.00</u>	<u>3.60</u>	<u>4.50</u>
één richting					
twee richtingen			2200	3200	4000

(Bron: M. Hudson: the Bicycle Planning Book, London 1978)

De gegevens geven het maximum aantal fietsers per uur aanenlijken - als uurtijfer - in de Amsterdamse situatie geen beperkende rol te spelen. Er zijn echter situaties, waarbij dergelijke intensiteiten - zij het gedurende kortere tijd - wel degelijk voorkomen: grote schoolcomplexen, werkgebieden, ponten, of zelfs bij bepaalde verkeerslichten. Een goede stoeprandhoogte (2-5 cm) heeft geen invloed op de genoemde breedtes. Bij hoge stoepranden moet echter enkele dm's extra breedte worden gerekend, i.v.m. bermvrees.

Stralen

Worden vooral bepaald door eisen van uitzicht en estetica; haakse afrondingsstralen achter minimaal 5 m.

Hellingen

Bij een hoogteverschil van a m is de ideale helling 1:20 a; normaal is 1:10 a; minimum 1:5 a. Men moet echter nooit steiler gaan dan 1:15.

Eén of twee richtingen per pad

In min of meer "open terrein" is het altijd aan te bevelen tweerichtings-fietspaden aan te leggen. Het kost minder ruimte, versnippert die ruimte minder en is bij kruisingen veel duidelijker. Bovendien spreekt zo'n pad als fietsroute veel beter aan. Er moet wel een duidelijke as-streep worden aangebracht.

Ligt een fietspad langs een weg voor autoverkeer, dan zal men al snel tot éénrichtingspaden aan beide zijden moeten overgaan. Dit omdat m.n. de kruisingen met zijstraten van de autoweg bijzonder gevaarlijk zijn voor fietsers op een tweerichtingspad "in de verkeerde richting".

Slechts indien geen zijstraten aanwezig zijn, of indien dit inritten naar woningen, e.d. zijn, zodat men ervan uit kan gaan, dat automobilisten, overgaan tot aanleg van een tweerichtingspad.

Ook kan dat gebeuren indien kruisingen ver uiteengelegen zijn.

De kruisingen, die er dan toch nog overblijven, zullen dan, afhankelijk van de situatie, al dan niet met lichten, geregeld moeten worden.

Langs drukke wegen met relatief grote kruispuntafstanden en bovendien met veel bestemmingen kan overwogen worden aan beide zijden tweerichtingspaden aan te leggen (b.v. in het geval Wibautstraat).

Verkeerslichten op kruispunten zijn dan onvermijdelijk, hoewel kruisingen met kleine buurtstraatjes (die in dit geval op parallelwegen uitkomen) vaak geen lichtenregeling behoeven.

Combinatie met voetpad

Indien wel een fietspad, maar geen voetpad aanwezig is, moeten voetgangers van het fietspad gebruik maken. De minimale breedte is dan wel 2.50 m.

Op bruggetjes komt deze situatie vaak voor. Het omgekeerde is ook vaak het geval: voetgangersbruggen waar geen fietsers mogen rijden. In dat geval is een scheiding te overwegen: bij smalle bruggen (≤ 4 m) d.m.v. een verfstreep, bij bredere kan een klein hoogteverschil worden ingevoerd. Bij zeer smalle bruggen kan het voetpad worden vervangen door een fietspad, dat dan wel min. 2.50 m breed moet zijn.

Bij drukke voetpaden is dat echter onmogelijk.

Uitzicht op kruisingen

De zichtlijn bij kruisingen moet voor een fietser minimaal 15 m zijn.
Voor motorvoertuigen liefst langer, b.v. 25 m.
Bij een talende helling moet voor een fietser op 30 m gerekend worden.

Kruisingen met wegen voor autoverkeer

De vormgeving zal vrijwel geheel van plaatselijke omstandigheden afhangen.
De volgende algemene opmerkingen zijn echter wel te maken:
Autosnelwegen (ook stedelijke) op maaiveldniveau zullen per tunnel of viaduct gekruist moeten worden. Tunnels geven een vrij gering hoogteverschil, ca. 3.50 m, en vragen een relatief geringere inspanning (op het moment, dat men gaat klimmen, kan er een hoge snelheid zijn) maar zijn niet aantrekkelijk (vandalisme, bedreigingen) en kunnen een grofschalig element in de omgeving vormen.

Viaducten hebben een groter hoogteverschil (5.50 à 6.00 m), zodat vaak geen lengte voor op- en afrit beschikbaar is, en vragen een relatief grote inspanning. Wel is een viaduct vanuit sociaal oogpunt meer aanvaardbaar dan een tunnel. Bovendien kan de constructie licht, en daardoor goedkoper zijn. Doorrijhoogtes kan men in het algemeen op 2.50 m voor de fiets en 4.20 m voor auto's stellen. Op autosnelwegen geldt 4.50 m.
Lange flatstunnels maakt men liever wat hoger, b.v. 2.80 m.

Hoofdverkeerswegen zullen meestal d.m.v. verkeerslichten gekruist moeten worden indien tunnels of viaducten niet haalbaar zijn. In geval van een fietsroute moet getracht worden de fietsers zoveel mogelijk te bevoorstellen.

Wijkontsluitingswegen kunnen eventueel zonder lichten worden gekruist als de kruising tenminste goed zichtbaar is en er in het midden van de weg een steunpunt is, b.v. een vluchtheuvel van minimaal 1.90 m breedte. Indien een fietsroute zo'n weg kruist kunnen in die weg drempels aangelegd worden ter beperking van de snelheid van het kruisende verkeer. Voorrang voor fietsers in dergelijke gevallen blijkt echter niet zo goed te werken (Tilburg). Indien toch een verkeerslicht nodig is, kan dit voor fietsers permanent groen geven, in welk geval autoverkeer zich dus moet melden. In sommige gevallen is het toegestaan om fietsers "vrij rechtsaf door rood" te geven. Die hiervoor de richtlijnen van het Min. van V en W. In buurtstraatjes tenslotte zijn voorrangregelingen en circulatie-aanpassingen zeer wel mogelijk, evenals drempels en verhoogde kruisvlakken.

Vrije trambanen liggen vaak in hoofdverkeerswegen en belangrijke kruisingen zijn dan al met lichten geregeld. Is dat niet het geval, dan moet gezorgd worden voor voldoende brede doorsteken (door persicnells) en flauwe corriten (bij verhoogd plateau).

Een tussen steunpunt is in de meeste gevallen niet mogelijk, zodat de kwestie van zitplaats hier extra belangrijk is. De flauwe corriten moeten een vloeiend verloop hebben.

Corriten van garages e.d. moeten zo worden gemaakt, dat slechts een beoogdzaam gebruik mogelijk is.

Obstakels en bermen

Obstakels als palen, boomstammen, muurtjes, moeten minstens 50 cm naast het fietspad staan, neeaters, b.v.m. het uitgroelen, op grotere afstand. Stoepranden moeten zo laag mogelijk zijn.

Wort langs een fietspad geparkeerd, dan is een zone van 1.20 m nodig voor opstaande portieren. Als er niet geparkeerd wort, kan zo'n afsondering smaller zijn, b.v. 0.5 m. (band - 1/2 tegel). Zo'n smalle berm mag niet toegecast worden langs wegen waar hard gereden wort of als het fietspad voor twee richtingen is bestemd. In die laatste geval moet men zo zo'n 1.50 m minimaal rekenen. Als er tussen fietspad en berm geen hoogteverschil is dan kan ca. 10 cm van de berm gerekend worden als zijnde een onderdeel van het fietspad, het inachtneming van de vrije zone van 50 cm.

BIJLAGE 4

FIETSVORZIENINGEN BIJ WEGOPBREKINGEN

4.1. Minimale maten

De minimale maten van een tijdelijke voorziening kunnen erg krap zijn. Ze zijn echter niet als een wet van Meden en Perzen te hanteren. Over het algemeen kan gesteld worden: hoe korter de tijdelijke voorziening en hoe korter de tijd dat die er ligt, des te lager zijn de eisen die eraan moeten worden gesteld. 30 cm is voor een kort stukje voor korte tijd aanvaardbaar, maar 50 cm moet worden gezien als een minimum bij een "normale" opbreking. 100 cm moet ter hoogte van het stuur vrij zijn (muren, de materiaalwagens van de gemeente e.d. beperken die ruimte soms, en dat maakt de tijdelijke voorziening ongeschikt.).

1.20 à 1.80 meter is een minimum-maat voor een tijdelijke voorziening bij een opbreking van een lang traject voor een lange tijd.

2.25: een richtmaat voor een tweerichtings-voorziening.

N.B. bij deze maten is er (natuurlijk) niet van uitgegaan dat ten allen tijde bakfietsverkeer mogelijk moet zijn.

15% mag het hellingpercentage zijn (tijdelijke bruggen e.d.).

2.00 meter de asstraat. Haakse bochten moeten worden vermeden. Het plaveisel moet vlak zijn, zonder bulten, kuilen, scherpe randen.

Bruggen moeten worden voorzien van fietsgleuven. Bij regen mogen geen plassen ontstaan.

4.2. Checklist bij de aanleg

1. Is een fietsdoorgang mogelijk van 1.20 m tot 1.80 meter?
zo ja: vrijhouden of aanleggen
zo nee: door naar 2.
2. Is een fietsdoorgang mogelijk van 30 cm tot 1.20?
zo ja: vrijhouden of aanleggen
zo nee: door naar 3
3. Is er een omleidingsroute aanwezig van maximaal 20% extra weglengte en maximaal 20% extra tijdslengte tot een maximum van 200 meter c.q. 2 minuten (Denk bij tijdslengte aan het twee maal kruisen van drukke wegen)?
zo ja: aangeven
zo nee: een fiets-omleidingsroute aanleggen binnen bovengenoemde voorwaarden.

4.3. Nazorg

1. Controleer vóór het werk of de fietsvoorzieningen zijn getroffen.
2. Controleer de getroffen voorzieningen dagelijks tijdens het werk. Herstel ze waar nodig (borden, hekken, gaten e.d.).
3. Wanneer het werk ten einde loopt, bekijk of de oude fietsvoorziening zo snel mogelijk kan worden hersteld.
4. Wanneer het werk aan de weg, met inbegrip van de fietsvoorziening, helemaal af is, breek dan de tijdelijke voorziening direct af.

DE FIETSESBOND ENFB

De Echte Nederlandse Fietzersbond wil voorrang voor vormen van vervoer die veilig zijn, weinig energie verbruiken, weinig ruimte vragen en het milieu sparen. Meer mogelijkheden voor fietsers, maar ook voor voetgangers en openbaar vervoer.

Eind 1975 werd de Fietzersbond ENFB opgericht als bundeling van voornamelijk plaatselijke verkeersactiegroepen. Net als bij de oprichting ligt het zwaartepunt van de activiteiten bij de plaatselijke afdelingen. In 1987 telt de Fietzersbond ENFB ongeveer 50 afdelingen en rond de 14.000 leden. De Fietzersbond ENFB is een vereniging met een ledenraad, een landelijk bestuur en een bondsbureau in Woerden. Iedere twee maanden komt het verenigings-tijdschrift de "Vogelvrije Fietser" uit.

De Amsterdamse afdeling van de Fietzersbond ENFB is op twee fronten actief. Bij de gemeente Amsterdam wordt gepleit om ruimte voor de fiets bij heel concrete verkeerssituaties. Dit gebeurt o.a. in de ambtelijke Werkgroep Fiets, waar de afdeling al sinds de oprichting, in 1979, deel van uitmaakt. De afdeling ontvangt sinds 1986 subsidie van de gemeente Amsterdam voor een vaste medewerkster voor dit verkeerstechnische werk. Daarnaast voert de afdeling, vaak samen met buurt en andere actiegroepen, actie tegen slechte verkeersplannen en het foutparkeren. Maar ook voor het terugdringen van het autogebruik, bijv. in het comite "2e Coen niet doen" en de themagroep verkeer van het Landelijk Overleg Zure Regen.

De afdeling Amsterdam van de Fietzersbond ENFB heeft een eigen kantoor. Enkele malen per jaar komt het afdelingsblad "Op Eigen Kracht" uit. Voor de verkoop van ENFB-artikelen en voor informatie is het sekretariaat geopend op maandag en donderdag van 17.30 u t/m 19.00u. Adres:

Fietzersbond ENFB, afd. Amsterdam,
W.G.-Plein 84,
1054 RC Amsterdam.
Telefoon 020-854794.

Voor de activiteiten is de Fietzersbond ENFB helemaal afhankelijk van de leden. Sympathisanten worden daarom gevraagd lid te worden van de bond. Het lidmaatschap, tevens abonnement op de Vogelvrije Fietser, kost minimaal fl. 24,- per jaar. U kunt ook donateur worden, geen abonnement, voor minimaal fl.10,- per jaar. Instellingen als bibliotheken e.d. kunnen zich abonneren op de Vogelvrije Fietser voor fl. 40,- per jaar. Aanmeldingen bij de ledenadministratie van de:

Fietzersbond ENFB,
Postbus 2150,
3440 DD Woerden.
Telefoon 03480-16250.

