Woord vooraf

In het kader van de herziening van CROW-publicatie 98 'Plaats maken voor de fiets - Leidraad voor parkeren en stallen' is, in opdracht van AVV, door Diepens en Okkema een onderzoek uitgevoerd naar het fietsparkeren in centrumgebieden. Dit onderzoek leverde veel gegevens op.

De vraag is wat de 'boodschap' hiervan voor de herziene Leidraad moet zijn. Daarvoor is dit rapport geschreven door Ligtermoet & Louwerse. Hiervoor zijn naast de eerdergenoemde onderzoeksresultaten meerdere onderzoeksrapporten en andere publicaties geraadpleegd.

Na een inleiding in paragraaf 1 wordt die 'boodschap' in paragraaf 2 vanuit de gegevens ontwikkeld en in paragraaf 3 puntsgewijs geformuleerd.
Hoewel dit rapport in eerste instantie voor de werkgroep is bestemd, bevat het zoveel nuttige wetenswaardigheden dat we ook anderen deze informatie niet willen onthouden. Daarom heeft de werkgroep ervoor gekozen dit onderzoeksrapport te laten uitgeven.

De CROW-werkgroep Herziening leidraad fietsparkeren is als volgt samengesteld:

F. Balfoort	Gemeente Den Haag
ing. A. Blokhuis	Gemeente Oldenzaal
drs. O. van Boggelen	Fietsersbond enfb
M. van Brederode	Jan Kuipers BV
J. Dielbandhoesing	Dir. Generaal Personenvervoer
H.J.A. de Graaff	Stichting Biesieklette
A. Guit	André Guit Organisatie/Advies
drs. D.M. Ligtermoet	Ligtermoet & Louwerse BV
drs. G.J.J. Overbeek	NS Stations, Fiets BV
drs. B.I. van Schijndel	RWS-AVV

De werkgroep wordt vanuit CROW begeleid door ing. H. Talens.

CROW,
ir.K. Nije, directeur

Inhoud

1 Inleiding *7*

2 De praktijk van fietsparkeergedrag in centrumgebieden *8*
2.1 B-O-L en gemeentekarakteristiek *9*
2.2 B-O-L en fietserskenmerken *10*
2.3 B-O-L en de fietsparkeersituatie *11*

3 Richtlijnen en vuistregels *18*

Literatuur *22*

1 Inleiding relevante beleidskwesties en empirie

Fietsparkeren staat vooral in centrumgebieden van middelgrote en grote steden in de belangstelling. In een recent onderzoek bleek in 17 van de 19 onderzochte gemeenten het fietsparkeerbeleid in het centrum een 'actueel onderwerp'. Het kernpunt in die discussies is vaak de *locatiekeuze* van fietsparkeervoorzieningen. Meer concreet gaat het er vaak om dat gestreefd wordt naar een meer ordelijke aanblik van de openbare ruimte in stadscentra - met als (aangenomen) consequentie dat fietsen netter geplaatst moeten staan en/of op bepaalde locaties niet meer mogen staan. Die kwesties spelen omdat in nogal wat stadscentra ingrijpende herinrichtingsprojecten overwogen of uitgevoerd worden. In het genoemde onderzoek bleek in 12 van de 19 onderzochte gemeenten het fietsparkeerbeleid min of meer een afgeleide van een herinrichtingsproject. Liefst 17 van de 19 gemeenten vinden los geparkeerde fietsen een probleem - hinderlijk of lelijk [1].

In de meest radicale vorm leidt de discussie over een meer sturend beleid ten aanzien van fietsparkeerlocaties tot het instellen van een *fietsparkeerregime*: een verbod tot fietsparkeren op bepaalde locaties, in bepaalde (winkel)straten of zelfs in bepaalde gebieden.

Een andere actuele kwestie is soms gekoppeld aan deze discussie over fietsparkeerregimes, maar is evenzeer vaak een zelfstandig - en meer stimulerend bedoeld - issue: *gratis bewaakt parkeren*. In het genoemde onderzoek van Diepens en Okkema bleken reeds 6 van de 19 steden de maatregel 'gratis bewaakt stallen' onderzocht te hebben, 4 ervan hebben het ook ingevoerd.

Locatiekeuze, parkeerregime, gratis stallen - het zijn drie kwesties die alle drie en vooral tezamen de indruk wekken dat fietsparkeergedrag op een tamelijk technocratische manier gestuurd kan worden. Tegelijk zijn opinies te horen dat daarmee het fietsparkeerbeleid een weinig effectieve richting in slaat. Fietsparkeergedrag zou niet zo stuurbaar zijn, en dan al zeker niet door dit soort infrastructurele, juridische en financiële maatregelen. Fietsparkeergedrag zou - in dergelijke redeneringen - vooral afhangen van meer *zachte kanten* als hoogstpersoonlijke voorkeuren van fietsers, van gewoonten en/of van onverwachte kwaliteitsaspecten.

Rond locatiekeuze, parkeerregime, gratis stallen en 'de zachte kanten' werden en worden op lokaal niveau beslissingen genomen die soms op niet veel meer dan opinies gebaseerd zijn. De kennis hieromtrent was beperkt. Daarom is voor de herziening van de Leidraad uitgebreid onderzoek verricht naar de praktijk van fietsparkeren in centrumgebieden. Met als kernvraag: wat bepaalt het huidige fietsparkeergedrag? Pas als duidelijk is hoe het fietsparkeergedrag beïnvloed kan worden, is het namelijk mogelijk om richtlijnen te formuleren over meer en minder gewenste maatregelen, gezien de effectiviteit en de invloed op fietsgebruik.

2 De praktijk van fietsparkeergedrag in centrumgebieden

Centrale vraag in onderzoek naar fietsparkeergedrag in centrumgebieden is de keuze van fietsers voor typen fietsparkeervoorzieningen:
- bewaakt parkeren (B);
- onbewaakt parkeren (O);
- los parkeren (L).

Dit onderscheid in B-O-L raakt ook direct aan de kern van achterliggende wensen van fietsparkeerbeleid. Immers, als een gemeente vooral fietsvrije winkelstraten wil krijgen, zal dat betekenen dat men een zo laag mogelijk aandeel los geparkeerde fietsen wenst. Als een gemeente vooral fietsdiefstal wil tegen gaan, zal men een zo hoog mogelijk aandeel bewaakt geparkeerde fietsen wensen. Meer precies gaat het er dus om de *B-O-L-verhouding in het totale aantal geparkeerde fietsen in een centrumgebied op een 'regulier piekmoment'* (bijvoorbeeld een normale zaterdagmiddag) te verklaren. Daarbij blijken 3 groepen factoren van groot belang:
1 kenmerken van de gemeente;
2 kenmerken van fietsers;
3 kenmerken van de fietsparkeersituatie.

In het onderzoek van Diepens en Okkema kon voor 13 van de 19 onderzochte centrumgebieden de B-O-L-verhouding op piektijden worden gereconstrueerd:

	bewaakt geparkeerd	**onbewaakt geparkeerd**	**los geparkeerd**
Alkmaar	4%	38%	58%
Almelo	19%	39%	42%
Apeldoorn	20%	70%	10%
Doetinchem	6%	56%	38%
Maastricht	25%	40%	35%
Middelburg	5%	50%	45%
Nijmegen	40%	50%	10%
Roermond	20%	60%	20%
Sneek	3%	38%	62%
Tilburg	28%	49%	23%
Veenendaal	18%	51%	31%
Vlaardingen	13%	37%	50%
Zwolle	11%	64%	25%
gemiddeld	**16%**	**49%**	**35%**

NB: Veenendaal wordt nog hertelt

De gegevens in deze tabel zijn deels tellingen van de gemeenten zelf en deels van het onderzoeksbureau. De cijfers willen de 'reguliere pieken' weergeven. Dat blijkt bijna altijd de zaterdag- of donderdagmiddagen te zijn - mits 'normaal' weer. Niet alle tellingen zijn even uitgebreid uitgevoerd. Soms is er op meerdere dagen geteld maar soms ook niet. Niet alle gegevens zijn dus even hard.

2.1 B-O-L en gemeentekarakteristiek

De empirische cijfers over B-O-L-verhoudingen maken duidelijk dat het inwoneraantal in belangrijke mate de parkeerkeuzes van fietsers bepalen. In de eerste plaats is er een sterk, omgekeerd verband tussen het aantal inwoners en het relatieve aantal geparkeerde fietsen op piekmomenten: in kleinere steden staan relatief meer fietsen - wordt relatief meer gefietst naar het centrum.

	inwoners	geparkeerde fietsen	verhouding
Tilburg	164.000	3.100	1,9 %
Apeldoorn	151.000	2.500	1,7 %
Nijmegen	148.000	2.700	1,8 %
Maastricht	118.000	2.100	1,8 %
Zwolle	101.000	2.700	2,7 %
Alkmaar	94.000	2.400	2,6 %
Vlaardingen	74.000	1.200	1,6 %
Almelo	65.000	1.200	1,8 %
Doetinchem	44.000	1.000	2,3 %
Roermond	44.000	1.200	2,7 %
Middelburg	40.000	1.500	3,8 %
Sneek	30.000	900	3,0 %

Naar verhouding staan er in de centra van kleinere steden relatief meer fietsen geparkeerd dan in grote steden. De verklaring zit wellicht in het type centrumvoorzieningen (in kleine steden zitten daar nog meer de winkels voor dagelijkse boodschappen; in grote steden kan men daarvoor binnen de woonwijk blijven), de gemiddelde afstanden tussen woning en enigszins in de concurrentie met BTM. De uitzonderingen zijn vooral Vlaardingen en Almelo dan wel Zwolle en Alkmaar. Zeker voor Vlaardingen en Zwolle is dat goed voorstelbaar. Zwolle is van de middelgrote steden qua fietsgebruik vaak nummer 1 en Vlaardingen scoort vaak Limburgs-laag.

Door het relatief grote aantal geparkeerde fietsen in kleine steden, is de range in aantal geparkeerde fietsen minder groot dan de verschillen in inwoneraantal. We hebben het over grofweg 1000 tot 3000 fietsen c.q. benodigde stallingsplaatsen. Vervolgens is duidelijk dat in kleinere gemeenten beduidend minder mensen bewaakt stallen en veel meer mensen hun fiets los parkeren.

	inwoneraantal	bewaakt	onbewaakt	los
Tilburg	164.000	28%	49%	23%
Apeldoorn	151.000	20%	70%	10%
Nijmegen	148.000	40%	50%	10%
Maastricht	118.000	25%	40%	35%
Zwolle	101.000	11%	64%	25%
Alkmaar	94.000	4%	38%	58%
Vlaardingen	74.000	13%	37%	50%
Almelo	65.000	19%	39%	42%
Veenendaal	59.000	18%	51%	31%
Doetinchem	44.000	6%	56%	38%
Roermond	44.000	20%	60%	20%
Middelburg	40.000	5%	50%	45%
Sneek	30.000	3%	38%	62%

Deze B-O-L-verhoudingen zijn het resultaat van uiteenlopende maatregelen, van ouder en nieuwer beleid en van meer stimulerend en meer sturend beleid. En toch komt er uiteindelijk zo'n duidelijk beeld uit met een bovengrenzen en ondergrenzen in de aandelen bewaakt en los voor kleinere en grotere steden. Grote steden lijken, los van hun specifieke beleids(verleden), niet snel onder 20% bewaakt te zakken; kleine steden kunnen daar niet snel boven. Grote steden komen niet snel boven 30% los geparkeerde fietsen; kleine steden niet snel daar onder.

Overigens zegt dit nog niet dat er een directe relatie is tussen gemeenteomvang en B-O-L-verdeling. Het kan best zo zijn dat die relatie primair via beleidsmaatregelen gaat, bijvoorbeeld omdat bepaalde ingrijpende maatregelen nu eenmaal meer of alleen in grote of juist kleine gemeenten getroffen worden.

2.2 B-O-L en fietserskenmerken

De (in totaal 1.188) enquêtes onder fietsparkeerders in 5 centrumgebieden (Apeldoorn, Nijmegen, Groningen, Almelo en Middelburg) uit het onderzoek van Diepens en Okkema tonen duidelijke verbanden tussen B-O-L-keuzes en kenmerken van fietsers:

- Goede, nieuwe en/of dure fietsen worden beduidend meer bewaakt gestald dan oude, slechte en/of goedkope fietsen.
- Ouderen stallen vaker bewaakt en minder onbewaakt dan jongeren (met vooral een verschuiving rond 40 jaar); het aandeel los parkeren verschilt weinig per leeftijdsklasse. Dit zal een relatie hebben met het vorige punt - het verschil in fiets.
- Incidentele centrumbezoekers stallen duidelijk vaker bewaakt en zetten hun fiets veel minder vaak los neer dan 'dagelijkse' bezoekers.
- Er is een heel duidelijk verband tussen tijdsduur van het centrumbezoek en B-O-L-keuze, met ook een duidelijk omslagpunt. Tot aan een verblijfsduur van 1 uur zijn de verschillen beperkt en parkeert zo'n 20% de fiets bewaakt. Boven 1 uur zijn de verschillen ook zeer beperkt, maar parkeert gemiddeld zo'n 50% de fiets bewaakt.

Het reismotief blijkt weinig verband te hebben met de B-O-L-keuze, althans niet voor die motieven waarvoor betrouwbare uitspraken mogelijk waren, gezien de aantallen.

		% fietsparkeerders	aandeel bewaakt in B-O-L
Fietskwaliteit	goed, nieuw, duur	36%	49%
	gewoon, redelijk	56%	34%
	oud, slecht, goedkoop	8%.	19%
Leeftijd	< 20 jaar	22%	32%
	20-40 jaar	36%	28%
	40-60 jaar	31%	47%
	> 60 jaar	11%	51%
Bezoekfrequentie	1-3 keer per maand	19%	48%
	1 keer per week	18%	46%
	2-3 keer per week	32%	32%
	4-5 keer per week	13%	32%
	> 5 keer per week	18%	27%
Reismotief	winkelen	49%	38%
	boodschappen doen	28%	32%
	markt bezoeken	7%	33%
	werken/school	7%	44%
	horecabezoek	4%	23%
	overig	5%	34%
Verblijfsduur	0-15 minuten	8%	19%
	15-30 minuten	11%	16%
	30-60 minuten	20%	22%
	1-1,5 uur	21%	45%
	1,5-2 uur	18%	46%
	> 2 uur	22%	52%

Natuurlijk zijn de verschillen in 'aandeel bewaakt' per kenmerk pas relevant als op de betreffende punten de fietsers ook uiteenlopende kenmerken hebben. Als bijvoorbeeld 95% van de fietsers 'dagelijks' is, maakt het gegeven dat incidentele bezoekers meer bewaakt stallen, weinig uit. Daarom is in de tabel ook, per kenmerk, de verdeling van de onderscheiden klassen weergegeven. Alle verschillen in 'B-aandeel' blijken dan relevant, behalve bij reismotief: de weinig afwijkende motieven boodschappen/winkelen/markt staan immers voor 84% van alle fietsparkeerders.

2.3 B-O-L en de fietsparkeersituatie

In het onderzoek zijn vele aspecten van de fietsparkeersituatie onderzocht op hun aantoonbare relevantie voor de B-O-L-keuze van fietsers. De aspecten die goed onderzoekbaar bleken zijn:

- capaciteit, totaal en verdeeld naar bewaakt/onbewaakt;
- loopafstanden verdeeld naar bewaakt/onbewaakt;
- aansluiting op fietsroutes verdeeld naar bewaakt/onbewaakt;
- wel of niet fietsparkeerregime;
- kwaliteit fietsparkeervoorzieningen verdeeld naar bewaakt/onbewaakt;
- tarief van bewaakt stallen.

Capaciteit en bezetting

Opvallend is dat slechts bij 4 van de 13 gemeenten de totale fietsparkeercapaciteit in het centrumgebied werkelijk toereikend is voor het aantal fietsparkeerders op de 'reguliere pieken'. Ofwel: bij 9 van de 13 is een substantieel aandeel los geparkeerde fietsen onvermijdelijk.

	parkeerpiek t.o.v. capaciteit	gemiddelde bezetting bewaakt	gemiddelde bezetting onbewaakt (NB: zonder los parkeren)
Tilburg	84%	47%	82%
Apeldoorn	83%	40%	101%
Nijmegen	104%	90%	96%
Maastricht	110%	86%	65%
Zwolle	135%	99%	102%
Alkmaar	126%	32%	57%
Vlaardingen	120%	82%	55%
Almelo	71%	56%	36%
Doetinchem	71%	43%	44%
Roermond	120%	60%	120%
Middelburg	100%	50%	56%
Sneek	150%	64%	61%

Verdeeld naar bewaakt/onbewaakte capaciteit is die toereikende situatie nog veel minder vaak te vinden. Ten opzichte van de B-O-L-keuzes van fietsers blijken gemeenten in het algemeen te veel bewaakte capaciteit te hebben. De bezettingsgraad van de bewaakte stallingen is, zelfs op de piekmomenten, in 8 van de 12 centrumgebieden wel erg laag (minder dan 70%) - en in 1 van de 12 te hoog (99%). In de resterende 3 gemeenten met een mooie bezettingsgraad van de bewaakte stallingen (70 - 90%) is de situatie bij de onbewaakte capaciteit niet goed: bij 1 van de 3 staan de onbewaakte voorzieningen volledig vol (Nijmegen) en bij 2 van de 3 wel erg leeg (Maastricht en Vlaardingen: gemiddelde bezetting 65% en 55%).

De afstemming tussen vraag en aanbod naar fietsparkeercapaciteit blijkt dus, zeker verdeeld naar bewaakt en onbewaakt, in de praktijk nog weinig bevredigend. Dat is geen pleidooi om de bewaakte of onbewaakte capaciteit snel maar te verminderen of te vergroten. Want de bezettingsproblemen kunnen ook kwalitatieve oorzaken hebben.

Ligging ten opzichte van loop- en fietsroutes
Onbewaakt
Van alle onbewaakte parkeerders heeft 79% de keuze gemaakt vanwege 'ligging en capaciteit' van de voorziening. Dat geeft het belang van loopafstanden goed aan.
De onbewaakte fietsparkeervoorzieningen liggen in bijna alle 13 gemeenten grosso modo op locaties binnen of net aan de rand van het kernwinkelgebied - met dus korte loopafstanden. Alleen voor Nijmegen (door het omvangrijke gebied met een fietsparkeerregime) en Maastricht is het oordeel van de onderzoekers hieromtrent slechts beperkt positief. De aansluiting op fietsroutes wordt door de onderzoekers alleen in Middelburg niet positief beoordeeld.

Ondanks die korte loopafstanden en snelle fietsroutes is er in tal van centrumgebieden sprake van onderbenutting van de onbewaakte voorzieningen, terwijl er toch veel fietsen los geparkeerd staan (en er dus eigenlijk geen capaciteitsoverschot is). Dus moeten daar andere verklaringen dan 'ligging' voor zijn.

	inwoneraantal	bezetting onbewaakt	aandeel los in B-O-L	kwaliteit
Maastricht	118.000	**65%**	**35%**	middelmatig
Alkmaar	94.000	**57%**	**58%**	slecht
Vlaardingen	74.000	**55%**	**50%**	slecht
Almelo	65.000	**36%**	**42%**	slecht
Doetinchem	44.000	**44%**	**38%**	middelmatig
Middelburg	40.000	**56%**	**45%**	slecht
Sneek	30.000	**61%**	**62%**	slecht

De beide middelste kolommen laten tezamen het nogal inefficiënte patroon zien van veel ongebruikte fietsparkeervoorzieningen naast veel los geparkeerde fietsen. De verklaring lijkt voor een deel in 'onafwendbaarheid' te zitten: in de kleine gemeenten blijkt het nu eenmaal zo te zijn dat veel fietsers los parkeren - voorzieningen of niet. Van de kleinere gemeenten ontkomt alleen Roermond aan dit patroon. De laatste kolom verwijst naar een van de mogelijke verklaringen: de kwaliteit van de onbewaakte fietsvoorzieningen kan zo slecht zijn dat mensen hun fiets liever los parkeren. Dat lijkt in ieder geval een deel van de verklaring, gezien de overheersend slechte scores op kwaliteit.

Onbewaakte voorzieningen liggen op korte loopafstanden van het 'echtste' centrum, maar wat is 'kort' in dit geval?
In de onderzochte steden liggen de onbewaakte fietsparkeervoorzieningen in het algemeen verspreid door het centrumgebied, meestal op hoogstens tientallen meters van de belangrijkste bestemmingen - en anders in ieder geval aan het begin van het kernwinkelgebied. 'Enkele tientallen meters' zal voor de ene fietsers die onbewaakt wil parkeren aanvaardbaar zijn en voor de andere niet. Hier is namelijk het onderscheid relevant tussen kortstondig iets kopen in een enkele winkel (na het werk en voordat de kinderen thuiskomen) en op zaterdagmiddag lekker lang slenterend winkelen. In het eerste geval zullen loopafstanden er terdege toe doen; in het tweede geval veel minder.
Daarnaast zijn er sterke aanwijzingen dat in grotere steden, vaak overeenkomend met grotere centrumgebieden, fietsers bereid zijn wat verder te lopen [2]. Waarschijnlijk hangt dat echter weer samen met het genoemde verschil tussen lang- en kortparkeren c.q. tussen 'winkelen' en 'boodschappen doen'.

Ervan uitgaande dat altijd een aanzienlijk deel van de bezoekers (gemiddeld was het 19%) relatief kort parkeert (minder dan 30 minuten) - en zeker in kleinere gemeenten zal dat deel groot zijn - zal een gemeente die het los parkeren zoveel mogelijk wil terugdringen inderdaad de onbewaakte fietsvoorzieningen verspreid 'in' de winkelstraten moeten brengen, op hoogstens tientallen meters van de belangrijkste bestemmingen.

Bewaakt
Bij de onderzochte centrumgebieden zijn de verschillen in loopafstanden en ligging ten opzichte van fietsroutes bij bewaakte stallingen meer uiteenlopend dan bij de onbewaakte voorzieningen.

Zodanig gerangschikt dat een accent wordt gelegd op de waarde van korte loopafstanden en in de tweede plaats op de ligging ten opzichte van fietsroutes, blijkt er een duidelijke lijn te zijn in het bewaakte aandeel. Drie uitzonderingen in deze lijn kunnen, vooruitlopend op de analyse van de invloed van tarieven, voor een belangrijk deel verklaard worden uit het feit dat daar bewaakt stallen gratis is.

Buiten die drie gevallen van gratis bewaakt is de lijn erg duidelijk. Dat maakt het waarschijnlijk dat de ligging van bewaakte stallingen er terdege toe doet.

	loopafstanden	ligging t.o.v. fietsroutes	aandeel bewaakt	gratis bewaakt
Tilburg	goed	goed	28%	
Almelo	goed	goed	19%	
Vlaardingen	goed	goed	13%	
Zwolle	goed	goed	11%	
Nijmegen	middelmatig	goed	40%	*
Maastricht	middelmatig	middelmatig	25%	
Roermond	middelmatig	slecht	20%	
Apeldoorn	slecht	goed	20%	*
Veenendaal	slecht	goed	18%	*
Doetinchem	slecht	goed	6%	
Middelburg	slecht	goed	5%	
Sneek	slecht	slecht	3%	
Alkmaar	slecht	slecht	4%	

Bij de bewaakte fietsparkeervoorzieningen betekent 'korte loopafstand' in het algemeen een maximale loopafstand tot de centrumkern van 150 meter. Nogmaals: in grotere steden is een wat langere afstand vaak aanvaardbaar; in kleinere steden een kortere. Bewaakte stallingen mogen ook zeker wat verder weg liggen dan onbewaakte voorzieningen, vanwege het veel grotere aandeel langparkeerders, voor wie de precieze loopafstand er minder toe zal doen. Meer precies is door Diepens en Okkema in een nadere analyse [2] omschreven aan welke eisen een goede locatie voor een bewaakte stalling moet voldoen. Enigszins aangepast zijn deze eisen:

- direct aan toeleidende fietsroutes;
- 'in' of precies aan de rand van het kernwinkelgebied;
- binnen een straal van 150 meter van het hart van de winkelkern, waarbij de afstandsgrenzen in grote steden wat ruimer mogen en in kleine steden wat krapper moeten zijn;
- maximaal 30 meter in stillere zijstraten, maar dan wel met een goede 'visuele relatie' met het kernwinkelgebied en een goede, aantrekkelijke looproute;
- zo mogelijk ook nabij de ingang (maximaal 50 meter) van 'fietsmagneten' (de belangrijkste centrumbestemmingen).

Kwaliteit

Kwaliteit van onbewaakte voorzieningen is 'functionele kwaliteit': diefstal- en vandalismebestendig, gebruiksvriendelijk. Kwaliteit van bewaakte voorzieningen betreft niet alleen het fietsparkeersysteem (etagerekken!), maar vooral ook zaken als service, snelheid, beschutting, routering en vele andere.

	kwaliteit onbewaakt	aandeel los	gemiddelde bezetting onbewaakt	sterk regime
Apeldoorn	goed	10%	101%	
Tilburg	goed	23%	82%	*
Roermond	middelmatig	20%	120%	
Maastricht	middelmatig	35%	65%	
Doetinchem	middelmatig	38%	44%	
Nijmegen	slecht	10%	96%	*
Zwolle	slecht	25%	102%	
Veenendaal	slecht	31%	-	
Almelo	slecht	42%	36%	
Middelburg	slecht	45%	56%	
Vlaardingen	slecht	50%	55%	
Alkmaar	slecht	58%	57%	
Sneek	slecht	62%	61%	

Zeker als het waarschijnlijke effect van een sterk parkeerregime (minder los en meer onbewaakt parkeerders) wordt onderkend, lijkt er een verband zichtbaar tussen de kwaliteit van de onbewaakte voorzieningen en het aandeel los geparkeerde fietsen.

	kwaliteit bewaakt	aandeel bewaakt	gemiddelde bezetting bewaakt	gratis bewaakt
Tilburg	goed	28%	47%	
Apeldoorn	goed	20%	40%	*
Almelo	goed	19%	56%	
Nijmegen	middelmatig	40%	90%	*
Roermond	middelmatig	20%	60%	
Vlaardingen	middelmatig	13%	82%	
Maastricht	slecht	25%	86%	
Veenendaal	slecht	18%	-	*
Zwolle	slecht	11%	99%	
Doetinchem	slecht	6%	43%	
Middelburg	slecht	5%	50%	
Alkmaar	slecht	4%	32%	
Sneek	slecht	3%	64%	

Bij bewaakte stallingen lijkt zo het kwaliteitsniveau wel iets van het aandeel bewaakt in de B-O-L-keuze te verklaren, ook als gecorrigeerd wordt voor het effect van gratis bewaakt stallen.

Fietsparkeerregime en tarief

Gratis bewaakt stallen zou moeten leiden tot een hoger aandeel bewaakt stallen. Een fietsparkeerregime, mits gehandhaafd, zou moeten leiden tot een lager aandeel los geparkeerde fietsen. Dat verband is overigens niet geheel direct. Het kan ook zo zijn - en in Tilburg blijkt dat ook ten dele het geval - dat een parkeerregime werkt in die zin dat er binnen het regimegebied weinig (los) geparkeerde fietsen meer staan, terwijl er aan de randen van het regimegebied nog veel fietsen los staan.

	tarief	regime*	bewaakt	los
Nijmegen	0	ja	40%	10%
Apeldoorn	0	nee	20%	10%
Veenendaal	0	beperkt	18%	31%
Tilburg	50	ja	28%	23%
Doetinchem	50	nee	6%	38%
Roermond	75	beperkt	20%	20%
Sneek	75	nee	3%	62%
Vlaardingen	100	beperkt	13%	50%
Middelburg	100	nee	5%	45%
Zwolle	100	nee	11%	25%
Maastricht	150	beperkt	25%	35%
Alkmaar	150	beperkt	4%	58%
Almelo	150	nee	19%	42%

* beperkt regime: klein gebied en/of beperkt gehandhaafd en/of alleen fietsverbod

Het verband tussen tarief en de B-O-L-verdeling is opvallend helder. Een nultarief én een sterk regime geeft een hoog aandeel bewaakt en een laag aandeel los (Nijmegen). Met een van beide (Apeldoorn, Veenendaal, Tilburg) is het effect duidelijk minder, maar nog goed zichtbaar. Aan de andere kant is vooral het grote B-O-L-verschil tussen Maastricht en Alkmaar volstrekt niet verklaarbaar vanuit tarief en regime. Meer algemeen lijkt de precieze prijs er, als het niet gratis is, niet zoveel toe te doen. Zelfs met het hoogste tarief van *f* 1,50/€ 0,68 blijken nog hoge aandelen bewaakt haalbaar.

Tarief
Het feit dat gratis bewaakt wel werkt, zou daarom ook verklaard kunnen worden uit iets anders dan het financiële voordeel voor de gebruiker. Gratis betekent namelijk ook meer snelheid van het stallen, minder ongemak [2]. Als de bewaakte stalling op een goede locatie ligt (c.q. als de locatie er door de lange verblijfsduur minder toe doet), wordt bewaakt stallen bij een nultarief ongeveer even 'handig' als onbewaakt of los parkeren.

De goede gedocumenteerde invoering van gratis bewaakt in 3 dagstallingen en 1 avond-stalling in Apeldoorn laat zien dat deze 'simpele' maatregel kan leiden tot een direct en meetbaar effect op twee achterliggende doelen van fietsparkeerbeleid: fietsgebruik en fietsdiefstal [3]:

- twee jaar na invoering was het aantal bewaakte stallers meer dan verdubbeld, 25% van de huidige gebruikers is 'nieuw' - stalde voorheen nooit bewaakt. Van die 25% ging 18% voorheen in het algemeen ook niet op de fiets naar het centrum, maar met de auto of de bus;
- het aantal fietsdiefstallen is met 25% gedaald.

Relevant is dat de combinatie van gratis bewaakt en regime in de praktijk ook meer kort-stallers naar de bewaakte stalling blijkt te kunnen trekken. In Nijmegen is de verblijfsduur van 37% van de bewaakte stallers korter dan 1 uur; in de 4 andere onderzochte steden gemiddeld slechts 15%. In Apeldoorn, met alleen gratis bewaakt en geen regime, treedt dit effect echter niet op.

Regime
Liefst 7 van de 13 gemeenten hebben voor het centrumgebied een vorm van regulering. Dat lijkt veel, maar bij nadere beschouwing valt vooral op dat de regimes sterk verschillen en een sterk verschillende impact op fietsgebruik zullen hebben. Grofweg zijn er 3 typen regimes te onderscheiden:

1 *Fietsverbod*: het *weren* van de *rijdende* fiets - vaak alleen tijdens winkeltijden (parkeren mag wel).
2 *Parkeergebod*: het *ordenen* van de *gestalde* fiets (verplichting om gebruik te maken van fietsparkeervoorzieningen, die (deels) binnen het regimegebied liggen).
3 *Parkeerverbod*: het *weren* van de *gestalde* fiets.

Als het gaat om het effect op fietsparkeren, zijn op zichzelf (los van kwesties als handhaving, gebiedsomvang, alternatieve fietsroutes, parkeercapaciteiten en parkeerlocaties) deze 3 regimevormen sterk vergelijkbaar. Immers, als alleen met de fiets in de hand gelopen mag worden, of als alleen in (waarschijnlijk al vroeg vol staande) fietsparkeervoorzieningen geparkeerd mag worden, zal dat voor een deel van de fietsers neer komen op een zelfde beperking aan het fietsgebruik als de schijnbaar hardste vorm, het parkeerverbod.

De feitelijke verschillen zitten meer in de genoemde aanpalende kwesties:

- Zonder handhaving is elk verbod of gebod al snel slechts symbolisch, mede omdat het gros van de centrumbezoekers zeer regelmatig komt en dus het niveau van handhaving zelf merkt. Maar handhaving werkt niet als de fietser c.q. fietsparkeerder geen goede alternatieven heeft in fietsroutes of fietsparkeerlocaties.
- Een fietsverbod dat een logische fietsroute onmogelijk maakt, terwijl er geen alternatieve fietsroutes met minimale omrijfactoren zijn gemaakt, zal weinig navolging krijgen. Of andersom geformuleerd: Fietsers die een centrumgebied moeten doorkruisen, zullen zelf al liever voor een alternatieve route kiezen, om de vertraging door het rijden in grote voetgangersstromen te vermijden.
- Als bij een parkeergebod de parkeervoorzieningen binnen het regimegebied onvoldoende capaciteit hebben - en dat is zeer voorstelbaar - is 'slechts' een parkeergebod een vorm van uitlokking van overtreding. Het is immers toegestaan naar een parkeervoorziening te fietsen. Als die vol is, zal het gros van de fietsers eerder los parkeren dan omkeren, terugfietsen en alsnog aan het begin van het gebied parkeren.
- Niet alleen de oppervlakte maar ook de vorm van een regimegebied maakt veel uit. Een langgerekt regimegebied maakt het mogelijk om de bestemming toch per fiets dicht te benaderen. Als het regimegebied meer een vierkant is, wordt dat veel lastiger. In de praktijk is overigens te zien dat regimegebied vaak een rechthoekige vorm hebben (die dus minder problematisch kan zijn) en sowieso altijd in de orde van grootte van 300 à 500 meter bij 100 à 200 meter liggen. Met perfecte omleidende fietsroutes en voldoende en goede parkeervoorzieningen precies aan de rand van het regimegebied, behoeft dat dan geen onoverkomelijke problemen voor fietsers te geven. Hoe meer het beoogde regimegebied de genoemde bovengrenzen nadert (500 bij 200 meter), hoe meer een uitzondering voor kortparkeren binnen het gebied nodig zal zijn (zie Tilburg en Nijmegen).

3 Richtlijnen en vuistregels

Uit de onderzoeksconclusies van paragraaf 2 kunnen aanbevelingen voor gemeentelijk fietsparkeerbeleid voor centrumgebieden afgeleid worden. In de eerste plaats passen dan twee nuanceringen op de algemeen geformuleerde aanbevelingen hierna:

1 Grote en kleine steden zullen in hun centrumgebieden altijd afwijkende patronen in de verdeling van fietsparkeerders over bewaakt, onbewaakt en los houden. In kleinere steden is een relatief groot aandeel los geparkeerde fietsen onvermijdelijk (> 30%). In grote steden is de vraag naar bewaakt stallen altijd aanzienlijk (> 20%), maar in kleine steden zal men niet snel een accent op bewaakt stallen bereiken (< 20%). In grote steden zijn de aanvaardbare loopafstanden ook groter. Dat heeft alles te maken met de uiteenlopende functies van centrumgebieden in grote en kleine steden.

2 Als de fietsbezoekers van een centrumgebied een sterk afwijkend profiel van het Nederlands gemiddelde hebben, zal dat ook tot specifieke mogelijkheden en onmogelijkheden in de verhouding bewaakt/onbewaakt/los leiden.

	gemiddeld	**consequentie voor haalbaar aandeel bewaakt**
goede/nieuwe/dure fiets	36%	hoger %: meer bewaakt; lager %: minder bewaakt
ouder dan 40 jaar	42%	hoger %: meer bewaakt; lager %: minder bewaakt
eens per week of minder	37%	hoger %: meer bewaakt; lager %: minder bewaakt
langer dan 1 uur	61%	hoger %: meer bewaakt; lager %: minder bewaakt

Afgezien van deze 'afwijkingen' per gemeente, kunnen op basis van de onderzoeksconclusies de volgende aanbevelingen worden geformuleerd.

A. Als los parkeren om welke reden dan ook minder gewenst wordt geacht, is het in ieder geval zaak voldoende bewaakte en onbewaakte capaciteit aan te bieden. Dat lijkt een open deur, maar is het niet. In veel gemeenten is de totale capaciteit ruimschoots onvoldoende om alle fietsen op piekmomenten te parkeren. Overigens: voor veel fietsers is los parkeren geen negatieve keuze, maar gewoon een wens, vooral bij een kort centrumbezoek: de fiets staat in de buurt en in het zicht.

B. Bewaakte fietsenstallingen zijn in een bepaalde mate in bijna elk centrumgebied van wat grotere gemeenten aanwezig. Dat geeft de fietser keuzemogelijkheden. Maar om financiële redenen en/of om openbare ruimte te winnen, is het dan wel zaak die bewaakte capaciteit optimaal te benutten. Nu is er vaak sprake van een te lage bezettingsgraad. Drie maatregelen kunnen de bezettingsgraad verhogen:
   - kwaliteitsverbetering, wanneer op dat punt nog een flinke slag te maken is;
   - verplaatsing van de bewaakte stalling, als die niet direct aan het kernwinkelgebied grenst en/of niet binnen 150 meter van het hart van de winkelkern ligt;
   - invoering van een nultarief.

C. Onbewaakte voorzieningen moeten 'in' het kernwinkelgebied liggen, of (ook) precies aan de rand ervan en dan liefst nabij 'fietsmagneten'. Vaak is dat al zo. Maar ze dienen ook per locatie een op de vraag afgestemde capaciteit en een goede kwaliteit te hebben. In het algemeen lijkt het met zeker een van beide punten (locatie en kwaliteit) te schorten, want de bezettingsgraad van onbewaakte voorzieningen is nog vaak laag. Maatregelen kunnen zijn:
   - de fietsparkeersystemen wanneer nodig vervangen door systemen met FietsParKeur;
   - de beschikbare capaciteit herverdelen over locaties, omdat de aanbodvraag verhouding per locatie niet klopt.

D. Als - al of niet om ook het los parkeren te verminderen - de beleidswens bestaat om het aandeel bewaakt parkeren aanzienlijk te verhogen, is het invoeren van gratis bewaakt stallen een zeer effectief middel. Het vergroot waarschijnlijk vooral het aantal kortparkeerders dat bewaakt gaat stallen. Juist deze kortparkeerders kunnen extra gestimuleerd worden om bewaakt te stallen als de bewaakte stallingen direct bij de fietsmagneten zijn geplaatst - want juist daar is het aandeel kortstallers vaak hoog (denk aan bibliotheek, gemeentehuis en grote warenhuizen).

E. Het instellen van een vorm van regulering behoeft niet nadelig te zijn voor fietsers die hun fiets willen parkeren. Dat geldt zowel voor een fietsverbod, een parkeergebod als een parkeerverbod.
   - Een *fietsverbod* laat op zichzelf het fietsparkeren ongereguleerd, maar beperkt wel de gebruikswaarde van de fiets: het laatste stukje moet langzamer gelopen worden. Het is vooral daar voorstelbaar waar de fietser ook zonder fietsverbod weinig snelheid zou kunnen maken, gezien de intensiteiten van voetgangersstromen.
   - Een *parkeergebod* zal geen probleem voor fietsers zijn en zal goed nageleefd worden mits (a) onbewaakte voorzieningen op veel locaties nabij de bestemmingen worden aangeboden en (b) de capaciteit en kwaliteit daarvan voldoet. Dit laatste mag een open deur lijken, maar blijkt dit in de praktijk niet te zijn.
   - Een *parkeerverbod* lijkt in eerste instantie een belemmering voor de fietsparkeerder. Toch behoeft het dat niet te zijn - en is het dat in grote lijnen ook niet bij de meest vergaande situaties van dit moment (Nijmegen en Tilburg). Het punt is namelijk dat een belangrijk deel van de stallers langparkeerders zijn. In de grotere steden zal dat aandeel langparkeerders nog bovengemiddeld zijn (orde van grootte: 70%). Voor deze langparkeerders zal 'parkeren op afstand' geen probleem zijn, mits de voorzieningen direct grenzen aan het regimegebied, voldoende capaciteit en een goede kwaliteit hebben - waarbij 'gratis bewaakt' een belangrijke nalevingsstimulans zal zijn. Overal zal er echter een substantieel deel kortparkeerders zijn, waarvoor een uitzonderingsbepaling nodig is. Dat zal de fietser wensen; dat zal ook de winkelier wensen.
     In kleinere steden is een parkeerverbod niet goed voorstelbaar omdat het aandeel langparkeerder minder zal zijn en het aandeel kortparkeerders groter (circa 50%). Dat maakt een gehandhaafd fietsparkeerverbod wel erg lastig.

F. Voor de locatiekeuze en tariefstelling van een nieuwe bewaakte stalling zijn duidelijke vuistregels te formuleren:

tarief: Zeker is de range van *f* 0,50/€ 0,23 tot *f* 1,50/€ 0,68 per dag is het tarief in het algemeen niet doorslaggevend voor het gebruik. Substantieel hoger gebruik is mogelijk door een nultarief te hanteren of door een gecombineerd (goedkoop) abonnementssysteem in te voeren voor meerdere stallingen in de gemeente. Dat kost natuurlijk wat, structureel, maar de voordelen lijken ook groot: Een directe toename van het fietsgebruik en afname van fietsendiefstal was in Apeldoorn aantoonbaar. En zeker de vervanging van autogebruik door fietsgebruik heeft structureel financiële voordelen voor de gemeente.

locatie: Een bewaakte stalling moet 'in' of 'aan' het kernwinkelgebied liggen (maximaal 30 meter in zijstraten, maar alleen als er een sterke visuele relatie is en een goede looproute), binnen 150 meter van het hart van het winkelgebied en aansluiten op zoveel mogelijk fietsroutes en zo mogelijk ook nog nabij 'fietsmagneten'. Waar precies binnen deze grenzen, maakt voor het gebruik dan niet zoveel uit, vooral omdat een belangrijk deel van de gebruikers langparkeerders zijn. Verder van het kernwinkelgebied is simpelweg ongewenst; erbinnen moet altijd wel een mogelijkheid zijn.

G. Als overwogen wordt een bewaakte stalling te verplaatsen of een nieuwe bewaakte stalling (erbij) te realiseren, stuit men op het probleem dat samenhangende keuzes gemaakt moeten worden over o.a. locatie, capaciteit, tarief en financiering, terwijl er geen goed zicht is op het toekomstige gebruik. In het navolgende wordt uitgebreide ingegaan op de wijze waarop de juiste keuzes en inschattingen kunnen worden gemaakt.

Grofweg zijn er twee situaties te onderscheiden:

1 Er is al minstens 1 bewaakte stalling en een nieuwe bewaakte stalling wil vooral de gebleken vraag, die te groot is voor de bestaande bewaakte capaciteit, opvangen.
2 Er is al minstens 1 bewaakte stalling en een nieuwe bewaakte stalling moet vooral andere locaties binnen het centrumgebied en/of andere fietsroutes bedienen.
3 De beoogde nieuwe bewaakte stalling is de eerste in het centrumgebied.

ad 1

Als de bestaande bewaakte stalling volstrekt vol staat, is de situatie redelijk duidelijk. Dan staat immers vast dat een nabijgelegen nieuwe bewaakte stalling wel de nodige klanten zal trekken. Men zou dan een locatie kunnen kiezen die evenzeer in het centrum ligt, maar er bijvoorbeeld een 200 - 300 meter van verwijderd is, zodat de nieuwe stalling ook een nieuwe 'bestemmingsmarkt' aan boort. Als de bestaande locatie(s) een belangrijke fietsroute niet bedienen of een belangrijke magneet niet bedienen, zal men de nieuwe stalling daarbij moeten lokaliseren.

Ook is in zo'n situatie een bepaald aantal gebruikers bijna gegarandeerd. Het aantal gebruikers dat nu niet (goed) in de bestaande stalling(en) past, is het minimum aantal gebruikers voor de nieuwe stalling. Een tweede indicatie kan verkregen worden door zowel de fietsparkeerders in het directe invloedsgebied (150 meter) van de beoogde nieuwe locatie als de gebruikers van de bestaande stallingen te enquêteren - op vooral hun kenmerken (zie nuancering 2 aan het begin van deze paragraaf). Daaruit volgt een beeld van de mate waarin de potentiële gebruikers van de nieuwe stalling afwijken van de huidige gebruikers en van het hier

geschetste Nederlandse gemiddelde - met per kenmerk consequenties voor het verwachte aandeel bewaakte stallers in het gedefinieerde invloedsgebied.

ad 2
Als de gewenste stalling niet de eerste is, maar wel een 'aparte' functie moet krijgen, geven de cijfers van de bestaande stalling(en) natuurlijk ook de nodige houvast. Vooral door binnen een invloedsgebied van 150 meter van een bestaande stalling te kijken welk aandeel in de B-O-L-verdeling de betreffende stalling haalt. Dat percentage moet dan grosso modo ook haalbaar zijn (bij zelfde niveau van kwaliteit, tarief en ligging in relatie tot fietsroutes en bestemmingen) bij de nieuwe stalling.
Nauwkeuriger zicht op het verwachte gebruik kan verkregen worden door de methode die ad 1 beschreven is te volgen: Zowel de fietsparkeerders in het directe invloedsgebied (150 meter) van de beoogde nieuwe locatie als de gebruikers van de bestaande stallingen op kenmerken enquêteren en uit die vergelijking (onderling en met het Nederlandse gemiddelde) een verwachte B-O-L-verdeling afleiden en naar absolute getallen vertalen.

ad 3
Als een bewaakte stalling de eerste in een centrumgebied is, is er wellicht enig houvast te vinden in gebruikscijfers van bewaakte stallingen in qua inwoneraantal en centrumfuncties vergelijkbare gemeenten. Verder kan vooral een zicht op het verwachte gebruik worden verkregen door de methode die ad 1 en 2 vooral aanvullend was, centraal te stellen: Goed onderzoek doen door de B-O-L-verdeling in het centrumgebied, en per locatie, op piektijden vast te stellen, en de fietsparkeerders in het (directe) invloedsgebied van een of meer potentiële locaties op kenmerken te enquêteren. En daar dan vervolgens, door de kenmerkenscores te vergelijken met het weergegeven Nederlandse gemiddelde, een beeld van de 'mate van gemiddeldeafwijking' uit af te leiden.

Bij geen van de 3 situaties wordt geadviseerd om fietsparkeerders te enquêteren over hun wensen en hun belangstelling. Dat is wel vaak gedaan - fietsparkeerders vragen of zij bij tarief X en locatie Y van de bewaakte stalling gebruik zouden maken. Nagenoeg altijd bleek vervolgens dat het feitelijk gebruik substantieel lager was dan volgens de enquêteresultaten verwacht kon worden. Alleen blijft onduidelijk hoeveel lager het feitelijk gebruik ingeschat moet worden. En het maakt nogal wat uit of de enquête-uitkomsten met 30% of 70% gecorrigeerd moeten worden.
Natuurlijk is er niets op tegen om ook te vragen naar wensen en belangstelling. Het is alleen zaak de resultaten niet als uitgangspunt te nemen, maar meer als vergelijkingsmateriaal te gebruiken.

Literatuur

1 Diepens en Okkema, Fietsparkeren in centrumgebieden, Delft, juli 2000 (a).

2 Diepens en Okkema, Fietsparkeergedrag, Delft, december 2000 (b).

3 J.B.H. Meijer, Rapportage evaluatie-onderzoek gratis bewaakte fietsenstallingen, Gemeente Apeldoorn, mei 1999.

4 D.M. Ligtermoet, Plannen maken voor fietsparkeren, Congresverslag Verkeerstechnische Leergangen 1997, ANWB, september 1997.