



Plaats maken voor de fiets

Leidraad voor parkeren en stallen

C·R·O·W



STICHTING CENTRUM VOOR REGELGEVING EN ONDERZOEK IN DE GROND-, WATER- EN WEGENBOUW EN DE VERKEERSTECHNIEK

C.R.O.W. heeft krachten■ haar statuten het doel:

- regelgeving in de grond-, water- en wegenbouw;
- onderzoek in de grond- en wegenbouw en de verkeerstechniek;
- overdracht en uitwisseling van kennis en ervaring op de genoemde gebieden.

Regelgeving

De taak van de afdeling Regelgeving omvat:

- het ontwikkelen en bijhouden van systemen voor de keuze, voorbereiding, uitgifte en begeleiding van werken in de grond-, water- en wegenbouw;
- het opstellen en bijhouden van richtlijnen en voorschriften;
- het ontwikkelen en bijhouden van automatiseringssystemen.

De werkzaamheden resulteren onder meer in de Standaard RAW Bepalingen, die tot stand komen op basis van paritair overleg tussen partners in het bouwproces.

Het standaardbestek voor de grond-, water- en wegenbouw en de wijzigingen en aanpassingen daarop dragen het RAW-keurmerk.

Onderzoek

De taak van de afdeling Onderzoek omvat:

- het coördineren en (doen) verrichten van studies en onderzoek in de grond- en wegenbouw en op het gebied van verkeer en vervoer;
- het formuleren van aanbevelingen voor normen, richtlijnen en voorschriften.

De resultaten van studie en onderzoek komen tot stand in werkgroepen en hebben een onafhankelijk, collectief karakter. Als zodanig zijn ze representatief voor de in Nederland aanwezige kennis en ervaring.

C.R.O.W., Galvanistraat 1, Ede

Postadres: Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon: 0318 - 62 04 10 Telefax: 0318 - 62 11 12

Postbank: 233419

PLAATS MAKEN VOOR DE FIETS

LEIDRAAD VOOR PARKEREN EN STALLEN

Foto omslag: Hoogwaardige fietsenstalling bij station Doetinchem

Colofon

Maart 1996

ISBN 90-6628-214-2

Uitgave: Stichting C.R.O.W, met medewerking van het ministerie
van Verkeer en Waterstaat, projectgroep Masterplan Fiets
Tekst: Van Dijk, Van Soomeren en Partners bv (A.G. van Dijk;
J.E. Bruinink), Amsterdam
André Guit Organisatie & Adviezen, Amsterdam
Illustraties: Klats publiciteit en reclame bv, Delft
André Guit Organisatie & Adviezen, Amsterdam
leden Fipavo, Nieuwegein
VSN/Interliner, Utrecht
Multivision & Partners, Tilburg
Stichting Biesieklette, Den Haag
Vormgeving: Dívici B.V., Oss
Druk: vanGrinsven Drukkers bv, Venlo
Distributie: C.R.O.W, Postbus 37, 6710 BA Ede
telefoon: 0318 - 62 04 10
telefax: 0318 - 62 11 12
Prijs: f 40,-

C.R.O.W en degenen die aan deze publikatie hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze publikatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan. C.R.O.W sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze publikatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De tekst van deze publikatie valt onder bescherming van de auteurswet.
De auteursrechten berusten bij C.R.O.W.

Woord vooraf

Het rijksbeleid ter bevordering van het fietsgebruik, vervat in het Masterplan Fiets, vindt weerklank. Bij alle betrokken partijen is het besef gegroeid dat er, wil het beleid effect sorteren, een samenhangend pakket van maatregelen nodig is. Naast een goede infrastructuur, vormen ook voorzieningen voor het vlot en veilig parkeren en stallen van fietsen een essentieel onderdeel daarvan.

In Nederland bestaat al veel kennis over en ervaring met het parkeren en stallen van fietsen. De verantwoordelijke overheden kunnen die goed gebruiken bij het ontwikkelen van een actief fietsparkeerbeleid. Daarom zijn die kennis en ervaring gebundeld in de voor u liggende publikatie. *Plaats maken voor de fiets* biedt uitvoerige informatie over zowel beleidsontwikkeling, planning en ontwerp, alsook over uitvoering, exploitatie en de vele verschijningsvormen van fietsparkeervoorzieningen. De inhoud is in eerste instantie gericht op gemeenten, provincies en openbaar-vervoerbedrijven. Daarnaast zullen ook adviesbureaus, architecten, exploitanten van fietsenstallingen en anderszins betrokkenen er hun voordeel mee kunnen doen.

Deze publikatie vormt een belangrijke aanvulling op *Tekenen voor de fiets; ontwerpwijzer voor fietsvriendelijke infrastructuur* (C.R.O.W-publikatie 74) en sluit tevens aan bij *Een eigen plek voor de fiets; beleidswijzer voor veilig stallen* (C.R.O.W-publikatie 86). In de laatstgenoemde publikatie worden de argumenten aangereikt voor een actief fietsparkeerbeleid. In dat verband moet ook worden gewezen op de C.R.O.W-brochure *Stallen in praktijk*, waarin voorbeelden van geslaagde fietsparkeerprojecten in tien gemeenten worden beschreven.

De voorliggende leidraad is, evenals de andere genoemde uitgaven, vervaardigd in het kader van het Masterplan Fiets van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. De inhoud is tot stand gekomen binnen de C.R.O.W-werkgroep 'Fietsenstallingen'. Deze was bij de afsluiting van haar werkzaamheden als volgt samengesteld:

drs.ing. H.M.G. Slangen (Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer), voorzitter

drs. A.G. van Dijk (Van Dijk, Van Soomeren en Partners bv),
secretaris

M. van Brederode (Vereniging van fabrikanten en leveranciers van fietsparkeervoorzieningen Fipavo)

A. Guit (Fietzersbond enfb)

ing. R. Kemmeren (NS Stations) (tot 9-11-1995)

mevr. ing. M. Rohde (Gemeente Ede)
ing. A.J. Schuiringa (Gemeente Zwolle)
mevr. drs.ing. G.M. Swaans - van der Helm (Gemeente Tilburg)
R.A. Swanborn (Stichting Biesieklette, Den Haag)
A. Teljeur (Vereniging Reizigers Openbaar Vervoer)
ing. S.J.G. Veenstra (Provincie Gelderland)
ing. H.P. Weijers (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, projectgroep
Masterplan Fiets)
A. Wolthuis (Verenigd Streekvervoer Nederland)

Vanuit C.R.O.W werd de werkgroep begeleid door ir. Th. Michels. Voor het schrijven van de tekst is opdracht verleend aan bureau Van Dijk, Van Soomeren en Partners bv in samenwerking met André Guit Organisatie & Adviezen. De eindredactie van de tekst is verzorgd door H.P. de Groot.

Gaarne spreek ik mijn dank en waardering uit aan allen die zich hebben ingezet voor de realisering van deze leidraad; ik ben ervan overtuigd dat deze in een behoefte voorziet.

Stichting C.R.O.W
ir. K. Nije, directeur

Inhoud

Samenvatting	8
Summary	9
1 Inleiding	10
2 De fietser: de doelgroep	13
2.1 Fietsgebruik en fietsdiefstal	
2.2 Behoeftte aan fietsparkeervoorzieningen	
3 Bouwstenen voor een gemeentelijk fietsparkeerbeleid	19
3.1 Belang van gemeentelijk fietsparkeerbeleid	
3.2 Draagvlak	
3.3 Beleidsuitgangspunten en doelstellingen	
3.4 Informatievoorziening	
3.5 Financiering	
4 Bepalen van de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen	29
4.1 Inleiding	
4.2 Informatiebronnen	
4.3 Methode voor bepaling capaciteit	
5 Fietsparkeervoorzieningen in binnensteden	34
5.1 Keuze van fietsparkeervoorzieningen	
5.2 Analysemodel	
6 Fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten	40
6.1 Keuze van fietsparkeervoorzieningen	
6.2 Analysemodel	
7 Fietsparkeervoorzieningen bij stopplaatsen van het openbaar vervoer	46
7.1 Fietsparkeervoorzieningen bij stations	
7.2 Fietsparkeervoorzieningen bij halteplaatsen	
8 Fietsparkeervoorzieningen bij publiektrekkende instellingen	56
8.1 Rol gemeente	
8.2 Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling (bij nieuwbouw)	
9 Hinderlijk geplaatste fietsen, fietswrakken en zwerffietsen	62
9.1 Hinderlijk geplaatste fietsen	
9.2 Fietswrakken	
9.3 Zwerffietsen	

10	Beheer van fietsenstallingen	67
	10.1 Rol van gemeente en exploitant	
	10.2 Mogelijke beheervormen	
	10.3 Keuze-aspecten	
	10.4 Keuze van de beheervorm	
11	Fietsparkeersystemen	74
	11.1 Soorten fietsparkeersystemen	
	11.2 Beoordelingscriteria voor fietsparkeersystemen	
	11.3 Bevestiging van fietsparkeersystemen	
	11.4 Financiële aspecten	
	11.5 Keuze van het juiste fietsparkeersysteem	
12	Fietskluizen (voor één of meer fietsen)	83
	12.1 Soorten fietskluizen	
	12.2 Beoordelingscriteria voor fietskluizen	
	12.3 Beheer	
	12.4 Financiële aspecten	
13	Berging in of bij de woning	88
	13.1 Nieuwbouw	
	13.2 Oudbouw	
14	Buurtstalling	93
	14.1 Soorten buurtstallingen	
	14.2 Geschikte locaties vinden	
	14.3 Technische opzet	
	14.4 Beheer	
	14.5 Exploitatie en financiën	
	14.6 Realisering en bijsturing	
15	Bewaakte fietsenstalling	104
	15.1 Soorten bewaakte stallingen	
	15.2 Geschikte locaties vinden	
	15.3 Juridische aspecten	
	15.4 Technische opzet	
	15.5 Beheer	
	15.6 Exploitatie en financiën	
	15.7 Realisering en bijsturing	
16	Afsluitbare fietsenstalling	121
	16.1 Soorten afsluitbare fietsenstallingen	
	16.2 Geschikte locaties vinden	
	16.3 Technische opzet	
	16.4 Beheer	
	16.5 Exploitatie en financiën	
	16.6 Realisering en bijsturing	
17	Exploitatieopzet, begroting en financiering	127
	17.1 Exploitatieopzet	
	17.2 Investeringsbegroting	
	17.3 Exploitatiebegroting	
	17.4 Financiering	

18	Ontwerp en maatvoering	135
18.1	Maten fiets	
18.2	Maten fietsparkeervoorzieningen	
18.3	Maten voor het parkeren van een fiets	
18.4	Overige maten	
19	Overkappingen	145
19.1	Soorten overkappingen	
19.2	Beoordelingscriteria voor overkappingen	
19.3	Financiële aspecten	
19.4	Locatieaspecten	
20	Sloten en toegangssystemen	149
20.1	Soorten toegangssystemen	
20.2	Beoordelingscriteria	
20.3	Financiële aspecten	
20.4	De keuze voor het soort toegangssysteem	
	Literatuur	153
Bijlage I	Begripsomschrijvingen	156
Bijlage II	Richtlijn capaciteitsbepaling fietsparkeervoorzieningen	160
Bijlage III	Vragenlijst behoeftepeiling fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten	161
Bijlage IV	Voorbeeld stallingsovereenkomst	165
Bijlage V	Overzicht van organisaties en instellingen	168
Bijlage VI	Leveranciers en producenten van fietsparkeervoorzieningen	169
Bijlage VII	Aanbevolen literatuur	171

Samenvatting

De Nederlandse overheid wil het gebruik van de fiets bevorderen. Het aanbieden van directe, verkeersveilige en comfortabele fietsverbindingen is daarvoor uiteraard van groot belang. Het kunnen beschikken over goed bereikbare, gebruiksvriendelijke en vooral diefstalveilige voorzieningen om de fiets voor korte of lange tijd te parkeren, vormt echter eveneens een belangrijke voorwaarde om het fietsgebruik aantrekkelijk te maken. Deze publikatie verschaft informatie over de manier waarop men een goed fietsparkeerbeleid kan opzetten, realiseren en in stand houden. Hiervoor is geput uit kennis en ervaring van zowel beleidmakers als praktijkdeskundigen. Ten behoeve van enkele onderwerpen is nieuwe kennis ontwikkeld.

De eerste tien hoofdstukken van deze publikatie zijn gericht op ondersteuning van de beleidsontwikkeling voor fietsparkeervoorzieningen. Het realiseren van meer en/of betere fietsparkeervoorzieningen begint met het creëren van draagvlak hiervoor in de verantwoordelijke organisatie (vaak zal dat een gemeente zijn). Belangrijke argumenten zijn dat een toename van het fietsgebruik beter is voor de bereikbaarheid, het milieu en de gezondheid, en dat goede fietsparkeervoorzieningen de meest voorkomende vorm van criminaliteit (fietsdiefstal) helpen tegengaan, relatief goedkoop zijn en werkgelegenheid kunnen opleveren. Vervolgens wordt beschreven hoe de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen kan worden bepaald en hoe het aanbod hierop wordt afgestemd. Voor diverse soorten locaties (binnensteden, woonbuurten, stations/haltes en publiektrekkende voorzieningen) wordt aangegeven met welke specifieke factoren men rekening moet houden. Ook wordt ingegaan op het verwijderen van hinderlijk geplaatste fietsen en fietswrakken, en op het beheer van fietsenstallingen.

De hoofdstukken 11 tot en met 20 bevatten praktische informatie over onder meer fietsstandaards en fietsenrekken; fietskluizen; privé-bergingen in of bij de woning; buurtstallingen; bewaakte fietsenstallingen; afsluitbare fietsenstallingen; overkappingen; diverse vormen van beveiliging; de maatvoering van fietsparkeersystemen; en het bouwen en indelen van fietsenstallingen. Daarnaast wordt ingegaan op de exploitatie van fietsenstallingen, waarbij naast organisatorische, ook financiële, juridische en personele aspecten aan de orde komen.

Summary

The Dutch government aims to stimulate the increased use of the cycle as a means of personal transport.

Conditions needed to help achieve this aim include providing direct, traffic safe and comfortable cycle tracks, as well as the availability of accessible, user-friendly and theft-proof cycle stalling facilities.

This publication outlines the considerations of planning, implementing and maintaining a suitable policy on cycle stalls. Invaluable has been the knowledge acquired from practical experience and the expertise of planners.

The first ten chapters discuss the issues involved in supporting a development policy for cycle stall facilities. The basis for the implementation of additional and more suitable facilities must first be created within the responsible organisation (usually the municipality). Important arguments considered are: that an increase in cycle usage creates better accessibility, is better for the environment and for health; that sufficient cycle stall facilities discourage criminal actions; and that the facilities are relatively cheaper and can create job opportunities.

Furthermore, it is made clear how the need for cycle stall facilities can be determined and how the supply can be attuned for different types of locations (urban and suburban areas, stations, and public service areas) and the specific factors that should be taken into account for each area.

Chapters 11-20 contain practical information about cycle standards, racks and safes; and about different types of cycle stalls such as: private sheds (in or close to the home); community cycle stalls; surveilled, sheltered, and lockable stalls; as well as the different forms of security possible. Other aspects covered are the size requirements, and the construction and arrangement of the stalls.

Attention is also given to the exploitation of the cycle stall, where operational, financial, juridicial and personnel aspects are discussed.

1 Inleiding

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer is de doelstelling vastgelegd het gebruik van de fiets te stimuleren. In de beleidsnota Masterplan Fiets (juni 1991) is deze doelstelling verder uitgewerkt. Ook in de vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra (VIN-EX) en het Nationaal Milieubeleidsplan wordt gewezen op het belang van de fiets. Om een groter fietsgebruik te realiseren, is het van belang dat er goede en veilige fietsroutes zijn en dat de fiets veilig, gemakkelijk en ordelijk kan worden geparkeerd. De zorg voor een kwalitatief hoogwaardige fietsinfrastructuur heeft sinds eind jaren zeventig vrij veel aandacht gekregen. De aandacht voor het parkeren van de fiets is veel later op gang gekomen. In het kader van het project Masterplan Fiets (MPF) is vanaf 1990 door middel van onderzoek, experimenten en voorbeeldprojecten gewerkt aan kennisontwikkeling over fietsparkeren. Met deze kennis kunnen wegbeheerders en organisaties hun voordeel doen bij het ontwikkelen van een lokaal beleid op het terrein van fietsparkeren.

Uit een in 1992 gehouden inventarisatie onder vijftig gemeenten bleek dat slechts zes gemeenten over een beleidsnota beschikten waarin aandacht wordt geschonken aan fietsparkeervoorzieningen (Loef e.a., 1992); uit een later gehouden enquête onder 250 gemeenten kwam naar voren dat ongeveer 40% in het kader van verkeersbeleid aandacht schonk aan het realiseren van fietsparkeervoorzieningen bij alle schakels van de vervoerketen (Folgerts e.a., 1994).

De laatste jaren groeit in veel gemeenten het besef dat naast een goede infrastructuur goede fietsparkeervoorzieningen essentieel zijn voor het stimuleren van het fietsgebruik. Een voorwaarde daarbij is dat fietsers hun fiets goed kwijt kunnen en niet kwijt raken. In toenemende mate wordt erkend dat goede parkeervoorzieningen voor fietsers even belangrijk zijn als parkeerplaatsen voor auto's.

Toch is het lokale stallingsbeleid vaak nog een ad hoc beleid, waarmee vooral wordt gereageerd op incidentele problemen. Het streven moet echter gericht zijn op een actief beleid, waarbij goed wordt ingespeeld op de vraag van de consument en waarbij deze vraag bovendien wordt gestimuleerd.

Daarbij moet de gehele fietsketen worden betrokken: het gaat om fietsparkeervoorzieningen bij de woning, onderweg bij het overstappen op andere vormen van vervoer, en bij de uiteindelijke bestemming.

In de hoofdstukken 5 tot en met 8 wordt deze keten nader bekeken. Achtereenvolgens wordt aandacht besteed aan fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten, bij stations en andere openbaar-vervoerhalten, in binnensteden, en bij voorzieningen elders, zoals winkelgebieden, kantoren, scholen en sportcomplexen.

Recente voorbeelden van stallingsbeleid ('Stallen in praktijk', C.R.O.W, 1996) laten zien dat er al gemeenten zijn die op alle drie de onderdelen van de fietsketen actief zijn.

De voorliggende publikatie biedt vele handvatten om een goed en effectief fietsparkeerbeleid te ontwikkelen en uit te voeren. 'Plaats maken voor de fiets' vormt daarmee een nadere uitwerking van de brochure 'Een eigen plek voor de fiets', die in 1994 op initiatief van de Projectgroep Masterplan Fiets door C.R.O.W is ontwikkeld en verspreid onder wethouders en beleidsmakers.

De voorliggende leidraad voor parkeren en stallen is in de eerste plaats bestemd voor gemeenten. Zowel functionarissen die betrokken zijn bij de beleidsontwikkeling (zoals beleidsmedewerkers verkeer en vervoer) als functionarissen die betrokken zijn bij beleidsuitvoering (onder wie verkeerskundig ontwerpers en architecten) kunnen er nuttige informatie in vinden. Daarnaast kunnen ook andere organisaties die een verantwoordelijkheid hebben voor het aanbieden van fietsparkeervoorzieningen er hun voordeel

mee doen (bijvoorbeeld openbaar-vervoerbedrijven en organisaties die fietsparkeervoorzieningen beheren). Verder zullen ook provincies, die een steeds belangrijker rol in het fietsparkeerbeleid gaan spelen, adviesbureaus en architecten goed gebruik kunnen maken van deze publikatie.

Begrippenkader

De meeste Nederlanders parkeren hun auto en stallen hun fiets. Maar wanneer een fiets voor korte tijd op straat wordt neergezet, wordt er -zeker in de vakwereld- ook wel van (fiets)parkeren gesproken. Daarnaast bieden leveranciers van fietsenrekken en -standaards hun produkten steeds vaker aan als fietsparkeersystemen. Het begrip parkeren is kortom niet langer voorbehouden aan de auto.

De C.R.O.W-werkgroep die verantwoordelijk is voor deze publikatie, is uiteraard gestuit op dit punt van de terminologie. Zonder te pretenderen dat zij de enig juiste oplossing heeft gevonden, is de werkgroep wel van mening dat zij (na de nodige discussie) tot een bruikbaar begrippenkader is gekomen op het gebied van het parkeren en stallen van fietsen. De begrippen en hun omschrijvingen zijn opgenomen in bijlage I, maar het lijkt nuttig om de voornaamste hier even toe te lichten.

Aan het begrip *fietsparkeren* is een zeer ruime betekenis toegekend. Het staat voor het plaatsen van een fiets in een fietsenrek of -standaard, op een eigen standaard en tegen elk object dat steun kan verlenen, zoals een muur, hek, paal of boom. Het begrip *stallen* is voorbehouden aan het plaatsen van een fiets in een fietsenstalling. Dat laatste kan een eigen berging zijn, een buurtstalling, een al dan niet bewaakte openbare stalling of anderszins, maar in elk geval een begrensde ruimte die (deels) specifiek is bestemd voor het plaatsen van fietsen. In die ruimte hoeven zich geen fietsenrekken of standaards te bevinden, al zal dat in de praktijk wel vaak het geval zijn. Het voorgaande houdt in dat stallen een bijzondere vorm van fietsparkeren is.

De term *fietsparkeervoorziening*, die in dit boek veelvuldig wordt gebruikt, staat voor elke doelbewust getroffen voorziening voor het plaatsen van een of meer fietsen.

Hieronder vallen zowel fietsenrekken en -standaards, fietsenstallingen, als fietsenstallingen voorzien van rekken en/of standaards. Muren, bomen en brugleuningen vormen uiteraard geen fietsparkeervoorzieningen.

De fietsparkeervoorzieningen vallen, zoals al bleek, uiteen in fietsparkeersystemen (standaards en rekken, in vele soorten) en fietsenstallingen. De laatste kunnen worden uitgesplitst in niet-beveiligde en beveiligde stallingen, die vervolgens nog verder kunnen worden onderverdeeld. In bijlage I is de 'boom' zo goed mogelijk weergegeven.

Enerzijds heeft zo'n hiërarchische indeling iets theoretisch. Dat blijkt wel uit het feit dat dezelfde stalling die overdag door personeel wordt bewaakt maar na 18.00 uur alleen nog voor pasjeshouders toegankelijk is, vanaf dat tijdstip anders moet worden aangeduid. Anderzijds biedt een logisch opgezette structuur van soorten en ondersoorten de gelegenheid om wat nauwkeuriger te zijn dan de vele, niet altijd even duidelijke termen die zowel in de spreektaal als in het vakjargon worden gebruikt. Vanwege dat laatste is ernaar gestreefd om in deze publikatie de omschrijvingen uit bijlage I consequent aan te houden, ook al zal de lezer daar even aan moeten wennen.

Leeswijzer

De eerste tien hoofdstukken van deze publikatie zijn gericht op ondersteuning van de beleidsontwikkeling voor fietsparkeervoorzieningen. Nadat in hoofdstuk 2 enige achtergrondinformatie is gegeven over de fietser, wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de bouwstenen voor een goed fietsparkeerbeleid. In hoofdstuk 4 wordt aangegeven hoe men het gewenste aanbod van fietsparkeervoorzieningen kan bepalen. In de volgende hoofdstuk-

ken wordt nader ingegaan op het realiseren van goede fietsparkeervoorzieningen in binnensteden, in woonbuurten, bij openbaar-vervoerstations en -haltes en bij publiektrekkende voorzieningen. Ook het verwijderen van hinderlijk geplaatste fietsen en fietswrakken en het beheer van fietsenstallingen en fietskluizen komen aan de orde.

De hoofdstukken 11 tot en met 20 bevatten vooral informatie over de vele vormen van fietsparkeervoorzieningen, de technische realisatie en de exploitatie daarvan. In de hoofdstukken 15 en 17 wordt uitvoerig stilgestaan bij diverse financiële en juridische aspecten en bij de opzet van de exploitatie. De publikatie wordt besloten met een aantal bijlagen, waarin nuttige (aanvullende) informatie is gebundeld.

2 De fietser: de doelgroep

2.1 Fietsgebruik en fietsdiefstal

Nederland is een fietsland bij uitstek. Ruim 80 procent van de bevolking bezit één of meer fietsen, waardoor het aantal exemplaren binnen de landsgrenzen meer dan 15 miljoen bedraagt. Met al die fietsen wordt jaarlijks zo'n 13 miljard kilometer afgelegd.

Fietsgebruik

Uit tabel 1 blijkt dat de keuze voor de vervoerwijze fiets sterk afhankelijk is van de afstand die wordt afgelegd.

Tabel 1. Aandeel in procenten van de verschillende vervoermiddelen in verplaatsingen naar afstandscategorie 1991-1993 (bron: CBS).

aantal km	0 - 2.5	2.5 - 5	5 - 7.5	meer dan 7.5	Totaal
Auto	23	52	65	75	48
(Brom)fiets	40	34	23	8	27
Lopen	35	9	5	-	16
Openbaar vervoer	1	4	5	14	16

De fiets is, na de auto, het tweede vervoermiddel; niet alleen wat betreft het aantal verplaatsingen, maar ook als naar het aantal afgelegde kilometers wordt gekeken.

Deze positie van de fiets kan verder worden versterkt. Vooral het aantal korte verplaatsingen met de auto kan worden teruggebracht ten gunste van het fietsgebruik. Bijna 40 procent van alle verplaatsingen per auto gaat over afstanden van minder dan 5 kilometer en 55 procent van de afstanden is niet langer dan 7,5 kilometer. Het grootste deel hiervan vindt plaats binnen de bebouwde kom en een kwart van deze verplaatsingen zou volgens de automobilisten zelf ook met de fiets kunnen worden gemaakt.

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de vervoerwijzeverdeling naar verplaatsingsmotief.

Tabel 2. Vervoerwijzeverdeling naar verplaatsingsmotief in 1990 (bron: CBS in 'Feiten over fietsen in Nederland').

	Woon-werk verkeer	zakelijk	winkelen	school	sociaal recreatief	overig
Auto	55	72	39	16	48	50
(Brom)fiets	29	13	34	58	25	28
Lopen	7	12	23	10	22	19
Openbaar vervoer	7	1	3	16	4	3
Overig	2	1	1	0	1	0

Bij verplaatsingen naar school en in mindere mate bij het winkelen wordt relatief vaak van de fiets gebruik gemaakt. Bij zakelijke verplaatsingen is het aandeel van de fiets relatief laag.

Fietsdiefstal

Het stelen van een fiets vormt al tientallen jaren het meest voorkomende delict in Nederland. Jaarlijks veranderen ongeveer een miljoen rijwielen onvrijwillig van eigenaar (Landelijk rapport politiemonitor bevolking, meting 1993). Niet elke fiets loopt echter

een gelijke kans om te worden gestolen. De diefstalkans is vooral afhankelijk van de woonplaats van de rechtmatige eigenaar. Er blijkt een sterk verband tussen enerzijds de aard en/of omvang van een gemeente en anderzijds de kans op fietsdiefstal. In tabel 3 wordt dit geïllustreerd. De tabel moet als volgt worden gelezen: in gemeenten met meer dan 100.000 inwoners worden jaarlijks gemiddeld negentien van de honderd fietsen gestolen, enzovoort.

Tabel 3. Percentage fietsdiefstallen naar aard en/of omvang van de gemeente, in 1993; de aanduidingen tussen haakjes verwijzen naar de categorie-indeling van het Centraal Bureau voor de Statistiek (bron: Landelijk rapport politiemonitor bevolking, 1993).

Aard en/of omvang van de gemeente	percentage gestolen fietsen
<i>gemeenten met meer dan 100.000 inwoners (C5)</i>	19
<i>middelgrote gemeenten tot 100.000 inwoners (C1, C4)</i>	9
<i>forensengemeenten (B3)</i>	5
<i>plattelandsgemeenten (A, B1, B2)</i>	4
<i>landelijk gemiddelde</i>	9,5

Van alle gestolen fietsen verdwijnt ongeveer de helft in de directe omgeving van de woning. Vooral in buurten waar weinig afsluitbare fietsparkeervoorzieningen voorkomen, slaan fietsendieven vaker dan gemiddeld hun slag. De rest van de fietsdiefstallen vindt plaats buiten de directe woonomgeving, zoals bij stations, scholen, winkelcentra, uitgaansgelegenheden en sportterreinen. Omdat jongeren vaker gebruik maken van de fiets en tevens plaatsen bezoeken waar veelvuldig fietsen worden gestolen, lopen zij een grotere kans slachtoffer te worden.



Figuur 1. Fietsdiefstal: een belangrijke reden om minder te fietsen.

Fietsendieven kunnen grofweg worden ingedeeld in drie groepen, waarvan de laatste vermoedelijk het grootst is (Van Hoek, 1991):

- *Verslaafden* die (deels) door fietsdiefstal hun verslaving moeten bekostigen, richten zich in het algemeen op de wat goedkopere fietsen en stelen vaak. Zij willen gestolen fietsen het liefst zo snel mogelijk slijten en bieden ze daarom vaak tegen een lage prijs aan voorbijgangers aan.
- *Beroepsdieven* richten zich op de wat duurdere fietsen. Vaak worden met behulp van een vrachtwagen of bestelbus diverse exemplaren tegelijk ontvreemd en vervolgens afgezet in een vast circuit van helers. De gestolen fietsen worden vaak eerst getransporteerd naar een andere gemeente.
- *Gelegenheidsdieven* zijn niet zozeer uit op geldelijk gewin, maar geven toe aan een 'opkomende behoefte aan transport'. Onder deze groep bevinden zich ook gefrustreerde ex-slachtoffers. Naarmate men vaker zelf slachtoffer is geworden, neigt men eerder tot het zelf stelen van een fiets.

Uit onderzoek onder slachtoffers en daders van fietsdiefstal (Van Kesteren en Homburg, 1995) kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het overgrote deel van de gestolen fietsen bevond zich op het moment van diefstal in de openbare (buiten)ruimte.
- Er worden slechts zelden fietsen uit bewaakte stallingen onttreemd.
- Professionele fietsendieven en verslaafden zijn in staat om elk type slot te kraken, zij het dat sommige sloten meer tijd en vaardigheid vragen dan andere; ook fietsen die aan de vaste omgeving zijn verankerd, zijn voor hen niet veilig. Wel blijkt dat deze dieven, als zij de keuze hebben tussen ongeveer gelijkwaardige fietsen, het eerst grijpen naar de fietsen met de snelst te kraken sloten.

Fietsgebruik en kans op diefstal

Voor veel fietsers vormt de mogelijkheid dat de fiets kan worden gestolen een reden om de fiets thuis te laten. Uit landelijke enquêtes (Intomart BV, 1995) blijkt dat van de mensen die nooit met de fiets naar de binnenstad gaan, 31 procent als reden angst voor diefstal opgeeft. In tabel 4 zijn de resultaten weergegeven van onderzoek naar de angst voor fietsdiefstal in een aantal gemeenten (Bruinink, 1995).

Tabel 4. Kans op diefstal als reden om de fiets niet te gebruiken in zeven Nederlandse gemeenten (bron: Bruinink e.a., 1995).

	percentage fietsbezitters dat de fiets thuis laat bij winkelen in stadscentrum vanwege kans op diefstal	percentage fietsbezitters dat de fiets thuis laat bij 's avonds uitgaan in stadscentrum vanwege kans op diefstal
<i>Amsterdam</i>	7	8
<i>Den Haag</i>	16	18
<i>Groningen</i>	6	22
<i>Haarlem</i>	7	14
<i>Breda</i>	10	20
<i>Gouda</i>	8	20
<i>Geleen</i>	0	9

In de eerste plaats valt op dat de percentages voor Amsterdam in vergelijking met de meeste andere gemeenten laag zijn. Daaruit mag echter niet worden geconcludeerd dat in Amsterdam de kans op diefstal slechts een beperkte remmende werking heeft op het fietsgebruik. Uit een eerder onderzoek (Dienst Ruimtelijke Ordening Amsterdam, 1992) onder Amsterdammers *die geen fiets bezitten* bleek dat voor ongeveer een kwart van deze groep de kans op diefstal de achterliggende reden is.

De gegevens uit de tabel maken duidelijk dat het gebruik van de fiets beslist kan worden bevorderd door goede fietsparkeervoorzieningen aan te bieden. Dit wordt onderstreept door de cijfers van Geleen: hier zijn overdag in het stadscentrum vier gratis bewaakte stallingen geopend en laat niemand de fiets thuis wegens kans op diefstal!

Uit onderzoek van het Instituut Midden- en Kleinbedrijf (IMK, 1992) blijkt dat van de fietsers van wie een fiets gestolen is, een aanzienlijk deel (tot 25%) minder of zelfs helemaal niet meer fietst.

Het bovenstaande leidt tot de conclusie dat een goed fietsparkeerbeleid, waarmee de kans op diefstal wordt gereduceerd, zonder twijfel een positief effect zal hebben op het gebruik van de fiets.

2.2 Behoeftte aan fietsparkeervoorzieningen

Uit een onderzoek naar de behoefte aan bewaakte stallingsplaatsen (IMK, 1992) is gebleken dat de volgende factoren hierop van invloed zijn:

- *Duur van het bezoek*
Langparkeerders zijn eerder geneigd hun fiets in een bewaakte stalling te plaatsen dan kortparkeerders.
- *Waarde van de fiets*
Eigenaren van duurdere fietsen maken vaker gebruik van bewaakte stallingsplaatsen dan eigenaren van fietsen met weinig waarde.
- *Persoonlijke kenmerken*
Vrouwen, ouderen en mensen wiens fiets recent is gestolen, vertonen een relatief grote behoefte aan bewaakte stallingsplaatsen. Jongeren tonen zich in het algemeen veel nonchalanter in hun stallingsgedrag.

De mate waarin een bewaakte stalling wordt gebruikt, is sterk afhankelijk van de volgende twee factoren:

- *De ligging van de stalling*
Naarmate de stalling dichterbij de bestemmingen van de fietsers ligt, zullen er meer mensen gebruik van maken. De meeste fietsbezitters zijn bereid maximaal 100 à 150 meter te voet af te leggen.
- *Het stallingstarief*
Hier geldt: hoe lager de prijs, hoe meer stallers. Veel fietsers vinden een tarief van f 0,75 tot f 1,00 per keer nog acceptabel.

Bij de verdere bespreking van de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen wordt een onderscheid gemaakt tussen het parkeren van de fiets *in* en *buiten* de eigen woonomgeving.

Fietsparkeren in de eigen woonomgeving

Fietsers blijken een grote voorkeur te hebben voor het stallen van hun fiets in een eigen berging, schuur, garage, box of desnoods een gang. Bij gebrek aan deze mogelijkheden, dat vooral optreedt in de vooroorlogse wijken van grotere steden, is men aangewezen op andere oplossingen.



Figuur 2. In veel oude woonbuurten ontbreken veilige fietsparkeervoorzieningen.

Uit onderzoek (Bruinink, 1995) blijkt dat in een aantal grote gemeenten het aanbod van fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten tekortschiet. Zo wil in Haarlem en Groningen ongeveer een derde van de bewoners de fiets op een andere manier stallen en in Amsterdam en Den Haag geldt dit zelfs voor meer dan de helft van de bewoners. In de genoemde gemeenten geeft een redelijk hoog percentage fietsers aan behoefte te hebben aan een buurtstalling. Belangrijke voorwaarden daarbij zijn dat zo'n stalling niet te duur is en zich op loopafstand van de woning bevindt. De meningen over wat 'niet te duur' en 'op loopafstand' is, lopen vanzelfsprekend uiteen. Uit onderzoek (Heyse, 1993) blijkt dat men hierbij grofweg moet denken aan 10 gulden per maand en 100 à 150 meter. Verder is gebleken dat de vraag naar buurtstallingen en fietsenrekken op straat groter wordt naarmate er reeds meer in een bepaalde buurt aanwezig zijn.

Fietsparkeren buiten de woonomgeving

Met de fiets kunnen vrijwel alle bestemmingen binnen de gemeentegrenzen gemakkelijk worden bereikt. Dat is soms goed zichtbaar bij stations, streekvervoerhaltes, winkelcentra, uitgaansgelegenheden, sportvoorzieningen, enzovoort. Bij afwezigheid van deugdelijke fietsparkeervoorzieningen op redelijke loopafstand worden fietsen aan elk bruikbaar alternatief vastgemaakt. Hieruit mag niet worden afgeleid dat er dus geen behoefte is aan betere (of meer) fietsparkeervoorzieningen; tabel 5 geeft aan dat het tegendeel waar is.

Tabel 5. Behoefte van fietsers aan andere (betere) fietsparkeervoorzieningen bij bezoek aan het centrum, overdag en 's avonds (bron: Bruinink, 1995).

	percentage fietsers dat fiets anders wenst te stallen, overdag			percentage fietsers dat fiets anders wenst te stallen, 's avonds		
	(beter) klem/rek	bewaakte stalling	totaal	(beter) klem/rek	bewaakte stalling	totaal
<i>Amsterdam</i>	32	17	49	25	29	54
<i>Den Haag</i>	9	16	25	10	36	46
<i>Groningen</i>	17	11	28	12	38	50
<i>Haarlem</i>	15	12	27	11	30	41
<i>Breda</i>	3	15	18	5	48	53
<i>Gouda</i>	14	16	30	6	35	41
<i>Geleen</i>	1	7	8	4	52	56

Uit tabel 5 blijkt dat de behoefte aan betere fietsparkeervoorzieningen voor *overdag* gemiddeld tussen de 25 en 30 procent ligt. Amsterdam is een uitschieter naar boven en Geleen (met de gratis bewaakte stallingen) naar beneden. In de meeste gemeenten zijn de behoefte aan rekken of klemmen en de behoefte aan bewaakte stallingen van dezelfde orde van grootte.

Uit de tabel blijkt verder dat de behoefte aan betere fietsparkeervoorzieningen voor de avond aanzienlijk hoger ligt; gemiddeld wenst ongeveer de helft van de fietsers betere voorzieningen. Een groot aandeel daarvan geeft de voorkeur aan bewaakte stallingen. De scores van Geleen zijn wederom zeer opvallend: maar liefst 52 procent zou ook 's avonds gebruik willen maken van bewaakte stallingen. Dit gegeven hangt ongetwijfeld samen met het feit dat hier overdag vier bewaakte stallingen beschikbaar zijn: bekend maakt duidelijk beminde.

Ook naar de relatie tussen het gebruik van fiets + openbaar vervoer en fietsparkeervoorzieningen is onderzoek gedaan (Van Goeverden en Egeter, 1993; Nägele e.a., 1992). Hieruit blijkt dat het gebruik van het openbaar vervoer -met name op de snelle verbindingen- kan toenemen als de voorzieningen voor de fiets in de keten fiets - openbaar vervoer worden verbeterd. Hiervoor worden, naast de beschikbaarheid van een fiets voor het natransport, ook goede fietsparkeervoorzieningen voor potentiële fiets + openbaarvervoerreizigers belangrijk geacht.

Deze onderzoeksbevindingen zijn onlangs bevestigd door de resultaten van een proefproject in Noord-Brabant. Bij zeven haltes van de vervoermaatschappij BBA zijn de fietsparkeervoorzieningen sterk verbeterd. Als gevolg hiervan steeg de waardering van de reizigers voor de halten en werd de daling van het aantal passagiers omgebogen in een toename (Janse en Van Bremen, 1995).

Conclusies

De onderzoeksgegevens die in deze paragraaf zijn gepresenteerd, leiden tot twee belangrijke conclusies:

- Fietsers hebben zowel in binnensteden, woonbuurten als bij halten van het openbaar vervoer behoefte aan betere fietsparkeervoorzieningen;
- Als aan deze behoefte wordt voldaan, zal het fietsgebruik toenemen.

Er ligt, met andere woorden, voor gemeenten en andere betrokken organisaties een interessante uitdaging om in deze behoefte te voorzien en daarmee een zeer nuttige bijdrage te leveren aan het oplossen van de mobiliteitsproblemen.

3 Bouwstenen voor een gemeentelijk fietsparkeerbeleid

3.1 Belang van gemeentelijk fietsparkeerbeleid

Lokaal fietsparkeerbeleid kan worden omschreven als 'het onder regie van de gemeentelijke overheid creëren van een goed aanbod van fietsparkeervoorzieningen'.

Een gemeentelijke overheid heeft onder meer de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de openbare ruimte, de leefbaarheid en de veiligheid binnen haar grenzen. In dit kader dient een gemeente ook te streven naar het verwezenlijken van een aantal uitgangspunten inzake het fietsgebruik en fietsparkeervoorzieningen:

- Het fietsgebruik dient te worden gestimuleerd om daarmee het autogebruik terug te dringen;
- Fietsers dienen de gelegenheid te krijgen hun fietsen veilig te parkeren.

Voor een gemeentelijk fietsparkeerbeleid zijn de volgende elementen essentieel.

In de eerste plaats moet er een draagvlak worden ontwikkeld voor fiets(parkeer)beleid; zowel binnen het gemeentelijk apparaat (op bestuurlijk en op ambtelijk niveau) als daarbuiten (onder meer bij de lokale afdeling van de Fietzersbond enfb, de politie, winkeliersorganisaties, woningbouwcorporaties, bedrijven en beheerders van recreatieve voorzieningen). Door zoveel mogelijk relevante organisaties bij het lokale fietsbeleid te betrekken, neemt de kans op succes toe. In 3.2 wordt ingegaan op het realiseren van draagvlak voor fietsparkeerbeleid.

In de tweede plaats moet het fietsparkeerbeleid worden gebaseerd op heldere beleidsuitgangspunten en meetbare doelstellingen waaruit blijkt wat men met het fietsparkeerbeleid wil bereiken. Deze beleidselementen komen nader ter sprake in 3.3.

In de derde plaats moet er informatie voorhanden zijn waarmee de doelstellingen kunnen worden vertaald in concrete activiteiten en waarmee kan worden nagegaan of de doelstellingen worden gerealiseerd. Het verzamelen van de juiste informatie is dan ook essentieel bij de beleidsvoorbereiding en de monitoring van de resultaten. In 3.4 wordt hierop kort ingegaan.

De vierde en laatste essentiële voorwaarde voor succesvol fietsparkeerbeleid behoeft geen verdere introductie: er dienen voldoende financiële middelen beschikbaar te zijn. In 3.5 wordt aandacht besteed aan de financieringsmogelijkheden voor fietsparkeerbeleid.

3.2 Draagvlak

Het creëren en uitbouwen van draagvlak heeft tot doel dat bestuurders, stadsontwikkelaars, architecten, planologen, verkeerskundigen, maatschappelijke organisaties en gebruikers van fietsparkeervoorzieningen gezamenlijk het belang (gaan) inzien van fietsparkeervoorzieningen. Uit onderzoek (Bruinink, 1996) is gebleken dat een breed draagvlak voor fietsparkeerbeleid de kans vergroot dat geplande fietsenstallingen en fietsparkeersystemen worden gerealiseerd en dat het realiseringsproces aanzienlijk wordt bekort.

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op bestuurlijk, ambtelijk en maatschappelijk draagvlak. Tot besluit is een overzicht opgenomen van de verschillende actoren die aan de ontwikkeling en uitvoering van fietsparkeerbeleid bijdragen kunnen leveren.

Bestuurlijk draagvlak

Om bestuurlijk draagvlak te creëren is het van belang dat de verantwoordelijke wethouder een duidelijk beeld krijgt van de kosten en baten -zowel in materiële als in immateriële zin- van een goed fietsparkeerbeleid.

In materieel opzicht is het voor de gemeentelijke politici van belang zich te realiseren dat in vergelijking met parkeerplaatsen voor auto's, parkeerplaatsen voor fietsen goed-

koop zijn. Bovendien kan erop worden gewezen dat het realiseren van (bewaakte) stallingen de werkgelegenheid bevordert.

In immaterieel opzicht zal het fietsparkeerbeleid zijn vruchten afwerpen door onder meer een toename van het fietsgebruik, een afname van de fietsdiefstal en een verbetering van de leefbaarheid.

Voor het creëren van bestuurlijk draagvlak voor fietsbeleid is het nodig dat stimulering van het fietsgebruik voldoende politieke prioriteit heeft binnen het gemeentelijke verkeersbeleid. Dit is vooral van belang omdat men bij de ontwikkeling van fietsbeleid altijd betrokken raakt bij de 'strijd om de openbare ruimte'. De politiek moet het belang van de fiets dan ook duidelijk uitdragen, zodat dit vervoermiddel in zoveel mogelijk geledingen de aandacht krijgt die het verdient.

Om het draagvlak bij het bestuur te vergroten, kunnen vele wegen worden bewandeld. De volgende drie suggesties zijn bijna altijd bruikbaar.

In de eerste plaats kunnen voorbeelden van successen elders een positieve beeldvorming over fietsparkeerbeleid bevorderen. Daarbij moet men zich echter bij voorkeur niet beperken tot schriftelijk materiaal. Aangezien politici zich voortdurend door grote stapels papier moeten heenwerken, is het effect van een tekst over de positieve resultaten van de nieuwe fietsparkeervoorzieningen in gemeente X doorgaans gering. Vanuit de gedachte dat één beeld vaak meer zegt dan duizend woorden, valt zeker te overwegen voor de verantwoordelijke wethouder en de verkeersspecialisten van de fracties een excursie te organiseren naar een gemeente waar enkele goede voorbeelden te bewonderen zijn.

In de tweede plaats wordt geadviseerd niet direct te hoog in te zetten. Als er binnen de gemeente nog weinig draagvlak is voor fietsparkeervoorzieningen, is het meestal raadzaam om niet gelijk met een plan aan te komen waarin -bij wijze van spreken- op de duurste plek van de binnenstad een nieuwe fietsenstalling wordt gerealiseerd. De meer eenvoudige plannen waarvan op redelijk korte termijn resultaten zijn te verwachten, zullen besluitvormers over het algemeen het meest aanspreken.

Een goede manier om het bestuurlijk draagvlak te testen is het voorleggen van een aantal beleidsvarianten (in grote lijnen), waarbij per variant wordt aangegeven wat er voor welke kosten kan worden gerealiseerd en welke resultaten daarmee kunnen worden behaald. Een voorbeeld van zo'n benadering met vier varianten (minimaal, beperkt, uitgebreid en maximaal) is te vinden in de publikatie 'Amsterdam op de fiets' (1993).

In de derde plaats is het raadzaam het fietsparkeerbeleid vast te leggen in een nota. Veel gemeenten hebben dat de afgelopen jaren al gedaan. Wanneer zo'n nota vervolgens wordt vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders, is daarmee het bestuurlijke draagvlak voor het realiseren van goede fietsparkeervoorzieningen bekrachtigd. Hiermee wordt de kans verkleind dat op ambtelijk niveau tegengestelde inzichten in dit onderwerp tot frustratie van het beleid leiden.

De belangrijkste onderdelen van een nota fietsparkeerbeleid zijn de beleidsuitgangspunten, doelstellingen en financiering van de te realiseren fietsparkeervoorzieningen. Tevens wordt in dergelijke nota's vaak een hoofdstuk opgenomen waarin de bestaande situatie ten aanzien van fietsgebruik (modal split), fietsdiefstal en fietsparkeervoorzieningen is vastgelegd. Een voorbeeld van een nota als hiervoor bedoeld is het 'Fietsenstallingenplan Tilburg' (Publieke Werken Tilburg, 1994).

Ambtelijk draagvlak

Bij het creëren van ambtelijk draagvlak spelen de volgende overwegingen een rol. Fietsparkeerbeleid is enerzijds onderdeel van het bredere fietsbeleid, dat op zijn beurt

weer valt onder het verkeers- en vervoerbeleid. In het algemeen is de politieke keuze voor het autoluw maken van binnensteden door een restrictief autoparkeerbeleid bevorderlijk voor de prioriteit die aan fietsbeleid wordt toegekend; dat geldt dan tevens voor fietsparkeerbeleid, waarmee het fietsgebruik immers wordt gestimuleerd.

Fietsparkeerbeleid vormt anderzijds een onderdeel van het beleid voor de ruimtelijke

ordening. In dit verband spelen de diensten die verantwoordelijk zijn voor stadsontwikkeling, ruimtelijke ordening en bouw- en woningtoezicht een belangrijke rol. Het is belangrijk dat bij stedenbouwkundige ontwikkelingen (herinrichting van gebieden, renovatie van woningen, bouw van nieuwe publiektrekende voorzieningen en bedrijven) tijdig aandacht wordt geschonken aan het realiseren van goede fietsparkeervoorzieningen. Vaak zal men moeite moeten doen om stedenbouwkundigen ervan te overtuigen dat fietsparkeervoorzieningen geen inbreuk hoeven te doen op de kwaliteit van de openbare ruimte.

In veel gemeenten is het beheer van de openbare ruimte (gedeeltelijk)

gedecentraliseerd naar buurt- of wijkniveau. De gemeentelijke functionarissen die hierbij als coördinator optreden, vervullen een belangrijke rol bij het realiseren en onderhouden van fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten.

Om het ambtelijk draagvlak te vergroten, is het handig eerst de steun te verkrijgen van de natuurlijke bondgenoten.

In de eerste plaats zijn dat de functionarissen bij gemeente en politie die bij het veiligheidsbeleid zijn betrokken. Uit het oogpunt van fietsdiefstalpreventie zullen zij het aanbieden van goede fietsparkeervoorzieningen van harte ondersteunen. Daarnaast zijn willekeurig geparkeerde fietsen in de openbare ruimte vaak een bron van irritatie voor de politie en andere organisaties die bij de veiligheid betrokken zijn (brandweer, ambulancedienst).

In de tweede plaats valt te denken aan gemeentelijke afdelingen en organisaties die zich met bevordering van werkgelegenheid bezighouden. Het beheren en bewaken van stallingen levert immers werk op voor een categorie mensen die anders niet gemakkelijk een baan vinden. Overigens kan ook het opruimen van zwerffietsen (zie voor omschrijving bijlage I) extra banen opleveren.

Om het ambtelijk draagvlak te bevorderen en een integrale aanpak mogelijk te maken, kan het raadzaam zijn een lokale 'projectgroep fietsbeleid' te formeren. Een gemeentelijke dienst of afdeling is doorgaans de aangewezen instantie om de te ondernemen activiteiten en maatregelen van verschillende diensten en organisaties te coördineren.

Maatschappelijk draagvlak

Het realiseren van goede fietsparkeervoorzieningen is niet alleen een verantwoordelijkheid van de gemeente. Ook de provinciale overheid, vervoermaatschappijen, (organisaties van) gebruikers en bewoners, architecten, woningbouwverenigingen en publiektrekende voorzieningen en bedrijven dienen in dezen zoveel mogelijk hun eigen verant-



Figuur 3. Fietsparkeervoorzieningen passen goed in autoluwe binnensteden.

woordelijkheid te nemen en initiatieven te ontplooiën. De gemeente heeft tot taak hen daarin te stimuleren. Zeker voor wat betreft het ontwikkelen van fietsparkeervoorzieningen in (vooorlogse) woonwijken is het ideaal als het initiatief hiertoe uit de buurt zelf komt en de lokale overheid een voorwaarden scheppende rol kan vervullen. Een dergelijk model past uitstekend in het proces van sociale en bestuurlijke vernieuwing dat binnen veel gemeenten gaande is.

Verantwoordelijkheden en initiatieven worden echter meestal niet vanzelf genomen. Om te bewerkstelligen dat dit toch gebeurt, zal de gemeente haar standpunten moeten uitdragen naar de verschillende betrokken actoren. In dit opzicht kan de gemeentelijke nota over fietsbeleid een nuttig hulpmiddel vormen. Ook zal de gemeente zonodig ondersteuning moeten bieden. Dit kan onder meer door:

- het geven van gevraagd en ongevraagd advies aan beheerders van voorzieningen waar problemen bestaan met het parkeren van fietsen;
- het opheffen van regels die het realiseren van fietsparkeervoorzieningen belemmeren (hierbij kan men denken aan het vervangen van parkeerterrein voor auto's door fietsparkeervoorzieningen);
- het verstrekken van materiële steun. Het zal hierbij vaak om financiële bijdragen gaan, maar bijvoorbeeld ook het beschikbaar stellen van ruimtes voor fietsparkeervoorzieningen kan hiertoe worden gerekend.

Om ondersteuning te kunnen bieden, is het van belang dat er open kan worden gecommuniceerd met de verschillende betrokken organisaties. Er dient snel en adequaat te worden ingespeeld op signalen van bewoners of gebruikers. Niets verbreedt het draagvlak beter dan het binnen een week plaatsen van een fietsenrek nadat een groep bewoners of een winkelier daar om gevraagd heeft. In verschillende gemeenten spelen de functionarissen die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het buurtbeheer een intermediaire rol. Zij kunnen goed aangeven waar in hun wijk fietsen 'rondslingeren' en waar rekken nodig zijn.

Ten slotte verdient het aanbeveling om de belangrijkste externe organisaties te betrekken bij de beleidsvoorbereiding en hun ook voldoende invloed te geven op de totstandkoming van het beleid. Een voorbeeld hiervan is te vinden in Amsterdam. In deze gemeente heeft de Fietsersbond enfb zitting in de 'Werkgroep Amsterdam op de Fiets' voor de stadsdelen (de 'grote WAF') en tevens in dezelfde werkgroep voor de binnenstad (de 'kleine WAF').

Betrokken actoren

Figuur 4 toont een overzicht van de actoren die een bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling en de uitvoering van fietsparkeerbeleid. Er wordt aangegeven in welk onderdeel van de vervoerketen de desbetreffende actor opereert en waaruit diens bijdrage kan bestaan.

3.3 Beleidsuitgangspunten en doelstellingen

Beleidsuitgangspunten dienen om een richting aan te geven, in doelstellingen wordt vastgelegd wat men concreet wil bereiken. Doelstellingen (ook wel streefbeelden genoemd) moeten daarom zo worden geformuleerd dat zij meetbaar zijn; bij een evaluatie kan dan worden nagegaan in hoeverre zij zijn bereikt.

In de gemeentelijke fietsnota's die de afgelopen jaren zijn verschenen, treft men vaak de volgende vijf uitgangspunten voor fietsparkeerbeleid aan (zij het steeds in wat andere bewoordingen):

Figuur 4. Overzicht van de actoren bij de ontwikkeling en uitvoering van het fietsparkeerbeleid.

Organisatie	Beleidsontwikkeling	Beleidsuitvoering
Gemeente - <i>Burgemeester en wethouders</i>	- Ondersteunen en uitdragen belang fietsparkeerbeleid - Beschikbaar stellen financiële middelen	
- <i>Verkeer en vervoer</i>	- Ontwikkelen fietsparkeerbeleid als onderdeel van integraal verkeers- en vervoerbeleid - Beoordelen kwaliteit en kwantiteit van aanbod fietsparkeervoorzieningen (gemeente-breed)	- Adviseren van andere organisaties die fietsparkeervoorzieningen kunnen realiseren
- <i>Stadsontwikkeling, Ruimtelijke ordening, Publieke werken</i>	- Aandacht schenken aan fietsparkeervoorzieningen bij planvorming - Eisen stellen inzake fietsparkeervoorzieningen in nieuwbouwplannen	- Opdrachtgeverschap vervullen bij realiseren (bewaakte) stallingen in openbare ruimte (toetsen of bouwplannen aan kwaliteitseisen voldoen) - Fietsenrekken kiezen voor openbare ruimte
- <i>Bouw- en woningtoezicht</i>		- Toetsen of eisen voor fietsparkeervoorzieningen bij nieuwbouw worden nageleefd
- <i>Organisaties wijk- en buurtbeheer</i>	- Inventariseren wensen van bewoners ten aanzien van fietsparkeervoorzieningen	- Opdrachtgeverschap vervullen bij realiseren fietsparkeervoorzieningen (toetsen of bouwplan aan kwaliteitseisen voldoet)
- <i>Sociale zaken</i>	- Adviseren inzake beheer fietsparkeervoorzieningen, vooral m.b.t. maatregelen ter bevordering van de werkgelegenheid	
- <i>Afdeling (integraal) veiligheidsbeleid (vaak onderdeel van Algemene zaken)</i>	- Ondersteunen fietsparkeerbeleid vanuit oogpunt van veiligheid binnen de gemeente - Adviseren inzake (aanpassing) politie-verordening bij acties tegen hinderlijk geplaatste fietsen en zwerffietsen	
- <i>Politie</i>	- Aanleveren gegevens over fietsdiefstal en locaties met hoog diefstalrisico - Ondersteunen van acties tegen hinderlijk geplaatste fietsen en zwerffietsen	- Adviseren inzake kwaliteit hang- en sluitwerk bij fietsenstallingen

Organisatie	Beleidsontwikkeling	Beleidsuitvoering
- <i>Stadswachten</i>		- Toezicht houden bij fietsparkeervoorzieningen in openbare ruimte - Acties uitvoeren tegen hinderlijk geplaatste fietsen, zwerf-fietsen en fietswrakken
- <i>Milieudienst</i>		- Acties uitvoeren tegen hinderlijk geplaatste fietsen, zwerf-fietsen en fietswrakken
Provincie	- Mede-financieren van fietsparkeervoorzieningen - Beoordelen gemeentelijke beleidsplannen	
NS/busmaatschappij	- (Mede)financieren van fietsparkeervoorzieningen bij (bus)stations - Beoordelen kwaliteit en kwantiteit van aanbod fietsparkeervoorzieningen bij (bus)stations	- Ontwikkelen en uitvoeren van plan voor fietsparkeervoorzieningen bij (bus)stations
Openbaar-vervoermaatschappijen (niet NS)	- (Mede)financieren van fietsparkeervoorzieningen bij stopplaatsen bus/tram/metro/sneltram - Beoordelen kwaliteit en kwantiteit van aanbod fietsparkeervoorzieningen	- Realiseren plan voor fietsparkeervoorzieningen bij stopplaatsen bus/tram/metro/sneltram
Lokale afdelingen Fietzersbond enfb	- Adviseren bij beleidsontwikkeling (gemeente-breed) - Signaleren van knelpunten in aanbod van fietsparkeervoorzieningen	
Organisaties van bewoners en andere belanghebbenden	- Signaleren van knelpunten in aanbod van fietsparkeervoorzieningen	
Gemeentelijk of zelfstandig fietsparkeerbedrijf	- Adviseren bij beleidsontwikkeling (gemeente-breed) - Signaleren van knelpunten in aanbod van fietsparkeervoorzieningen	- Beheren fietsparkeervoorzieningen - Opdrachtgeverschap vervullen bij realiseren (bewaakte) stallingen in openbare ruimte (toetsen of bouwplannen aan kwaliteitseisen voldoen)
WSW-organisatie	- Signaleren van knelpunten in aanbod van fietsparkeervoorzieningen	- Beheren fietsparkeervoorzieningen

- het aanbieden van voldoende fietsparkeervoorzieningen van een goede kwaliteit;
- het stimuleren van fietsgebruik, vaak in combinatie met het stimuleren van het gebruik van openbaar vervoer;
- het bevorderen dat bij (ver)nieuwbouw van woningen en publiektrekkende voorzieningen ook fietsparkeervoorzieningen worden gerealiseerd;
- het bestrijden van fietsdiefstal;
- het tegengaan van ongeordend en hinderlijk geparkeerde fietsen.



Figuur 5. De fiets wordt veel gebruikt in combinatie met het openbaar vervoer.

Als er binnen de gemeente consensus bestaat over de beleidsuitgangspunten, kunnen vervolgens doelstellingen worden geformuleerd. Daarin wordt aangegeven wat men, doorgaans in een tijdsbestek van drie tot vijf jaar, wil bereiken. De doelstellingen kunnen betrekking hebben op:

- *het aantal te realiseren fietsparkeervoorzieningen;*
Hierbij kan een onderverdeling worden gemaakt in aantallen fietsparkeervoorzieningen voor de binnenstad, de woonbuurten en de omgeving van station(s) en halten van het openbaar vervoer. Het is nuttig om tevens aan te geven aan welke kwaliteitscriteria de verschillende fietsparkeervoorzieningen moeten voldoen, onder meer ten aanzien van beheer en bescherming tegen diefstal, gebruiksgemak en esthetische eigenschappen.
- *verandering van de modal split ten gunste van de fiets;*
Hierbij kan men uitgaan van de gemeente als geheel, maar ook van specifieke deelgebieden, zoals de binnenstad. Ook voor het vervoer naar trein of andere vormen van openbaar vervoer kunnen afzonderlijke doelen worden geformuleerd.

- een afname (in procenten) van het aantal onordelijk en hinderlijk geparkeerde fietsen;
- een afname (in procenten) van het aantal fietsdiefstallen in de gemeente;

Hierbij moet men wel bedenken dat een goed fietsparkeerbeleid ten aanzien van de fietsdiefstal tot twee tegenstrijdige effecten leidt: enerzijds wordt het aanbod van fietsparkeervoorzieningen in kwalitatief en kwantitatief opzicht verbeterd, waardoor het diefstalrisico wordt verkleind; anderzijds wordt het fietsgebruik gestimuleerd, waardoor het diefstalrisico wordt vergroot. Vanwege dit mechanisme is het raadzaam de beoogde afname van het aantal fietsdiefstallen niet al te hoog te stellen.

Ook het aantal fietsparkeervoorzieningen dat bij (ver)nieuwbouw moet worden gerealiseerd, kan in een doelstelling worden vastgelegd. Tot op heden (begin 1996) is een dergelijke *gekwantificeerde* doelstelling echter in geen enkele beleidsnota waargenomen. Als er aan dit onderwerp aandacht wordt geschonken, volstaat men met de constatering dat er bij de toetsing van (ver)nieuwbouwplannen (meer) rekening moet worden gehouden met fietsparkeervoorzieningen.

3.4 Informatievoorziening

Bij de concretisering van het fietsparkeerbeleid kunnen gemeenten gebruik maken van vier informatiebronnen: tellingen; enquêtes onder (potentiële) gebruikers van fietsparkeervoorzieningen; politiegegevens; en gegevens van organisaties die zicht hebben op de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen (zoals de Fietzersbond enfb, organisaties die fietsenstallingen beheren, bewonersorganisaties en winkeliersverenigingen). In hoofdstuk 4 wordt besproken hoe men de verkregen informatie vervolgens kan gebruiken.

In veel gemeenten heeft informatieverzameling nog een incidenteel karakter: als de beoogde fietsparkeervoorzieningen zijn gerealiseerd, wordt er niet meer naar cijfers omgekeken. Als men echter structureel aandacht wil schenken aan fietsparkeerbeleid, zal het verzamelen van informatie geen eenmalige aangelegenheid mogen zijn. Het is dan immers van belang dat men kan nagaan in hoeverre de doelstellingen (zie 4.3) worden gerealiseerd, zodat er zicht ontstaat op de resultaten van het beleid.

Die resultaten kunnen vervolgens op twee manieren worden gebruikt:

- Door de resultaten kenbaar te maken aan de betrokken partijen, kan het draagvlak voor het beleid worden gehandhaafd;
- De resultaten kunnen aanleiding geven om de koers van het fietsparkeerbeleid bij te stellen.

Om de resultaten van het fietsparkeerbeleid zichtbaar te kunnen maken (in modern jargon: *monitoring*), dienen de volgende gegevens te worden bijgehouden:

- het aantal fietsparkeervoorzieningen;
- de vervoerwijzeverdeling (voor de gemeente als geheel of meer specifiek voor het binnenstadbezoek of het voortransport naar station en/of openbaar vervoerhaltes);
- het aantal aangiften van fietsdiefstal bij de politie;
- het aantal losstaande fietsen (zie bijlage I).

Als er periodiek (bijvoorbeeld eens per jaar) een beknopte rapportage wordt uitgebracht waarin deze gegevens zijn opgenomen, kunnen vraag naar en aanbod van fietsparkeervoorzieningen goed worden afgestemd. Het verdient aanbeveling om deze gegevens te presenteren in combinatie met een gemeenteplattegrond waarop bewaakte stallingen, concentraties van onordelijk en hinderlijk geparkeerde fietsen en diefstalgevoelige locaties zijn aangegeven.

3.5 Financiering

Een intensivering van het gemeentelijk fietsbeleid vraagt om extra financiële middelen, met name voor het realiseren en exploiteren van fietsparkeervoorzieningen met een openbare functie (bedrijven en instellingen worden geacht zelf zorg te dragen voor de financiering van 'hun' fietsparkeervoorzieningen).

De benodigde bedragen zijn onder meer afhankelijk van de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen in de gemeente, de wijze waarop (bewaakte) fietsenstallingen worden geëxploiteerd en de prijs die gebruikers voor (bewaakte) stallingen willen/moeten betalen. Aangezien financiën per definitie gelimiteerd zijn, zullen de noodzakelijke investeringen in het algemeen evenwichtig over een aantal jaren moeten worden gespreid.

Uiteraard moeten de meest urgente locaties het eerst aan bod komen.

Fietsparkeervoorzieningen kunnen in beginsel uit diverse financieringsbronnen worden bekostigd.

In de eerste plaats kan de *gemeente* zelf (meer) geld vrijmaken voor fietsparkeervoorzieningen. Dit vereist vaak een verschuiving tussen de financiële middelen voor auto-infrastructuur en die voor fietsinfrastructuur. Bij grotere gemeenten kunnen door een betrekkelijk kleine verandering in deze verdeling -in het kader van een sturend fietsbeleid- al aanzienlijke bedragen voor fietsvoorzieningen vrijkomen. Een aantal gemeenten kent een *mobilitateitsfonds* of *bereikbaarheidsfonds* waaruit onder meer fietsvoorzieningen (en dus ook fietsparkeervoorzieningen) worden gefinancierd. Zo'n fonds wordt voor een belangrijk deel gevoed uit het gefiscaliseerd betaald parkeren voor auto's.

In de tweede plaats kan men een beroep doen op de *gebundelde doeluitkering*. Nu op rijksniveau bevoegdheden, taken en middelen op het gebied van het verkeers- en vervoerbeleid worden gedecentraliseerd, krijgen provincies en stedelijke knooppunten hierin een belangrijke rol. Dit geldt onder meer voor de financiële sturing van kleine infrastructuurprojecten. De gebundelde doeluitkering is mede bedoeld voor de financiering van voorzieningen zoals fietsenstallingen. De hoogte van de bijdrage zal, afhankelijk van de vastgestelde richtlijnen, doorgaans maximaal 50 procent van de totale investerings-



Figuur 6. Bij station Doetinchem realiseerde de gemeente in samenwerking met de NS een ruime, hoogwaardige fietsenstalling.

kosten bedragen. De gebundelde doeluitkering maakt het mogelijk dat -anders dan tot voor kort- ook projecten die minder dan 200.000 gulden kosten, worden gesubsidieerd. Deze regeling geldt voor 1996 en 1997. Waarschijnlijk zullen de rijksmiddelen voor kleine infrastructuurprojecten met ingang van 1998 worden overgeheveld naar het Provinciefonds en het Gemeentefonds.

In de derde plaats kunnen fietsparkeervoorzieningen in aanmerking komen voor financiering uit het *Infrafonds*. Dit geldt wanneer zij een onderdeel vormen van het verbeteren van de bereikbaarheid van een NS-station of van een groot verkeers- en vervoerproject conform het Besluit Infrafonds. Aanvragen voor een rijksbijdrage in dergelijke voorzieningen op, in of nabij NS-stations kunnen overigens alleen door het NS Railinfrabedrijf (RIB) worden ingediend bij de minister van Verkeer en Waterstaat.

In de vierde plaats kunnen *openbaar-vervoerbedrijven* zelf fietsparkeervoorzieningen (mede)financieren. Dit gebeurt regelmatig, ook omdat het een goede manier blijkt om nieuwe reizigers te werven.

In de vijfde plaats kan worden overwogen een bijdrage te vragen aan *direct belanghebbenden*, zoals bedrijven en winkeliers wiens werknemers en klanten van de openbare fietsparkeervoorzieningen profiteren.

4 Bepalen van de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen

4.1 Inleiding

Om beleidsvoornemens te realiseren, is het noodzakelijk de (potentiële) vraag naar en het bestaande aanbod van fietsparkeervoorzieningen in kaart te brengen. In dit hoofdstuk wordt allereerst aangegeven welke informatiebronnen daarbij kunnen worden gebruikt. Daarna wordt een methode aangereikt waarmee de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen kan worden geschat. Hiermee kan worden bepaald welke capaciteit fietsparkeervoorzieningen (onderverdeeld naar bewaakte en onbewaakte stallingen) moeten hebben. Zowel de beschrijving van het gebruik van informatiebronnen als de methode voor de capaciteitsbepaling zijn in belangrijke mate gebaseerd op praktijkervaringen bij gemeenten en NS-stations.

4.2 Informatiebronnen

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op vier categorieën informatiebronnen: tellingen, gebruikersenquêtes, andere informatiebronnen over behoeften van gebruikers, en politiegegevens.

Tellingen

Van deze informatiebron wordt terecht het meest gebruikt gemaakt. Het houden van een telling is de meest betrouwbare methode om de omvang van vraag en aanbod te bepalen. Tellingen kunnen worden gebruikt om te bepalen:

- wat de bestaande behoefte aan fietsparkeervoorzieningen is;
- of de bestaande capaciteit van fietsparkeervoorzieningen goed wordt benut;
- of de bestaande capaciteit voldoende is voor de bestaande behoefte.

Tellingen bieden dus geen uitsluitsel over de potentiële of toekomstige behoefte aan fietsparkeervoorzieningen. Daarvoor zal men prognoses moeten maken (zie 4.3).

Bij het uitvoeren van tellingen moeten de volgende algemene richtlijnen in acht worden genomen.

Tellingen moeten altijd worden uitgevoerd gedurende de piekperiodes. De tijdstippen zijn afhankelijk van het soort locatie waar geteld wordt. In een gebied met veel cafés zal de zaterdagavond het grootste aanbod van fietsen opleveren, in een winkelgebied zal dat de zaterdagmiddag zijn en bij stations en andere openbaar-vervoerhaltes moet bij voorkeur op dinsdagen of donderdagen tussen 10.00 en 13.00 uur worden geteld.

Het is van belang dat de tellingen worden uitgevoerd bij goed weer (droog, geen harde wind en niet te koud), omdat er dan het meest wordt gefietst. Tellingen kunnen daarom het best worden gehouden tussen begin mei en eind september. Vanzelfsprekend moet er -met name in binnensteden en bij stations- niet worden geteld tijdens vakanties van onderwijsinstellingen.

Registreer steeds in een vooraf duidelijk afgebakend gebied de losstaande fietsen, de beschikbare capaciteit van de fietsparkeervoorzieningen en de bezettingsgraad hiervan. Als de bezettingsgraad van de voorzieningen lager is dan 80 à 90 procent¹ en er worden veel losstaande fietsen waargenomen, is er sprake van *onderbenutting*.

¹ Een bezettingsgraad van 100 procent is voor fietsparkeervoorzieningen over het algemeen niet haalbaar. Bij fietsenrekken in de openbare ruimte wordt ervan uitgegaan dat het bij een bezetting van 80 procent moeilijk wordt om de lege plekken te vinden. Bij andere fietsparkeervoorzieningen kan men hiervoor een hoger maximaal bezettingspercentage aanhouden.

Gebruikersenquête

Het houden van een gebruikersenquête is duidelijk een 'zwaarder' instrument dan het uitvoeren van tellingen. Dit middel wordt dan ook minder vaak ingezet². Een enquête onder (potentiële) gebruikers van fietsparkeervoorzieningen kan twee doelen dienen:

- het bepalen van de benodigde capaciteit van (verschillende typen) fietsparkeervoorzieningen;
- het verkrijgen van inzicht in gebruikerservaringen met bestaande fietsparkeervoorzieningen.

In het eerste geval staan onder meer vragen naar bezoekfrequentie per fiets, huidige stallingswijze en wensen ten aanzien van toekomstige voorzieningen centraal; in het tweede geval gaat het vooral om vragen naar gebruiksgemak, het gebruik van aanbindmogelijkheden van fietsenrekken en de prijs-kwaliteitverhouding van bewaakte stallingen.

Gebruikersenquêtes kunnen worden gehouden onder een representatieve groep bewoners of onder de (potentiële) gebruikers van fietsparkeervoorzieningen op een bepaalde locatie. Ze zijn vooral nuttig in gebieden die een grondige verandering ondergaan of waar nieuwe fietsparkeervoorzieningen worden geïntroduceerd.

Belangrijke aandachtspunten bij de uitvoering van enquêtes zijn:

- *de representativiteit van de steekproef voor de totale groep gebruikers;*
Als de steekproef niet representatief is, bestaat de kans dat de resultaten een vertekend beeld geven van de onderwerpen die in de enquête aan de orde worden gesteld.
- *het opstellen van de vragenlijst.*
De vragenlijst moet informatie opleveren waarmee de beleidsvragen zo nauwkeurig en volledig mogelijk kunnen worden beantwoord. Uiteraard moeten alle vragen helder en eenduidig worden geformuleerd.

Gelet op deze aandachtspunten, verdient het aanbeveling om de uitvoering van enquêtes op te dragen aan de gemeentelijke onderzoeksafdeling of een extern onderzoeksbureau. Om een indruk te geven van (mogelijk) belangrijke aspecten, is in bijlage III een vragenlijst opgenomen.

Andere informatiebronnen over behoeften van gebruikers

Informatie over de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen kan ook worden verkregen van organisaties die de situatie in bepaalde buurten of delen van de gemeente goed kennen. Men kan hierbij denken aan de plaatselijke afdeling van de Fietzersbond enfb, maar met name op buurtniveau kunnen ook organisaties van bewoners of een winkeliersvereniging nuttige signalen afgeven. Door een goede communicatie met dergelijke organisaties kan heel direct en soepel worden ingespeeld op wensen van groepen gebruikers. Vooral de kleinere fricties tussen vraag en aanbod kunnen op deze manier worden opgelost.

Politiegegevens

Via het Bedrijf Processen Systeem (BPS³) van de politie kan men -uitgesplitst naar straat- het aantal bij de politie gemelde fietsdiefstallen achterhalen. Bij deze informatiebron dient te worden aangetekend dat politiecijfers, en vooral die van de grotere gemeenten, een vertekend beeld kunnen geven omdat fietsdiefstal (lang) niet altijd wordt aangegeven. Bij de interpretatie van politiegegevens moet hiermee rekening worden

2 Enquêtes (over fiets- en stallingengebruik) zijn doorgaans kostbaar en tijdrovend. Bovendien doet zich hierbij een aantal lastige zaken voor, zoals het afbakenen van de onderzoeksgroep, het trekken van een steekproef en het op de juiste wijze verwerken van de gegevens.

3 De meeste politieregio's maken gebruik van dit systeem. Waar dat niet het geval is, gebruikt men systemen die dezelfde soort informatie kunnen leveren.



Figuur 7. Door het gebruik van een geautomatiseerd systeem kan de politie eenvoudiger achterhalen waar fietsen worden gestolen.

gehouden (de cijfers mogen dus zeker niet worden gebruikt om vast te stellen hoeveel fietsen er precies worden gestolen).

Wel kan men politiecijfers gebruiken om te bepalen waar in de gemeente meer en waar minder fietsen worden gestolen. Bij de bepaling van de prioriteiten in de uitvoering van het fietsparkeerbeleid is deze informatie overigens belangrijker dan de exacte aantallen gestolen fietsen.

Als men toch een beeld wil krijgen van de omvang van de plaatselijke fietsdiefstal, is het noodzakelijk een enquête te houden waarin men mensen vraagt hoe vaak zij slachtoffer zijn geworden van fietsdief-

stal. Indien de steekproef groot genoeg is, kan niet alleen voor de gemeente als geheel, maar ook per wijk het aantal fietsdiefstallen worden bepaald. Een dergelijke 'slachtoffer-enquête' biedt bovendien de mogelijkheid om na te gaan in welke mate mensen de fiets *niet* gebruiken (bijvoorbeeld als ze naar de binnenstad gaan) vanwege het diefstalrisico. Een slachtoffer-enquête kan wat dat betreft - en zeker in grote gemeenten - een nuttige informatiebron vormen voor het fietsparkeerbeleid. In het algemeen is het echter te kostbaar om uitsluitend ten behoeve van het fiets(parkeer)beleid een dergelijke enquête te organiseren. Wel worden er in een aantal gemeenten, in het kader van integraal veiligheidsbeleid, slachtoffer-enquêtes naar verschillende vormen van criminaliteit gehouden; uiteraard kan daarin ook aandacht worden geschonken aan fietsdiefstal.

4.3 Methode voor bepaling capaciteit

Het bepalen van de benodigde capaciteit aan fietsparkeervoorzieningen (onderverdeeld naar bewaakt en onbewaakt) is van groot belang bij de implementatie van fietsparkeerbeleid. In deze paragraaf wordt ingegaan op het bepalen van de capaciteit en de gewenste mix van fietsparkeervoorzieningen voor één op zichzelf staande locatie. Deze methode kan worden toegepast bij drukke locaties in de binnenstad, bij stations en andere belangrijke haltes van het openbaar vervoer en bij overige bestaande publiektrekkende voorzieningen. Voor de capaciteitsbepaling van fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten, bij nieuwe haltes van het openbaar vervoer en bij nieuwbouw van publiektrekkende voorzieningen moeten andere methoden worden toegepast. Deze worden besproken in 6.2, 7.1 en 8.2.

Stap 1: Het actuele aantal fietsen bepalen

Door een telling uit te voeren van de fietsen die -zowel in als buiten de fietsparkeervoorzieningen- op de desbetreffende locatie zijn geplaatst, verkrijgt men een eerste indicatie van de behoefte op dat moment. Als het gaat om een goed herkenbare voorziening (bijvoorbeeld een station), is het gebied waarbinnen er fietsen moeten worden geteld, meestal eenvoudig af te grenzen. Betreft het een drukke locatie in de binnenstad, dan kan dit lastiger zijn. Fietsen 'in de directe omgeving' van de locatie kunnen worden meegeteld; de straal van het telgebied mag maximaal 150 meter bedragen.

Op sommige locaties (met name stations) moet rekening worden gehouden met *zwerf-fietsen*. Dit zijn fietsen die niet meer worden gebruikt. Het aantal zwerffietsen kan worden bepaald door fietsen van stickers te voorzien die worden verbroken als de fiets wordt

gebruikt. Fietsen die langer dan een paar weken stilstaan, kunnen als zwerffietsen worden beschouwd. Zij moeten niet worden meegeteld. Hetzelfde geldt voor fietswrakken (die überhaupt niet meer gebruikt kunnen worden).

Stap 2: Een prognose maken van de verandering van de vraag

Allereerst moet worden bepaald hoever men in de toekomst wil kijken. Bij bewaakte stallingen wordt hier meestal een periode van 10 tot 15 jaar voor gehanteerd. Vervolgens moet worden nagegaan welke factoren van invloed kunnen zijn op het toekomstige gebruik van de fietsparkeervoorziening(en).

In de eerste plaats moet rekening worden gehouden met een groei van de vraag ten gevolge van verbetering van het aanbod. Als vuistregel kan men een toename van 5 tot 10 procent hanteren; uiteraard zal dit percentage hoger zijn naarmate de verbeteringen ingrijpender zijn en/of er ook andere maatregelen worden genomen die het fietsgebruik bevorderen.

Daarnaast kunnen diverse andere factoren het aantal fietsparkeerders op de betreffende locatie in de toekomst doen veranderen:

- *Nieuwbouw van woningen op fietsafstand van de locatie;*

Het is niet mogelijk een indicatie te geven van het aantal extra fietsers dat hiervan het gevolg kan zijn. De toename van het aantal fietsers zal onder meer afhankelijk zijn van het aantal woningen dat wordt gebouwd, de afstand tot de locatie waar de fietsparkeervoorzieningen zullen worden gerealiseerd en de aard van deze locatie.

- *Wijzigingen in de dienstregeling en/of de aanleg van nieuwe voorstations of halten;*

Deze factoren hebben uiteraard betrekking op locaties bij stations en halten van het openbaar vervoer. Ze kunnen een aanzienlijke invloed hebben op het aantal reizigers en daarmee ook op het aantal fietsers. In voorkomende gevallen moeten de NS of de vervoerbedrijven een prognose kunnen maken van de verandering van het aantal reizigers; als (uit enquêtegegevens) de vervoerwijze van de instappers bij het station of de halte bekend is, kan een schatting worden gemaakt van de verandering van het aantal reizigers dat op de fiets komt.

- *Nieuwbouw van (overige) publiektrekkende voorzieningen in de directe nabijheid van de locatie.*

Voorzover deze voorzieningen niet zelf worden voorzien van stallingsgelegenheid (wat in de meeste gevallen natuurlijk wel de bedoeling moet zijn), kan met behulp van de richtlijnen uit hoofdstuk 8 worden bepaald hoeveel extra fietsers de vestiging van dergelijke voorzieningen zal opleveren.

Stap 3: De totale capaciteit bepalen; verdelen in bewaakt en onbewaakt

Door de bestaande behoefte aan fietsparkeerplaatsen te vermeerderen met het verwachte aantal extra plaatsen, vindt men de benodigde totale stallingscapaciteit. Vervolgens komt de vraag aan de orde hoe de totale capaciteit moet worden verdeeld in bewaakte en onbewaakte plaatsen.

In het vervolg worden drie methoden besproken om een schatting te maken van het percentage fietsers dat bewaakt zal willen stallen. De eerste is het meest nauwkeurig, maar is lang niet altijd bruikbaar. De tweede en de derde benadering zijn tamelijk grof, maar er zijn vooralsnog geen nauwkeuriger schattingsmethoden voorhanden. De percentages die uit de methoden resulteren, moeten uiteraard worden omgerekend naar concrete aantallen.

Uitgaan van de bestaande verdeling

Als er op de betreffende locatie al een bewaakte stalling aanwezig is, kan de bestaande verdeling worden aangehouden. Dit geldt wanneer de kwaliteit van de nieuwe bewaakte stalling vergelijkbaar is met die van de bestaande. Als de nieuwe stalling meer kwaliteit biedt, zal het percentage bewaakt stallen moeten worden verhoogd.

Toepassen van de afstand-prijstabel

Om deze methode te kunnen gebruiken, moet bij de telling (uit stap 1) zijn vastgesteld hoeveel fietsen langer dan een uur op de betreffende locatie blijven staan (de achterliggende gedachte is dat mensen die hun fiets korter dan een uur parkeren, in het algemeen niet bewaakt zullen stallen).

Vervolgens wordt aangenomen dat bij optimale omstandigheden 90 procent van deze fietsen in een bewaakte stalling zal worden geparkeerd. Er is sprake van optimale omstandigheden wanneer de stalling minder dan 50 meter van de bestemming ligt en gratis is. Tot besluit kan met behulp van tabel 6 worden bepaald welk percentage fietsers onder de gegeven omstandigheden gebruik zal maken van de bewaakte stalling (de tabel is gebaseerd op ervaringsgegevens bij stations en winkelcentra).

Tabel 6. Vermindering van het gebruik van bewaakte stallingen bij verhoging van het tarief en toename van de loopafstand.

	Loopafstand (in meter)			
Tarief	50	100	150	200
f 0,50	-10/20%	-20/40%	-30/50%	-35/70%
f 1,00	-15/40%	-25/55%	-35/70%	-40/80%
f 1,50	-25/50%	-35/70%	-40/80%	-45/85%
f 1,75	-30/60%	-40/80%	-45/85%	-50/85%

Bij een prijs van f 0,50 en een afstand van 50 meter wordt het te verwachten percentage bewaakte stallers gevonden door 10 à 20% van de hiervoor genoemde 90% af te trekken. Als fietsen vooral voor langere tijd worden gestald en het diefstalrisico hoog is (bijvoorbeeld bij stations), kan de ondergrens van het aftrekpercentage worden aangehouden. Als er niet zo veel langparkeerders zijn, het diefstalrisico niet erg hoog is en er veel jeugdig publiek is, moet de bovengrens van het aftrekpercentage worden aangehouden.

Een enquête houden

In een enquête (te houden tijdens de peaktijden) kan men aan potentiële stallers -dat wil zeggen: mensen die op de locatie hun fiets neerzetten, al dan niet in fietsparkeersystemen- vragen onder welke voorwaarden (met als belangrijkste het tarief) zij gebruik zouden maken van een bewaakte stalling⁴. Het percentage ondervraagden dat zegt bewaakt te zullen stallen, moet vervolgens met ongeveer de helft worden verminderd; de praktijk heeft geleerd dat tussen zeggen en doen een flinke discrepantie zit.

Stap 4: Extra marge inbouwen

Het verdient aanbeveling om de uiteindelijk gevonden capaciteit voor een bewaakte stalling met minimaal 10 procent te verhogen: als een bewaakte stalling te klein blijkt te zijn, kan het vaak jaren duren voor zich gelegenheid voordoet de stalling uit te breiden.

⁴ Het is nuttig om te vragen hoe lang men de fiets op de betreffende locatie parkeert. Bij kortparkeren is de kans dat men gebruik maakt van een bewaakte stalling immers gering.

5 Fietsparkeervoorzieningen in binnensteden

5.1 Keuze van fietsparkeervoorzieningen

Over het algemeen zal in binnensteden de grootste behoefte bestaan aan fietsparkeervoorzieningen. De eerste keus die een gemeente moet maken, is of zij bewaakte stallingsplaatsen wil aanbieden. Maar ook als dat het geval is, zullen er in de openbare ruimte -met name voor de kortparkeerders- altijd onbewaakte voorzieningen moeten worden gerealiseerd.

Bewaakte stallingen

In gemeenten van ongeveer 30.000 inwoners zal het aantal potentiële stallers voldoende zijn om minimaal één bewaakte stalling in de binnenstad te realiseren. Hierbij zal men moeten afwegen of de hogere veiligheid en de extra werkgelegenheid die een bewaakte stalling oplevert (in vergelijking tot andere fietsparkeervoorzieningen), opwegen tegen de hogere kosten. Kiest men inderdaad voor bewaakte stallingsplaatsen, dan moeten vervolgens keuzes worden gemaakt ten aanzien van:

- *de wijze waarop de stalling zal worden beheerd;*

Twee aspecten zijn hierbij van belang. Ten eerste de vraag welke organisatie het best het beheer op zich kan nemen, ten tweede de vraag hoe de personele invulling er uitziet. In hoofdstuk 10 wordt hierop nader ingegaan.

- *de vraag of de stalling kostendekkend moet worden geëxploiteerd.* Deze keuze heeft uiteraard consequenties voor het tarief dat fietsparkeerders zullen betalen.



Figuur 8. Steeds vaker worden bij winkelcentra eenvoudige bewaakte fietsenstallingen ingericht.

Niet-bewaakte stallingen

De niet-bewaakte stallingsplaatsen bestaan in de meeste binnensteden hoofdzakelijk uit (onoverdekte) fietsparkeersystemen (standaards en rekken). Soms treft men ook onbewaakte overdekte fietsparkeersystemen aan (bijvoorbeeld in Tilburg); deze bieden de fietser meer comfort.

Het is van belang dat fietsenrekken:

- voldoende bescherming bieden tegen diefstal (dit betekent dat men het frame van de fiets aan het rek moet kunnen vastmaken);
- gemakkelijk zijn in het gebruik;
- qua ontwerp passen in de openbare ruimte.

Een nadere uitwerking van deze eisen is te vinden in hoofdstuk 11.

Als veel fietsen langer dan een uur worden geparkeerd en er is in de directe omgeving geen bewaakte stalling voorhanden, is het aan te bevelen ook overkappingen aan te brengen (zie hiervoor hoofdstuk 19).

Veel gemeenten houden bij het plaatsen van fietsenrekken goed rekening met de hiervoor genoemde criteria. Soms vergeet men echter dat er nog veel oude rekken staan, die niet aan deze criteria voldoen. Het is logisch dat de prioriteit wordt gelegd bij het realiseren van voldoende fietsparkeervoorzieningen. Het is echter aan te bevelen om, zodra dit financieel mogelijk is, ook rekken met gebreken te vervangen.



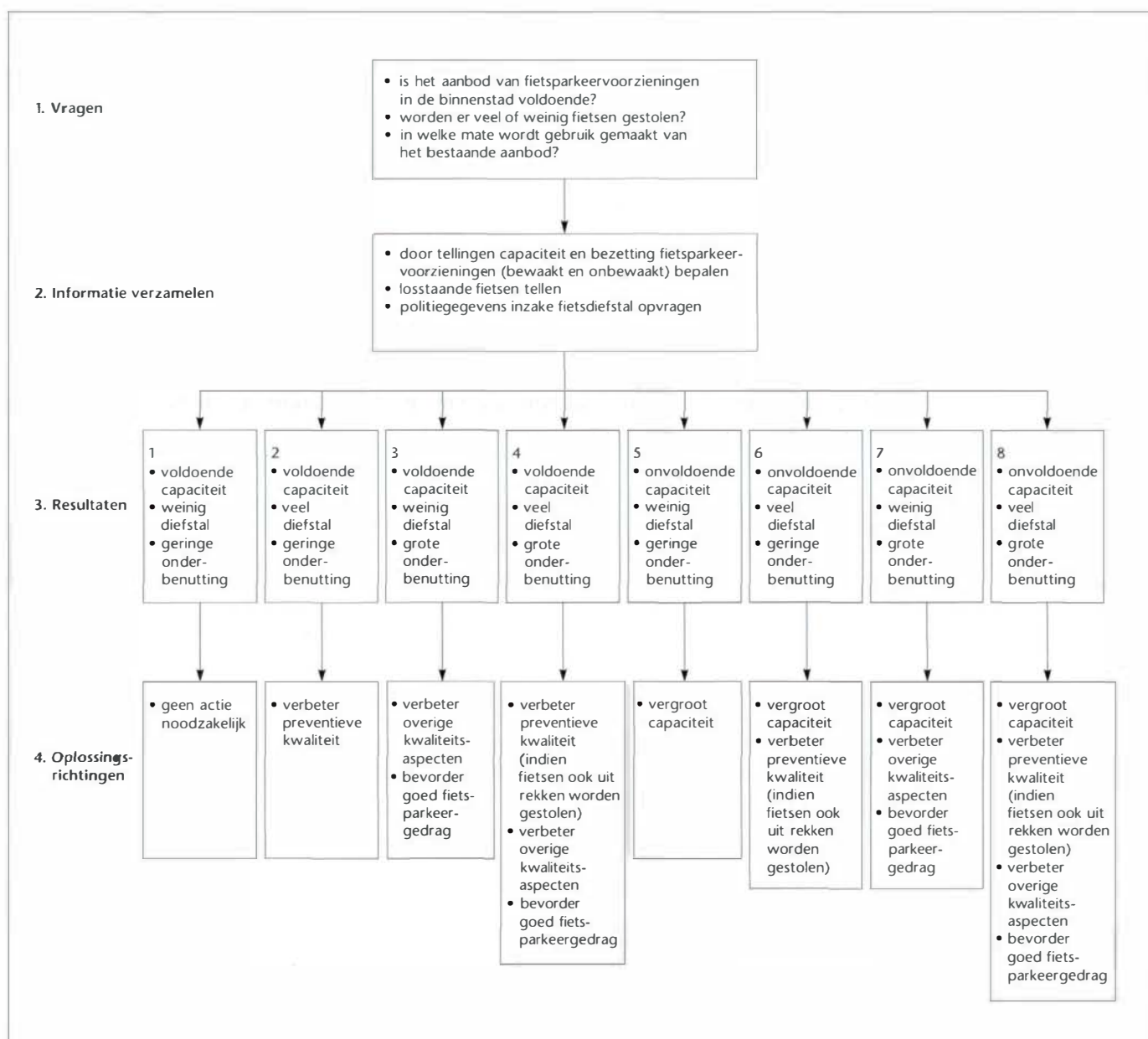
Figuur 9. Aanleunhekken zijn gemakkelijk in het gebruik en passen doorgaans goed in de openbare ruimte.

Het aanbod van standaards en rekken kan eventueel worden uitgebreid met *dagkluizen*. Het gaat hierbij om (nagenoeg) geheel gesloten ruimtes, die tegen betaling telkens door andere fietsparkeerders kunnen worden gebruikt (de werking is vergelijkbaar met die van bagagekluizen; zie ook 12.1). Dagkluizen worden nog weinig toegepast, maar naar verwachting zullen er in de komende jaren steeds meer gebruiksvriendelijke dagkluizen op de markt komen. Dagkluizen moeten overigens niet worden verward met *grendelsystemen tegen betaling* (zie 11.1), waarbij de fiets in de open lucht blijft staan.

5.2 Analysemodel

Centra van gemeenten zijn nergens hetzelfde. Ze variëren in grootte, in functies, in aantallen bewoners en bezoekers, in verkeerssituatie, in historische waarde, enzovoort. Daarom vraagt elke binnenstad om een specifiek beleid; ook ten aanzien van fietsparkeervoorzieningen. Niettemin voltrekt de concretisering van het fietsparkeerbeleid zich

voor vele centra volgens een vergelijkbare methodiek. In figuur 10 wordt dit proces weergegeven. Daarna volgt een toelichting op het schema van figuur 10.



Figuur 10. Analysemodel voor het bepalen van de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen in binnensteden.

Vragen (1)

In kleine en veel middelgrote gemeenten kan men de vragen toepassen op het gehele centrum (het gebied waar het kernwinkelapparaat en de belangrijkste uitgaansgelegenheden zijn gevestigd). In grote(re) gemeenten zal men de binnenstad moeten opdelen en vervolgens de vragen toepassen op de afzonderlijke subgebieden. Daarbij dient men de prioriteit te leggen bij het gebied waar het fietsparkeerprobleem het meest nijpend wordt geacht.

Informatie verzamelen (2)

Om de hierboven bedoelde vragen te kunnen beantwoorden, moeten de volgende gegevens worden verzameld:

- De capaciteit van de bestaande fietsparkeervoorzieningen

Wat betreft de bewaakte stallingen kan deze, voorzover niet reeds bekend, via de beheerder(s) worden achterhaald. Om de capaciteit van de niet-bewaakte fietsparkeervoorzieningen te bepalen, zal men in de regel moeten tellen.

- *De bezettingsgraad van de bestaande fietsparkeervoorzieningen*

Per cluster van gelijksoortige fietsparkeervoorzieningen moet worden geteld in welke mate de voorzieningen bezet zijn. Het is handig om hierbij tegelijk na te gaan of de gebruiksvriendelijkheid van de parkeersystemen voldoende is en of er goede aanbindmogelijkheden zijn.

- *Het aantal losstaande fietsen*

Hiervoor moet worden geteld op de locaties die veel fietsers aantrekken. Dat zullen met name gebieden met veel winkels en uitgaansgelegenheden zijn en locaties waar zich gebouwen met een publieke functie bevinden (bijvoorbeeld het stadhuis). Men mag echter niet vergeten dat in (delen van) binnensteden ook vrij veel mensen kunnen wonen. In dat geval is het van belang ook in woonstraten het aantal losstaande fietsen te tellen. Bij het realiseren van fietsparkeervoorzieningen voor centrumbewoners spelen dezelfde overwegingen een rol als bij het realiseren van fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten; hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

- *Politiegegevens over het aantal gestolen fietsen*

Uit deze gegevens blijkt in de eerste plaats hoeveel aangiften van fietsdiefstal er worden gedaan in het gehele gebied. Omdat de gegevens kunnen worden uitgesplitst naar straatniveau, kan men tevens een beeld krijgen van de meest diefstalgevoelige plaatsen.

Resultaten (3) en oplossingsrichtingen (4)

De bovenstaande gegevens kunnen tot acht verschillende uitkomsten leiden. Uit de resultaten van de analyse vloeien logischerwijs vier oplossingsrichtingen (ofwel: typen maatregelen) voort (zie de onderste rij in het schema). Dit zijn: het verbeteren van de preventieve kwaliteit; het verbeteren van overige kwaliteitsaspecten; het bevorderen van goed fietsparkeergedrag; en het uitbreiden van de capaciteit.

Als er sprake is van onvoldoende capaciteit in combinatie met een grote onderbenutting (de hokjes 7 en 8 in het schema), is het doorgaans aan te bevelen eerst te trachten het gebruik van de bestaande voorzieningen te verbeteren; in tweede instantie kan de capaciteit worden uitgebreid.

Hieronder worden de vier verschillende oplossingsrichtingen kort toegelicht.

Verbeteren van de preventieve kwaliteit

Dit komt neer op het plaatsen van betere fietsparkeersystemen⁵ en/of het realiseren van een of meer bewaakte stallingen. Voor dit laatste komen de locaties waar veel fietsen worden gestolen uiteraard het eerst in aanmerking.

Verbeteren van overige kwaliteitsaspecten

Belangrijke kwaliteitsaspecten zijn:

- *de ligging;*

Als de fietsparkeervoorzieningen te ver van de bestemming zijn verwijderd en/of niet langs de belangrijkste aanrijroutes liggen, heeft dit negatieve consequenties voor het gebruik (bij standaards en rekken bedraagt de maximale loopafstand 10 meter, bij bewaakte stallingen 100 à 150 meter).

- *het gebruiksgemak.*

De gebruiksvriendelijkheid van fietsenrekken kan te wensen over laten; bijvoorbeeld omdat de afstand tussen de fietsen te klein is of omdat de aanbindmogelijkheden niet handig zijn.

⁵ Omdat er zelden fietsen worden gestolen uit bewaakte stallingen, blijven deze hier buiten beschouwing.



Figuur 11. In Eindhoven worden fietsers uit het kernwinkelapparaat geweerd. Daarom worden aan de rand van de binnenstad goede fietsparkeervoorzieningen geboden, waaronder dit nieuwe fietsparkeersysteem met aanbindmogelijkheid: de Tulip.

Bij bewaakte stallingen zijn naast de ligging ook de volgende factoren van invloed op het gebruik:

- het stallingstarief;
- de openingstijden;
- de toegankelijkheid;
- de dienstverlening;
- de bewegwijzering.

Ten aanzien van de openingstijden kan worden aangetekend dat veel bewaakte stallingen in binnensteden vooral gericht zijn op het winkelend publiek en daarom alleen overdag en op koopavonden zijn geopend. Dit heeft het nadeel dat het uitgaanspubliek zijn fietsen niet bewaakt kan stallen. In gemeenten waar op uitgaansavonden wel een bewaakte stalling is geopend (bijvoorbeeld Apeldoorn), blijkt dat hier goed gebruik van wordt gemaakt en dat het aantal fietsdiefstallen afneemt.

Als de kwaliteit van een bewaakte stalling op een of meer van de genoemde punten te wensen over laat, dient men hierin verbetering te brengen. Meer informatie hierover is te vinden in hoofdstuk 15.

Bevorderen van goed fietsparkeergedrag

In eerste instantie moet hierbij worden gedacht aan een vriendelijke vorm van actie: een PR-campagne gericht op een goed gebruik van de fietsparkeervoorzieningen, waarbij ook wordt uitgelegd waarom de gemeente fietsen het liefst in de parkeervoorzieningen ziet staan. Als deze vorm onvoldoende effect heeft, komt in laatste instantie een actie in aanmerking waarbij hinderlijk geplaatste fietsen worden verwijderd (zie hoofdstuk 9).

Uitbreiden van de capaciteit

In een gemeente waar al veel (bewaakte) fietsparkeervoorzieningen zijn, ligt het voor de hand om de bestaande voorzieningen uit te breiden. Als er nog weinig (bewaakte) voorzieningen zijn, kan men kiezen volgens welk model men nieuwe voorzieningen zal realiseren.

Afgaande op de praktijk in verschillende grote gemeenten, kunnen de volgende drie modellen worden onderscheiden (Fietsplan binnenstad Nijmegen, Diepens en Okkema, 1995)

1 *Het vraagvolgend model;*

Hierbij worden de fietsparkeervoorzieningen geplaatst op de locaties waar het aanbod van fietsen het grootst is.

2 *Het 'getrapte' model;*

Hierbij worden drie niveaus van fietsparkeren aangebracht:

- een bewaakte stalling in de binnenstad;
- 'opvangstallingen' (bij de invalsroutes naar het centrum);
- kleine clusters van fietsparkeervoorzieningen in het voetgangersgebied.

3 *Het 'Eindhovens model'.*

Hierbij moeten alle fietsen worden geparkeerd in opvangstallingen aan de rand van het voetgangersgebied.

Als voor het eerste model wordt gekozen, kan bij de verdere uitwerking (welke capaciteit moeten de voorzieningen hebben, hoe wordt de verdeling bewaakt/onbewaakt?) gebruik worden gemaakt van de methode die in 4.2 is weergegeven.

Kiest men voor het tweede of derde model, dan moet eerst voor het gehele binnenstad-gebied de gewenste capaciteit van alle fietsparkeervoorzieningen worden bepaald.

Daarvoor zijn tellingen nodig van de fietsen in het gehele gebied waarvoor een aanbod moet worden gerealiseerd; hierbij moet men rekening houden met het feit dat voor deel-gebieden met verschillende functies ook verschillende piekperiodes kunnen gelden.

Vervolgens moet, afhankelijk van het gekozen model en de spreiding van de in het gebied geparkeerde fietsen, de totale capaciteit worden verdeeld over de verschillende te realiseren fietsparkeervoorzieningen.

6 Fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten

6.1 Keuze van fietsparkeervoorzieningen

De beste vorm van fietsparkeren voor bewoners is ongetwijfeld de in pandige privé-stalling (berging, box, schuurtje). Als de mogelijkheden hiervoor ontbreken, kunnen buurtstallingen en collectieve kluizen een oplossing bieden. Daarnaast zal het vaak noodzakelijk of gewenst zijn om fietsenrekken te plaatsen. In het vervolg van deze paragraaf worden de verschillende opties nader besproken.

Privé-stalling in of bij de woning

Bestaande in pandige stallingen dienen voldoende bescherming te bieden tegen diefstal. Het komt vooral in grote steden voor dat bewoners hun berging niet meer gebruiken omdat het diefstalrisico te groot wordt geacht. Als dit het geval is, dient de gemeente ervoor te zorgen dan wel te stimuleren dat er een verbeteringsprogramma wordt uitgevoerd. De politie kan hierbij een adviserende rol vervullen.

Bij (ver)nieuwbouwprojecten dient de gemeente erop toe te zien dat de opdrachtgever (de gemeente zelf of een woningbouwvereniging) in de plannen voldoende rekening houdt met goede in pandige stallingsruimte. Hierbij kan worden aangetekend dat de Nederlandse Woonbond de norm uit het Bouwbesluit van 1992 aangaande het minimumvloeroppervlak van een berging als onvoldoende beschouwt (Folgers e.a., 1994).

In hoofdstuk 13 worden nadere richtlijnen gegeven voor de kwaliteit van in pandige stallingen.



Figuur 12. De collectieve kluiz biedt in woonbuurten met weinig ruimte een mogelijkheid om veilig te stallen.

Buurtstallingen en collectieve kluizen

Vooral in vooroorlogse stadswijken komt het voor dat veel woningen niet over (goede) in pandige stallingsmogelijkheden beschikken. In veel van deze buurten vormt fietsdiefstal een probleem. Onderzoek heeft aan het licht gebracht dat deze problematiek nog vaak wordt veronachtzaamd (Bruinink, 1995). Er zijn echter ook voorbeelden bekend van hoe het wél moet.

Zo is in de Utrechtse Vogelenbuurt in enkele jaren tijd een dekkend netwerk van fietsparkeervoorzieningen tot stand gekomen. In dit concept worden drie niveaus onderscheiden: fietsenrekken op straat, zeer dicht bij de woning (mini-niveau); overdekte collectieve fietskluizen tot op 40 meter van de woning (midi-niveau); en (goed afsluitbare) buurtstallingen op maximaal 150 meter van de woning (het maxi-niveau). De evaluatie van het project in de Vogelenbuurt (Kalle en Folgerts, 1994) heeft een positief beeld opgeleverd: het gebruik van de verschillende voorzieningen is goed, de bewoners zijn tevreden, zij kopen betere (duurdere) fietsen en er vinden minder fietsdiefstallen plaats.

Een minder bekend voorbeeld is te vinden in de Leidse buurt in Haarlem. Hier wordt een geleidelijk groeimodel toegepast. In ongeveer tien jaar tijd zijn zeventien buurtstallingen gerealiseerd met een totale capaciteit van ruim 700 plaatsen. Grote initiator en versneller is hier het Bouwbureau (een buurtorganisatie met financiële steun van de gemeente), dat handig inspeelt op signalen van groot onderhoud, renovatie en vernieuwbouw, vervolgens onder de betreffende bewoners een enquête houdt naar de behoefte aan fietsparkeerplaatsen, en ten slotte -bij voldoende draagvlak- een gedetailleerd plan uitwerkt voor fietsparkeervoorzieningen.

In 6.2 wordt aangegeven hoe men kan bepalen of een buurt in aanmerking komt voor het realiseren van buurtstallingen of/en collectieve kluizen. Als dit het geval blijkt, zijn de volgende vragen van belang.

- *Kiest men voor buurtstallingen, voor collectieve kluizen of voor een combinatie van beide?*

In de praktijk blijkt dat uit het oogpunt van ruimtelijke ordening buurtstallingen de voorkeur genieten. Als aanvulling kunnen eventueel collectieve fietskluizen worden geplaatst. Als er niet voldoende buurtstallingen kunnen worden gerealiseerd, wordt aanbevolen om op grote schaal collectieve kluizen toe te passen.

- *Wil men binnen enkele jaren een dekkend netwerk voor de buurt realiseren (Vogelenbuurt) of staat men een meer geleidelijke groei voor (Leidse buurt)?*

- *Hoe worden de stallingsvoorzieningen beheerd?*

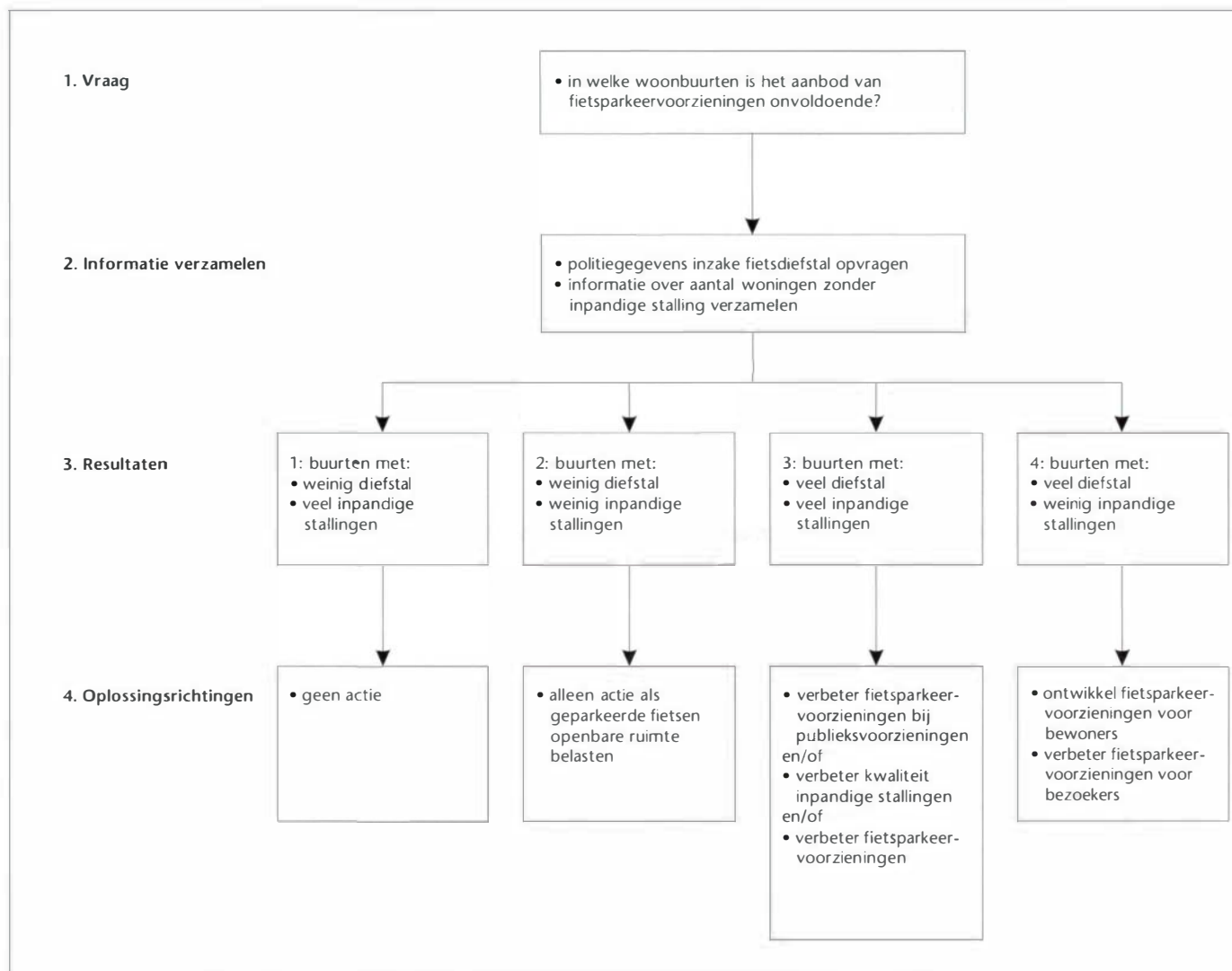
In de praktijk besluiten gemeenten vrijwel altijd om het beheer uit te besteden. Als de gemeente echter een eigen beheerorganisatie heeft opgezet voor bewaakte stallingen in de binnenstad, ligt het voor de hand om ook het beheer van de buurtstallingen hierbij onder te brengen. In hoofdstuk 10 wordt nader ingegaan op de voor- en nadelen van verschillende vormen van beheer.

Fietsenrekken

In buurten waar veel woningen niet over inpandige stallingsruimte beschikken en er tevens onvoldoende of geen buurtstallingen en/of collectieve kluizen voorhanden zijn, is het plaatsen van fietsenrekken zonder meer noodzakelijk. Maar ook als de stallingsvoorzieningen voor de bewoners wel toereikend zijn, dienen er rekken te worden geplaatst: ook bezoekers moeten hun fiets op een goede manier kunnen parkeren. Voor deze rekken gelden dezelfde kwaliteitseisen als voor de rekken in binnensteden (zie 5.1).

6.2 Analysemodel

Het creëren van fietsenstallingen in woonbuurten staat -anders dan het plaatsen van fietsenrekken- in veel Nederlandse gemeenten nog in de kinderschoenen. Vandaar dat in deze paragraaf een analysemethode wordt gepresenteerd waarbij ervan wordt uitgegaan dat de desbetreffende wijk (nog) niet over fietsenstallingen beschikt. De methode wordt schematisch weergegeven in figuur 13 en toegelicht in de volgende tekst.



Figuur 13. Analysemodel voor de bepaling van het gewenste aanbod van fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten.

Vraag (1)

Om deze vraag te kunnen beantwoorden, moet eerst een indeling in buurten worden gemaakt. Het ligt voor de hand hierbij de gemeentelijke buurtindeling te hanteren. In sommige gemeenten zal deze echter te grof zijn. Bij eenheden van meer dan 10.000 inwoners verdient het aanbeveling een onderverdeling te maken.

Het verzamelen van informatie over de verschillende buurten kan nogal bewerkelijk zijn. Daarom verdient het aanbeveling om, zeker in grotere gemeenten, vooraf de buurten te selecteren waarvan men vermoedt dat er problemen zijn met het stallen van fietsen.

Informatie verzamelen (2)

Voor de buurten die in de analyse worden betrokken, moeten twee categorieën gegevens worden verzameld.

In de eerste plaats zijn dat gegevens over de mate waarin de woningen over inpandige stallingsmogelijkheden beschikken. Hiervoor kan worden aangeklopt bij de gemeentelijke dienst die zich bezighoudt met volkshuisvesting. Als deze dienst niet over de gewenste informatie beschikt, kan men een beroep doen op sleutelpersonen van buurtorganisaties; zij zullen een globale indruk kunnen geven van de inpandige stallingsmogelijkheden in hun buurt.

In de tweede plaats is er behoefte aan politiegegevens over het aantal fietsdiefstallen en het aantal inbraken in bergingen/boxen per buurt. De informatie over inbraken in bergingen

gen/boxen is nodig om te kunnen vaststellen of de kwaliteit van deze voorzieningen toereikend is. Het is namelijk mogelijk dat er wel inpandige stallingen aanwezig zijn, maar dat er vanwege de slechte kwaliteit hiervan toch veel fietsen worden gestolen.

Een complicerende factor is dat de politie over het algemeen een andere buurtindeling hanteert dan de gemeente. Dit probleem kan worden opgelost door de aantallen fietsdiefstallen en inbraken in bergingen/boxen voor de verschillende straten van een buurt bij elkaar op te tellen. Dit vereist enige inspanning van de persoon die bij de politie het informatiesysteem beheert, maar op deze manier is het goed mogelijk de gewenste gegevens te produceren.

Resultaten en oplossingsrichtingen (3 en 4)

Bij de interpretatie van de resultaten moet men bepalen wanneer er sprake is van veel, en wanneer van weinig diefstal in een buurt. Hiertoe dient men eerst het aantal fietsdiefstallen per duizend inwoners vast te stellen *voor de gehele gemeente, exclusief de binnenstad*. Buurten die beduidend hoger scoren dan dit gemiddelde, kunnen worden gekarakteriseerd als diefstalgevoelig.

In het schema zijn vier typen buurten onderscheiden. In buurten met weinig diefstal en veel inpandige stallingen (1) hoeft vanzelfsprekend niets te gebeuren; voor de drie overige typen buurten worden de oplossingsrichtingen kort toegelicht.

Buurten met weinig diefstal en weinig inpandige stallingen

In buurten van dit type (2) is alleen actie gewenst als de op straat geparkeerde fietsen hinder veroorzaken. Het (bij)plaatsen van rekken op de plekken waar concentraties losse fietsen staan, is afdoende.

Buurten met veel diefstal en veel inpandige stallingen

In dit type buurten (3) is een nadere verkenning van het probleem noodzakelijk. De eerste vraag luidt wáár de fietsen worden gestolen: bij de plaatselijke voorzieningen (winkel, hulppostkantoor en dergelijke), bij de woningen, of bij beide. De politiegegevens (die naar straat zijn uitgesplitst) kunnen hier globaal inzicht in geven.



Figuur 14. Als privé-bergingen niet goed functioneren, verkiest men een andere oplossing.

Als er veel fietsen bij de voorzieningen worden gestolen, zullen de fietsparkeervoorzieningen daar moeten worden verbeterd. Worden er (ook) fietsen bij en/of uit de woningen onvreemd, dan laat de kwaliteit van de inpandige stallingen te wensen over; men zal hier dan in samenwerking met de eigenaren en de politie (adviesfunctie) iets aan moeten doen.

Verder is het van belang dat er ook voor bezoekers voldoende veilige fietsparkeervoorzieningen worden gerealiseerd. Hiervoor komen rekken met een goede aanbindmogelijkheid het meest in aanmerking.

Buurtten met veel diefstal en weinig inpandige stallingen

Als er geen concrete plannen bestaan om dit type buurten (4) op korte termijn te renoveren (waarbij inpandige stallingen kunnen worden gerealiseerd), is het ontwikkelen van buurtstallingen en/of collectieve kluizen ('fietsstommels') de beste remedie tegen fietsdiefstal. Men kan hierbij twee strategieën volgen:

- zo snel mogelijk voor een gehele buurt een dekkend netwerk ontwikkelen;
- een groeimodel hanteren, ofwel beginnen met één buurtstalling waar de behoefte het grootst is, en bij gebleken succes verder gaan met de volgende stalling.

Beide strategieën worden hieronder verder toegelicht.

Een *dekkend netwerk* komt in aanmerking voor buurten met een grote behoefte aan beveiligde stallingsvoorzieningen. Dit zal vooral het geval zijn in buurten met een hoge woningdichtheid (80 woningen per hectare) en weinig inpandige stallingsmogelijkheden⁶.

Bij het maken van een plan voor een dekkend netwerk moeten de volgende stappen worden doorgelopen.

- Bepaal eerst de totale behoefte aan fietsparkeervoorzieningen (dus zowel beveiligde als niet-beveiligde plaatsen). Door middel van een enquête kan worden onderzocht hoeveel fietsbezitters hun fiets buiten stallen maar dit liever binnen zouden doen. Vraag niet alleen naar de wensen van de geïnterviewde, maar ook naar die van zijn of haar huisgenoten. Door laat op een doordeweekse avond eens te tellen hoeveel fietsen er buiten staan, verkrijgt men een globale check op de enquêtegegevens.
- Bepaal vervolgens waar er buurtstallingen kunnen komen en welke capaciteit deze stallingen moeten hebben. Het laatste is vanzelfsprekend afhankelijk van de enquête-uitkomsten op de vraag of men gebruik denkt te gaan maken van een buurtstalling. Hierbij moet worden gewezen op het ervaringsfeit dat slechts ongeveer 50 procent van de mensen die zegt van een dergelijke stalling gebruik te zullen maken, dit ook daadwerkelijk doet.
- Bepaal vervolgens waar er, als aanvulling op de buurtstalling, collectieve kluizen zijn gewenst. Hierbij is men uiteraard afhankelijk van de beschikbare openbare ruimte. Er moeten geen kluizen worden geplaatst binnen een straal van 150 meter van de geplande buurtstallingen.
- Bereken ten slotte wat de capaciteit moet zijn van de fietsenrekken op straat. Dit is de totale capaciteit van alle stallingsvoorzieningen minus de capaciteit voor beveiligde stallingsvoorzieningen, vermeerderd met 10% voor bezoekers die op de fiets komen.

Bij een *groeimodel* zal steeds voor een enkele buurtstalling de capaciteit moeten worden bepaald. De behoefte aan een buurtstalling op een concrete locatie kan worden bepaald aan de hand van de volgende vuistregels.

⁶ Op grond van ervaringen in Amsterdam en Utrecht kan worden vastgesteld dat in dergelijke buurten, afhankelijk van de prijsstelling, 20 tot 40 procent van de fietsbezitters gebruik maakt van een buurtstalling.

De behoefte zal groot zijn als:

- de woningdichtheid binnen een loopafstand van 150 meter tot de beoogde locatie hoog is (meer dan 80 woningen per ha);
- vrijwel alle woningen geen eigen berging hebben en fietsen bijna nergens inpandig kunnen worden gestald;
- het welvaartspeil gemiddeld is.

De behoefte zal gering zijn als:

- de woningdichtheid laag is (tot 40 woningen per ha);
- minstens de helft van de woningen binnen een loopafstand van 150 meter tot de beoogde locatie beschikt over een berging en/of een redelijke mogelijkheid om fietsen inpandig te stallen;
- het welvaartspeil laag is.



Figuur 15. In oude woonbuurten bewijzen buurtstallingen goede diensten.

Daarnaast moet men bedenken dat het gebruik van de beoogde buurtstalling in belangrijke mate wordt bepaald door het tarief. Als dit niet meer dan 10 gulden per maand bedraagt, zal de belangstelling (relatief) groot zijn; bedragen de kosten meer dan 15 gulden per maand, dan neemt de interesse doorgaans sterk af.

Scoort een locatie hoog, dan zal er behoefte zijn aan circa 100 stallingsplaatsen. Bij een gemiddelde, een lage en een zeer lage score bedragen deze aantallen respectievelijk 75, 50 en 25.

Natuurlijk kan de capaciteit ook worden bepaald door een enquête te houden onder de potentiële gebruikers.

Als er een ruimte wordt gevonden die een grotere capaciteit biedt dan nodig is, valt te overwegen deze tevens te gebruiken voor het stallen van brommers, motoren, surfplanen e.d. (zie ook 14.5 en 18.4). Met name voor de laatste twee categorieën kunnen uit een veel ruimer gebied klanten worden geworven. Soms is er ook behoefte aan stallingsruimte voor kleine voertuigen van gehandicapten.

Ten slotte mogen in buurten met veel diefstal en weinig inpandige voorzieningen de fietsparkeerplaatsen bij publiektrekkende voorzieningen niet worden vergeten. Ook als daar weinig diefstallen plaatsvinden, is het van belang om de fietsparkeergelegenheid op deze locaties op hun preventieve kwaliteit te toetsen. Daarmee kan worden voorkomen dat, als gevolg van het realiseren van buurtstallingen, de fietsdiefstal zich naar deze locaties verplaatst.

7 Fietsparkeervoorzieningen bij stopplaatsen van het openbaar vervoer

Dit hoofdstuk valt uiteen in twee delen. In 7.1 wordt ingegaan op fietsparkeervoorzieningen bij stations. Daarmee worden alle NS-stations en de op zichzelf staande stations van het streekvervoer (busstations) bedoeld. In 7.2 komen de fietsparkeervoorzieningen bij halteplaatsen aan bod. Hierbij gaat het niet alleen om bushaltes, maar ook om stopplaatsen van metro, tram en sneltram. Bovendien is een groot deel van de informatie tevens toepasbaar op *carpoolplaatsen* (ook als daar geen openbaar vervoer komt).

7.1 Fietsparkeervoorzieningen bij stations

De fiets is voor het reizen per trein het belangrijkste middel van voortransport. Over de jaren 1992 en 1993 kwam 37 procent van alle reizigers op de fiets naar het station. Bij het natransport speelt de fiets een wat minder prominente rol, maar ook dan maakt nog altijd 11 procent van de reizigers gebruik van dit vervoermiddel. Hiermee wordt het



Figuur 16. Stations trekken bijna altijd veel fietsers.

belang van goede fietsparkeervoorzieningen bij stations duidelijk onderstreept. Bij veel NS-stations zijn de vraag naar en het aanbod van fietsparkeervoorzieningen niet (optimaal) op elkaar afgestemd. Dat blijkt vaak in een oogopslag uit de onordelijke wijze waarop veel fietsen zijn weggezet. Bovendien zijn veel stationspleinen *hot spots* voor fietsdiefstal. Om een dergelijke situatie te verbeteren, kunnen de volgende vormen van fietsparkeervoorzieningen worden toegepast.

Bewaakte stalling

In de eerste plaats komt een bewaakte stalling in aanmerking. De NS hanteert als ondergrens voor het exploiteren van een bewaakte stalling een aantal van ongeveer duizend stallers per dag. Indien de exploitatie echter in handen wordt gegeven van een andere organisatie (die bijvoorbeeld met WSW-werknemers werkt), kan het al bij veel kleinere

aantallen stallers (vanaf 200 à 300) haalbaar zijn om een bewaakte stalling op te zetten. Bij een aantal stations (bijvoorbeeld Apeldoorn) wordt op deze wijze een bewaakte stalling gerund. Hiertoe wordt tussen de verantwoordelijke NS-organisatie en de beherende instantie een overeenkomst gesloten waarin onder meer de looptijd van de overeenkomst, de stallingstarieven en de openingstijden worden vastgelegd. Meer informatie over bewaakte stallingen is te vinden in hoofdstuk 15.

Fietskluizen

Bij stations waar een bewaakte stalling niet haalbaar is, kunnen fietskluizen een oplossing bieden. Hieraan zijn echter twee beperkingen verbonden:

- het ruimtebeslag van fietskluizen is groot, waardoor bij de meeste stations maximaal zo'n 300 fietskluizen kunnen worden geplaatst;
- de traditionele fietskluizen (waarop de fietsers een abonnement moeten nemen) bieden

geen oplossing voor mensen die hun fiets slechts incidenteel in een kluis willen zetten.

Om deze laatste beperking op te heffen, is door de NS geëxperimenteerd met dagkluizen; hierbij is gebleken dat er nog een aantal kinderziektes moet worden overwonnen alvorens dagkluizen op grote schaal kunnen worden toegepast (Timmerman, 1995). Voor meer informatie over fietskluizen wordt verwezen naar hoofdstuk 12.



Figuur 17. Een grote concentratie van fietskluizen vraagt veel ruimte en verlevendigt de stationsomgeving niet.



Figuur 18. Bij station Amsterdam RAI is een 'bewaakte stalling nieuwe stijl' gemaakt. Deze wordt gecombineerd met een ruime winkel en werkplaats. In perioden dat er geen bewaking is, wordt een deel van de stalling elektronisch afgesloten.

Stalling met automatisch toegangssysteem en camera-bewaking

Een vrij nieuwe verschijningsvorm is de stalling met automatisch toegangssysteem en camera-bewaking. Het gaat hier in feite om een bijzonder type afsluitbare fietsenstalling (zie bijlage I). Op verschillende stations zijn recent proeven genomen met deze 'camera-bewaakte stallingen'. De fietser krijgt een pasje waarmee hij de stalling kan binnengaan en onbevoegden, zonder pasje, worden door het automatisch toegangssysteem geweerd.

De camera-bewaakte stalling laat zich goed combineren met een bewaakte stalling: de ruimte die overdag wordt bewaakt door personeel, is in de avonden toegankelijk met een pasje. Een camera-bewaakte stalling kan tevens worden gecombineerd met een fietswinkel en een reparatiewerkplaats. Als er voldoende marktpotentieel is, kan de stalling in deze opzet al vanaf 150 stallers exploitabel zijn.

In de toekomst kan het concept van de camera-bewaakte stalling met automatisch toegangssysteem worden uitgebreid met de mogelijkheid om strippenkaarten te gebruiken. Ook niet-regelma-

tige reizigers kunnen dan van de service gebruik maken. Een belangrijke voorwaarde is uiteraard dat de stalling te allen tijde -en met name in de perioden dat er geen bewakingspersoneel is- optimaal is beveiligd (zie ook 16.3 en 16.4).

Fietsenrekken

Bij alle stations zijn fietsenrekken van goede kwaliteit nodig (zie ook hoofdstuk 11). De wijze waarop de rekken moeten worden geplaatst, kan vooral bij de grotere stations een specifiek probleem vormen. Hieraan wordt verderop in deze paragraaf aandacht besteed.

Analysemodel

Figuur 20 toont een schematische weergave van het model waarmee het gewenste aanbod van fietsparkeervoorzieningen bij stations kan worden geanalyseerd. In dit schema is de beoordeling van de diefstalproblematiek buiten beschouwing gelaten, om de eenvoudige reden dat stations vrijwel altijd diefstalgevoelige locaties zijn. Dit betekent dat de preventieve kwaliteit van fietsparkeervoorzieningen bij spoor- en busstations altijd optimaal moet zijn.

Voordat men met de analyse begint, moet worden nagegaan of er plannen bestaan om het station en/of zijn omgeving op korte termijn te gaan herinrichten. Als dit zo is, zullen waarschijnlijk ook de fietsparkeervoorzieningen ingrijpend moeten worden herzien. Men zal dan eerst door tellingen moeten bepalen hoeveel fietsen er in de bestaande situatie bij het station worden geparkeerd; vervolgens zal men een plan voor fietsparkeervoorzieningen moeten ontwikkelen volgens de aanwijzingen in het hokje uiterst rechts bij stap 8 (in figuur 20).

In het vervolg van deze paragraaf wordt het analysemodel verder toegelicht.

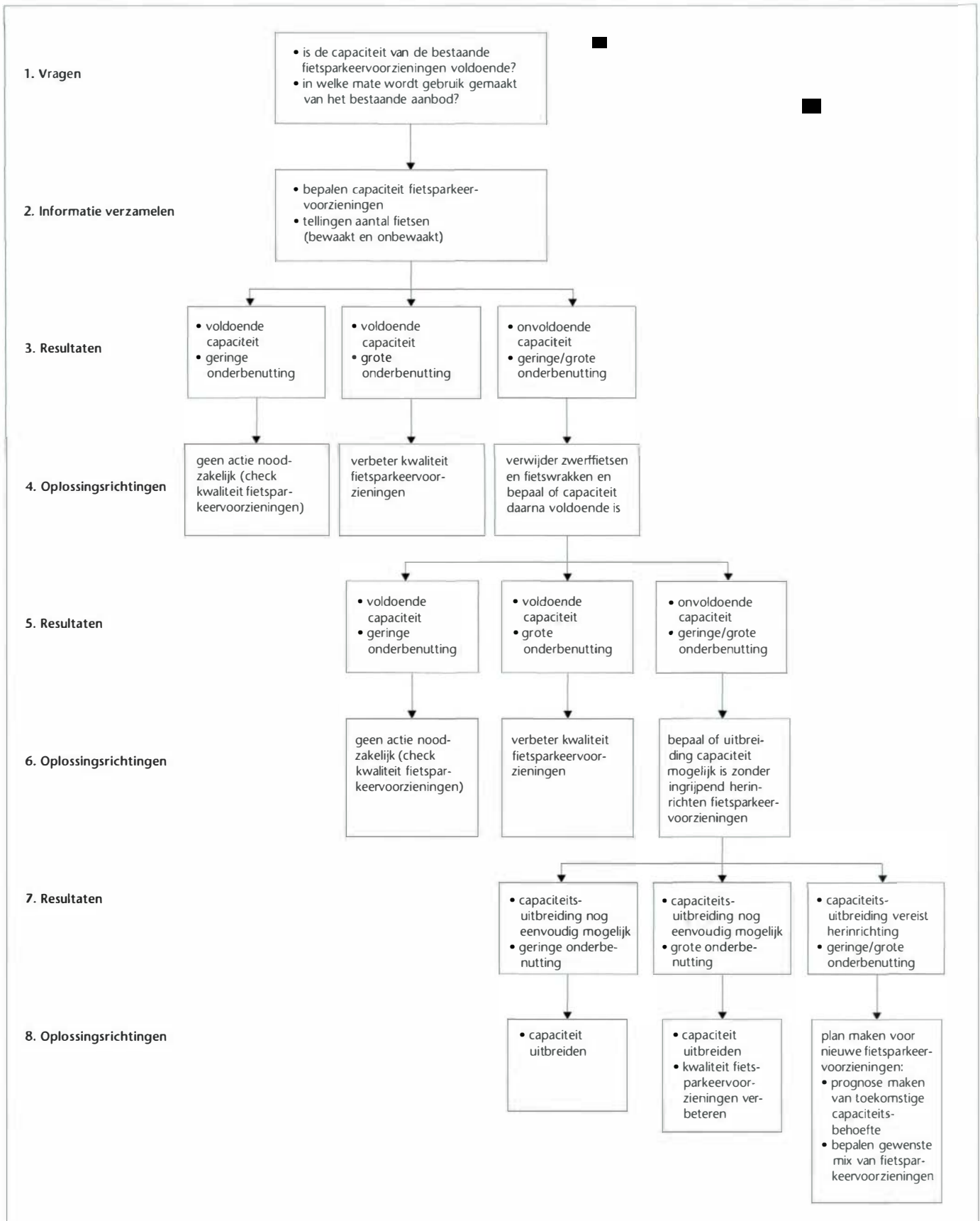
Vragen (1) en informatie verzamelen (2)

Zoals uit het schema blijkt, verloopt de beantwoording van de vraag of de capaciteit van het bestaande aanbod voldoende is, in een aantal fasen. Eerst wordt bij het verzamelen



Figuur 19. In de omgeving van een station is een actief beleid tegen fietswrakken en zwerf-fietsen wenselijk.

van informatie de totale capaciteit van de fietsparkeervoorzieningen bepaald en worden alle tijdens de piekperiode aanwezige fietsen (zowel gestalde als losstaande) geteld. Bij deze tellingen dient onderscheid te worden gemaakt naar de voornaamste 'deelgebieden' rond het station. Het is immers mogelijk dat de capaciteit aan de voorkant van het gebouw ruim voldoende is, terwijl die aan de achterkant ontoereikend is.



Figuur 20. Analysemodel voor de bepaling van het gewenste aanbod van fietsparkeervoorzieningen bij stations.

Resultaten (3, 5, 7)

Als in stap 3 blijkt dat de capaciteit voldoende is en er is geen sprake van onderbenutting (linker hokje), is er in principe geen actie noodzakelijk. In dat geval is 'oplossingsrichting' a van toepassing, die hieronder wordt toegelicht. Blijkt de capaciteit voldoende,

maar is er wel sprake van onderbenutting (middelste hokje), dan zal de kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen moeten worden verbeterd. Zie hiervoor oplossingsrichting b. (Met onderbenutting wordt bedoeld dat de capaciteit (ruim) voldoende is, maar dat er desondanks veel fietsen buiten de beschikbare fietsparkeervoorzieningen worden geplaatst.)

Als de capaciteit niet toereikend is, dient men eerst over te gaan tot het verwijderen van zwerffietsen en fietswrakken. Bij sommige stations bevinden zich namelijk aanzienlijke aantallen zwerffietsen, die niet meer worden gebruikt, en fietswrakken, die niet meer kunnen worden gebruikt. Er zijn stations bekend waar, als er niet wordt opgetreden, de maandelijkse groei van het aantal zwerffietsen 1 à 2 procent bedraagt. Het is dan ook goed mogelijk dat het aantal zwerffietsen en wrakken groter is dan het verschil tussen de capaciteit van het aanbod en het totale aantal getelde fietsen. Om hierachter te komen, zal men een actie tegen zwerffietsen en fietswrakken moeten ondernemen (rechter hokje bij stap 4). In hoofdstuk 9 wordt nader ingegaan op dergelijke acties.

Als na zo'n actie de capaciteit toereikend blijkt, is oplossingsrichting a of b weer van toepassing. Blijkt de capaciteit niet toereikend, dan zal men zich eerst afvragen of deze op eenvoudige wijze kan worden uitgebreid. In dat geval is oplossingsrichting c van toepassing. Als eenvoudige uitbreiding niet mogelijk is, zal men een plan voor nieuwe fietsparkeervoorzieningen moeten ontwikkelen. Zie daarvoor oplossingsrichting d.

Oplossingsrichtingen (4, 6, 8)

Zoals hiervoor aangegeven, zijn er vier uitkomsten mogelijk:

- a. Geen actie noodzakelijk (stap 4 en 6);
- b. De kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen verbeteren (stap 4, 6 en 8);
- c. De capaciteit op eenvoudige wijze uitbreiden (stap 8);
- d. Een plan voor nieuwe fietsparkeervoorzieningen ontwikkelen (stap 8).

Deze oplossingsrichtingen worden hieronder toegelicht.

a. Geen actie noodzakelijk

Als de capaciteit van de fietsparkeervoorzieningen voldoende is en er komen weinig losstaande fietsen voor (er is derhalve geen sprake van onderbenutting), is actie niet strikt noodzakelijk. Toch verdient het aanbeveling om ook in deze situatie de kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen aan een kritische toets te onderwerpen. Met name de dienstverlening in de bewaakte stalling (van grote invloed op de tevredenheid van de stallers) en de preventieve kwaliteit van het aanbod zijn hierbij van belang.

b. De kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen verbeteren

Als de bestaande capaciteit voldoende is, maar er toch (veel) fietsen buiten de voorzieningen worden geplaatst, zal eerst de kwaliteit van het aanbod moeten worden verbeterd. Bij de beoordeling van de kwaliteitsaspecten is vooral de eigen waarneming van belang. Ter aanvulling kan gebruik worden gemaakt van:

- wensen en klachten van fietsers;
- een *mystery shopper* (iemand die, in de hoedanigheid van klant, de kwaliteit onderzoekt; deze methode is onder meer toegepast in de regio Eindhoven);
- informatie van de Fietsersbond enfb;
- gegevens van de politie.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van het aanbod zijn de volgende aspecten van belang (de mogelijke maatregelen ter verbetering worden direct vermeld):

- *Ligging en routing ten opzichte van loketten en perrons (alle fietsparkeervoorzieningen);*

- Maatregelen: verplaatsen fietsenrekken; creëren van een snelle doorsteek tussen bewaakte stalling en loketten/perrons.
- *Inrichting en uitstraling (alle fietsparkeervoorzieningen);*
Maatregelen: verbeteren verlichting; verbeteren overzichtelijkheid; regelmatig(er) schoonmaken.
 - *Dienstverlening (bewaakte stalling);*
Maatregelen: bevorderen vriendelijke bediening; aanvullende service (reparaties, verhuur) snel en goed laten verlopen; openingstijden beter afstemmen op dienstregeling.
 - *Marketing (bewaakte stalling);*
Maatregelen: prijs verlagen; aparte tarieven instellen voor verschillende doelgroepen.
 - *Gebruikersgemak (alle fietsparkeervoorzieningen);*
Maatregelen: meer ruimte per fiets bieden; 'bovenstallen' (bij etagerekken) vermijden of vergemakkelijken.
 - *Preventieve kwaliteit (fietsenrekken);*
Maatregelen: oude rekken vervangen door rekken met goede aanbindmogelijkheden.

Om te bevorderen dat de (verbeterde) fietsparkeervoorzieningen zo goed mogelijk worden benut, kan men onder meer de mogelijkheden om fietsen buiten deze voorzieningen te plaatsen, minimaliseren. Dit kan bijvoorbeeld door niet-noodzakelijke palen, hekken enzovoort te verwijderen en door straatmeubilair zonder aanbindmogelijkheden toe te passen. Als er desondanks nog steeds fietsen buiten de geëigende voorzieningen worden geplaatst, kan men overwegen actie te voeren tegen verkeerd geparkeerde fietsen (zie hoofdstuk 9).

c. De capaciteit op eenvoudige wijze uitbreiden

Als ook na het verwijderen van zwerffietsen en fietswrakken de capaciteit onvoldoende blijkt, zal men eerst een eenvoudige uitbreiding van de capaciteit overwegen. Dit wil zeggen: zonder dat dit leidt tot een te groot ruimtebeslag, een te grote aantasting van de kwaliteit van de openbare ruimte en een te grote inperking van de bereikbaarheid van het station voor voetgangers. Als een eenvoudige uitbreiding mogelijk blijkt, dient men uiteraard na te gaan hoeveel extra plaatsen er nodig zijn. Hiervoor is het aantal tijdens piekperiodes getelde fietsen minus het aantal zwerffietsen/fietswrakken minus de bestaande capaciteit richtinggevend. Het verdient aanbeveling om de benodigde extra capaciteit die aldus is berekend, met ongeveer 20 procent te verhogen. Op die manier wordt vermeden dat de extra capaciteit alweer snel onvoldoende blijkt.

d. Een plan voor nieuwe fietsparkeervoorzieningen ontwikkelen

Een plan voor nieuwe fietsparkeervoorzieningen moet worden gebaseerd op een prognose van het toekomstige aantal fietsers. Op het opstellen van zo'n prognose is reeds ingegaan in hoofdstuk 4.

Een belangrijke vraag is of men ten behoeve van de planontwikkeling een enquête moet (laten) houden onder stationgebruikers: een verzamelbegrip voor NS-reizigers (al dan niet gebruikmakend van de fiets in voor- en/of natransport) en mensen die hun fiets bij het station parkeren maar niet van de trein gebruik maken.

Een dergelijke enquête moet dringend worden aanbevolen indien de informatie onontbeerlijk is voor een goede prognose. Dit zal het geval zijn als:

- er een nauwkeurig(er) inzicht is vereist in de vervoerwijzeverdeling (welk deel van de treinreizigers maakt gebruik van de fiets?) ⁷;

⁷ Hierbij kan worden aangetekend dat het percentage treinreizigers dat van de fiets gebruik maakt, alleen bij de prognose wordt gebruikt als het aantal reizigers verandert ten gevolge van autonome ontwikkelingen bij de NS. Bij stations waar de stallers vrijwel uitsluitend treinreizigers zijn, kan de vervoerwijzeverdeling geschat worden door het aantal geparkeerde fietsen (geteld op piektijden) te relateren aan het aantal reizigers (instappers) op het betreffende station.

- er aanwijzingen zijn dat een aanzienlijk deel van de fietsparkeervoorzieningen bij het station wordt bezet door mensen die *niet* van de trein gebruik maken.

Een enquête moet eveneens worden aanbevolen wanneer men een beter beeld wil krijgen van de wensen van de fietsers; dit zal met name het geval zijn wanneer er slecht gebruik wordt gemaakt van het bestaande aanbod.

Vervolgens moet worden bepaald welke mix van fietsparkeervoorzieningen zal worden toegepast. Met andere woorden: welke typen voorzieningen worden er gerealiseerd en wat zullen hun capaciteiten zijn? Aangezien de verhouding tussen bewaakt en onbewaakt stallen bij NS-stations uiteenloopt van 70%-30% tot 30%-70% en ook per station aan verandering onderhevig kan zijn, verdient het aanbeveling enige flexibiliteit in te bouwen. In concreto betekent dit dat stallingsruimte zo moet worden gepland dat een deel van de stallingscapaciteit eenvoudig kan worden gewijzigd van bewaakt naar onbewaakt (en vice versa). Dit kan bijvoorbeeld door binnen één ruimte gebruik te maken van verplaatsbare wanden. Daarmee kan men een indeling maken in segmenten voor bewaakt stallen, afsluitbaar + camera-bewaakt stallen, en niet-bewaakt stallen. Als de behoefte verandert, kan de stallingsmix relatief eenvoudig worden aangepast.

Een derde belangrijk aspect is de situering van de fietsparkeervoorzieningen. In het algemeen geldt dat hierbij zoveel mogelijk rekening moet worden gehouden met de aanrijrichtingen van de fietsers en dat de loopafstand tot de loketten en perrons zo klein mogelijk moet zijn.

Bij de plaatskeuze van fietsparkeersystemen (standaards en rekken) moet bovendien rekening worden gehouden met de volgende criteria.

- Grote oppervlakten vol fietsen dienen te worden voorkomen. Dergelijke 'fietseilanden' zijn onoverzichtelijk en maken het fietsendieven eenvoudiger om hun slag te slaan. Daarom clusters maken die ongeveer even gunstig liggen ten opzichte van (de toegang tot) het station;
- Fietsenrekken moeten voldoende in het zicht van 'het publiek' liggen: bijvoorbeeld naast een taxi-standplaats, bij een bushalte, naast een doorgaand fietspad of nabij een druk gebruikt trottoir. Bij rustige stations is het verstandig om de rekken zoveel mogelijk in het zicht van het NS-personeel te plaatsen. Door een goed zicht op de fietsen te bevorderen, kan de kans op fietsdiefstal worden verkleind. Dit neemt overigens niet weg dat er, met name bij grotere stations, moet worden gestreefd naar 'semi-formeel toezicht' (een voorplein-conciërge, stadswachten).
- Clusters van fietsparkeerplaatsen moeten duidelijk worden gemarkeerd. Dit kan onder meer door het aanbrengen van witte lijnen, muurtjes, hekken of kleine waterpartijen. Dit is van belang om foutparkeren rond de rekken te voorkomen.

Het tweede criterium levert een dilemma op: enerzijds moeten fietsenrekken vanwege diefstalpreventie in het zicht liggen, anderzijds mogen zij het aanzien van de stationsomgeving niet te veel domineren. Een mogelijke oplossing (compromis) is dat de rekken vanuit een beperkt aantal zichtlijnen goed te zien zijn. Een andere mogelijkheid, die in Leiden wordt toegepast, is het verdiept aanleggen van een stalling op het voorplein. Er is dan wel zicht op de fietsen, maar de fietsen staan niet hinderlijk in het zicht. Een tweede belangrijk voordeel is de mogelijkheid van dubbel grondgebruik (boven de stalling kan worden gebouwd). Vooral in situaties waar grond schaars is, kan het laatstgenoemde argument zwaar wegen. Overigens kan ook het eerste criterium (liever clusters dan een eiland) extra eisen stellen aan de ruimtelijke inpassing.

Ten slotte zal men ook tijdens een renovatieproces voldoende aandacht moeten schenken aan (tijdelijke) parkeermogelijkheden voor fietsers; juist dan bestaat er een grote kans dat losstaande geparkeerde fietsen overlast veroorzaken.



Figuur 21. Bij sommige streekvervoerhaltes ontbreken goede fietsparkeervoorzieningen.

7.2 Fietsparkeervoorzieningen bij halteplaatsen

Het gecombineerde gebruik van bus en fiets blijkt tamelijk belangrijk te zijn: landelijk gezien maakt 14 procent van de buspassagiers gebruik van de fiets in het vervoer (Van Uum e.a., 1995). Bij sommige lijnen ligt dit percentage beduidend hoger. Zo maakt op de lijn Doetinchem-Eibergen 31 procent, en op de lijn Leiden-Zoetermeer 41 procent van de busreizigers gebruik van de fiets. Er zijn zelfs bushaltes bekend waar bijna 70 procent van de instappers op de fiets naartoe komt.

Zoals aan het begin van dit hoofdstuk al werd gezegd, is veel van de nu volgende informatie ook van toepassing op haltes van metro, tram en sneltram en tevens op carpoolplaatsen. Eind 1993 waren er in Nederland 264 carpoolplaatsen en dat aantal is sindsdien fors gestegen. Voor zover deze locaties bereikbaar zijn per fiets, komen zij zeker in aanmerking voor goede fietsparkeervoorzieningen. Kortheidshalve wordt in het vervolg echter gesproken van haltes.

Belang van fietsparkeervoorzieningen bij haltes

Er kunnen diverse argumenten worden aangedragen voor het realiseren van goede fietsparkeervoorzieningen bij haltes van het openbaar vervoer:

- Goede fietsparkeervoorzieningen hebben een zeer gunstig effect op de beoordeling van de kwaliteit door reizigers die reeds op de fiets komen. Zo bleek bij een experiment in Noord-Brabant dat, na verbetering van de fietsparkeergelegenheid bij zeven haltes, het percentage busreizigers dat de fietsparkeervoorzieningen als voldoende of goed beoordeelde, was toegenomen van 26 naar 80 procent (Janse en Van Bremen, 1995);
- Goede fietsparkeervoorzieningen hebben een positief effect op de beoordeling van de kwaliteit van de halte als geheel. Dit is een belangrijk gegeven voor de vervoermaatschappijen, die de haltes als het ware als hun visitekaartje beschouwen (De Zoete, 1995);
- Het aanbieden van goede fietsparkeervoorzieningen kan leiden tot een stijging van het aantal busreizigers; dit is gebleken uit het zojuist genoemde experiment in Noord-Brabant.
- Goede fietsparkeervoorzieningen maken het 'strekken van lijnen' en/of het vergroten van halte-afstanden acceptabeler voor de burgers en de (lokale) politiek.

Succesfactoren

Bij het realiseren van fietsparkeervoorzieningen bij OV-haltes wordt vaak samengewerkt tussen enerzijds gemeente en/of provincie en anderzijds de vervoermaatschappij(en). Uit onderzoek naar dit samenwerkingsproces (De Zoete, 1995) komt onder meer naar voren dat de belangrijkste succesfactor bij het realiseren van fietsparkeervoorzieningen de wil en het doorzettingsvermogen van de initiatiefnemer is. Bij een positieve opstelling van de deelnemende partijen blijken 'harde factoren' (zoals vergunningverlening en afspraken over beheer en onderhoud) een ondergeschikte rol te spelen ten opzichte van 'zachte factoren' (zoals de probleemherkenning en de rol van de initiatiefnemer).



Figuur 22. Bij streekvervoerhaltes behoren goede fietsparkeervoorzieningen te worden getroffen.

Fietsparkeervoorzieningen bij bestaande haltes

Als men, op grond van een of meer van de aan het begin van deze paragraaf genoemde argumenten, besluit om de fietsparkeervoorzieningen te verbeteren, is vervolgens de vraag welke haltes daarvoor als eerste in aanmerking komen. Uiteraard gaat het daarbij om de haltes die zich goed lenen voor voortransport met de fiets. Uit onderzoeken en experimenten is naar voren gekomen dat dit vooral geldt voor:

- *haltes bij snelle en lange lijnen die geen tragere en vaker stoppende concurrenten hebben;*
Het gebruik van de fiets is vooral hoog (30 à 40 procent van de reizigers) bij lijnen met een gemiddelde rijsnelheid van circa 40 kilometer per uur en een route-afstand van meer dan 25 kilometer (Van Uum e.a., 1995)⁸.
- *haltes die gelegen zijn aan de bebouwingsrand van de gemeente of bij een knooppunt (busstation).*

Bij het experiment in Noord-Brabant bleek het fietsgebruik het hoogst (meer dan 60 procent!) bij de haltes waar de bus het dorp zelf niet aandoet (Janse en Van Bremen, 1995).

In de praktijk blijkt dat de zojuist getypeerde halten die zich voor verbetering en/of uitbreiding van fietsparkeervoorzieningen lenen, over het algemeen halten zijn waar in de bestaande situatie al veel reizigers met de fiets naartoe komen.

Voor de capaciteitsbepaling kan worden uitgegaan van het aantal fietsen dat op een doorweekse dag bij goed weer om ongeveer 10 uur 's ochtends bij een halte staat; dit moet vervolgens met 10 à 20 procent worden verhoogd om te voorkomen dat de capaciteit al direct onvoldoende blijkt te zijn⁹. Als de fietsparkeervoorzieningen zijn gerealiseerd, is het van belang dat er periodiek wordt nagegaan of de capaciteit en de kwaliteit van het aanbod voldoen. Dit vereist een goede communicatie tussen de chauffeurs en degenen die verantwoordelijk zijn voor het beheer van de fietsparkeervoorzieningen. Indien nodig, moet het aanbod snel worden aangepast.

⁸ Uit een evaluatie (Haskoning, 1995) van het COREO-project (Corridor Enschedé-Oldenzaal), waarin onder meer fietsparkeervoorzieningen werden geplaatst bij de buslijn tussen beide plaatsen, blijkt dat het gebruik van deze voorzieningen achterbleef bij de verwachtingen. De belangrijkste oorzaak hiervan wordt gezocht in het feit dat de lijn kort is (ongeveer 10 kilometer); hierdoor prefereren veel mensen de totale afstand fietsen boven het gebruik van de combinatie fiets + bus.

⁹ Bij kleine aantallen fietsen (minder dan 50) zal een verhoging van 10 procent te weinig zijn en moet de capaciteit met een absoluut aantal van 5 à 10 worden opgehoogd.

Om er zeker van te zijn dat een ruimer en/of beter aanbod van fietsparkeervoorzieningen aansluit bij de behoeften van de gebruikers, kan bij de diverse haltes een enquête onder de reizigers worden gehouden.

Fietsparkeervoorzieningen bij nieuwe haltes

Bij nieuwe (nog niet gerealiseerde) haltes kan uiteraard niet worden uitgegaan van het aantal geplaatste fietsen. De capaciteit zal hier moeten worden bepaald op basis van het geschatte aantal instappers en een geschat percentage hiervan dat op de fiets naar de halte zal komen. Hiervoor zijn geen harde richtlijnen te geven, maar in de praktijk zal men met de volgende methode goed uit de voeten kunnen.

Het percentage fietsgebruikers zal variëren tussen 0 en 50 procent; bij een nadere schatting van het percentage moet rekening worden gehouden met de factoren die onder het kopje 'Fietsparkeervoorzieningen bij bestaande haltes' al zijn besproken, te weten:

- lengte van de lijn en gemiddelde rijnsnelheid;
- eventuele concurrentie met tragere, vaker stoppende lijnen;
- ligging van de haltes ten opzichte van de woonkernen.

Ook bij de realisatie van fietsparkeervoorzieningen bij nieuwe haltes dient men flexibel te werk te gaan. Situeer haltes en fietsparkeervoorzieningen daarom zodanig dat uitbreiding van de capaciteit goed mogelijk is. Houd tevens in de gaten of het aanbod voldoet en breid dit snel uit als het nodig is.

Kwaliteit van fietsparkeervoorzieningen bij haltes

In het algemeen worden bij streekvervoerhaltes hoofdzakelijk fietsenrekken geplaatst. Deze moeten in ieder geval over goede aanbindmogelijkheden beschikken. Uit het oogpunt van dienstverlening is het bovendien wenselijk dat de rekken overkapt zijn. Bij openbaar-vervoerhaltes in de provincie Utrecht lag de bezettingsgraad van overdekte fietsparkeervoorzieningen ongeveer 2,5 keer zo hoog als die van onoverdekte rekken. Bij de haltes van de *interliner* (een snelle, directe en comfortabele busdienst) worden overkappingen gebruikt die kunnen worden geschakeld. Dit maakt het eenvoudig de capaciteit aan overdekte rekken uit te breiden.

Uit preventief oogpunt valt te overwegen fietskluizen te plaatsen bij diefstalgevoelige haltes. Een praktisch probleem is echter dat kluizen vrij veel ruimte in beslag nemen. Ook kunnen er in juridisch opzicht beperkingen gelden (regelgeving ruimtelijke ordening, artikel 19 procedure; zie ook 15.3). Bovendien moet er rekening mee worden gehouden dat slechts een deel van de fietsers voor het stallen in een (dag)kluis zal willen betalen. Vervoermaatschappij ZWN hanteert als vuistregel dat als er per halte meer dan vijftig passagiers op de fiets komen, er vijf kluizen worden geplaatst.

Naast de kwaliteit, is ook de precieze situering van de fietsparkeervoorzieningen een aspect dat van invloed is op de mate van gebruik. Hiervoor gelden de volgende richtlijnen.

- De voorzieningen moeten zo dicht mogelijk bij de halte worden geplaatst; als maximale afstand kan 30 meter worden aangehouden.
- Goede verlichting is noodzakelijk.
- Als regel zullen de voorzieningen moeten worden geplaatst bij de halte waar de passagiers 's ochtends vertrekken; bij vertrek hebben reizigers immers minder tijd dan bij terugkomst. Bij brede en drukke wegen geldt echter dat de fietsparkeervoorzieningen moeten staan aan de zijde waar het merendeel van de fietsers woont; ze hoeven de weg dan maar één in plaats van drie keer over te steken. Het laatstgenoemde wordt onderbouwd door onderzoek bij streekvervoerhaltes in het stadsgewest Leeuwarden. Bij een van de onderzochte halten bleek dat van de 5 kluizen en 20 fietsparkeerplaatsen in rekken 9 plaatsen in de rekken werden gebruikt; gelijktijdig werden aan de overkant 25 losstaande fietsen aangetroffen (Grontmij Noord, 1995).

8 Fietsparkeervoorzieningen bij publiektrekkende instellingen

8.1 Rol gemeente

Bestaande gebouwen

Bij bestaande voorzieningen zoals kantoren, scholen, sporthallen en zwembaden komt het regelmatig voor dat de behoefte aan en het aanbod van fietsparkeervoorzieningen niet goed op elkaar aansluiten. Deze frictie kan onder meer tot uitdrukking komen in een hoog aantal fietsdiefstallen op de betreffende locatie. De verantwoordelijkheid voor dergelijke problemen ligt (mede) bij de eigenaar en/of beheerder van de voorziening. Als dat de gemeente is, zal deze moeten trachten de problemen op te lossen. Is er een andere eigenaar, dan kan de gemeente het best de volgende opstelling kiezen.

In de eerste plaats dient de gemeente te stimuleren dat de eigenaar van de betreffende voorziening zorg draagt voor een goed aanbod van fietsparkeervoorzieningen in het betreffende gebouw of op het bijbehorende terrein. Als fietsparkeervoorzieningen nog geheel ontbreken, kan de gemeente adviseren over het type en de kwaliteit ervan. Als er al wel fietsparkeervoorzieningen zijn, maar er vinden desondanks veel fietsdiefstallen plaats, kunnen eenvoudige maatregelen soms doeltreffend zijn. Een voorbeeld hiervan is het zodanig verplaatsen van fietsenrekken dat hierop meer (toe)zicht mogelijk is.

Bij het uitbrengen van adviezen kan ook de plaatselijke politie een rol spelen. In het kader van het fietsparkeerbeleid kunnen hierover afspraken worden gemaakt.

Als het niet mogelijk is om in het betreffende gebouw of op het bijbehorende terrein (meer of betere) fietsparkeervoorzieningen te realiseren, kan de gemeente zorgen voor fietsparkeerplaatsen op de openbare weg. Vaak zal het hierbij gaan om het plaatsen van fietsenrekken die een goede beveiliging tegen diefstal bieden. Als bij de voorziening(en) grote aantallen fietsen worden geparkeerd, kan een bewaakte stalling in aanmerking komen.



Figuur 23. Een ruime, nieuwe stalling in aanbouw.

Nieuwbouwplannen

Het is goed wanneer projectontwikkelaars, stedenbouwkundigen, planologen en architecten ook belang hechten aan 'alledaagse en simpele' zaken zoals fietsparkeervoorzieningen. Het Bouwbesluit 1992 verplicht hen overigens al hier enige aandacht aan te schenken. In artikel 218 is namelijk een norm opgenomen welke bepaalt dat bij nieuwbouw van utilitaire gebouwen minimaal 2 procent van de gebruiksoppervlakte moet worden ingericht voor het stallen van fietsen, met een minimum van 5 vierkante meter. Aan deze zogenaamde 2%-norm kleven echter twee bezwaren: er wordt geen rekening gehouden met de fietsen van bezoekers en evenmin met de specifieke functie en locatie van het gebouw. Om deze redenen wordt aanbevolen de benodigde omvang van een stalling te berekenen met behulp van de richtlijnen uit 8.2. Overigens zal de genoemde norm naar verwachting medio 1996 worden aangepast. De wijziging beoogt het benodigde vloeroppervlak voor het stallen van fietsen beter af te stemmen op het aantal personen dat van het gebouw gebruik maakt.

Om te bereiken dat er in nieuwbouwplannen meer aandacht wordt besteed aan fietsparkeervoorzieningen, staan de gemeente verschillende mogelijkheden ter beschikking.

In de eerste plaats kan zij erop toezien dat in het programma van eisen voor de nieuwbouw, naast een autoparkeerstudie, ook een 'fietsparkeerstudie' wordt opgenomen.

In de tweede plaats kan de plaatselijke bouwverordening zodanig worden aangepast dat er duidelijke eisen worden gesteld aan de kwaliteit van fietsparkeervoorzieningen. Deze eisen kunnen, naar Tilburgs voorbeeld, onder meer het volgende inhouden:

- de fietsparkeermogelijkheden voor medewerkers en bezoekers worden gescheiden (de stalling voor medewerkers is bij voorkeur inpandig);
- de fietsparkeervoorzieningen liggen dicht bij de (hoofd)ingang van het gebouw dan de parkeergelegenheid voor auto's;
- fietsenstallingen zijn gemakkelijk toegankelijk (geen trap of steile hellingbaan);
- fietsparkeervoorzieningen worden bij voorkeur overkapt;
- de looproute van fietsparkeervoorziening naar bestemming is kort en liefst overdekt;
- de fietsparkeervoorzieningen bieden voldoende bescherming tegen diefstal en vandalisme.

In de derde plaats -en als logisch vervolg op het bovenstaande- dient de gemeente zorgvuldig te toetsen of er bij nieuwbouw daadwerkelijk aan de geformuleerde eisen wordt voldaan. In dit verband is het van belang dat de gemeente sancties kan opleggen. In sommige gemeenten moet de aanvrager van de bouwvergunning een afkoopsom betalen als hij zich niet aan de eisen houdt. Met dit geld realiseert de gemeente dan fietsparkeervoorzieningen op de openbare weg.

Uit het voorafgaande blijkt duidelijk dat het van groot belang is om met de gemeentelijke afdeling die verantwoordelijk is voor de toetsing van nieuwbouwplannen, duidelijke afspraken te maken over het opnemen en toetsen van eisen ten aanzien van fietsparkeervoorzieningen.

8.2 Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling (bij nieuwbouw)

Uit onderzoek (Folgerts e.a., 1994; Bruinink, 1995) is naar voren gekomen dat gemeenten vaak behoefte hebben aan richtlijnen voor het bepalen van de capaciteit van fietsparkeervoorzieningen bij publiektrekkende instellingen. Dit heeft ertoe geleid dat, op grond van ervaringen van praktijkdeskundigen, dergelijke richtlijnen zijn ontwikkeld (Boekhoorn en Van Dijk, 1995). Deze richtlijnen kunnen met name worden toegepast bij nieuwbouw- en renovatieplannen. Als zich bij bestaande drukbezochte voorzieningen capaciteitsproblemen voordoen, ligt het doorgaans meer voor de hand om het aanbod van fietsen te tellen en de kwaliteit van de (eventueel) aanwezige fietsparkeervoorzieningen te beoordelen.

Zeven categorieën publiektrekkende voorzieningen

De richtlijnen voor de capaciteitsbepaling zijn onderverdeeld naar de volgende zeven categorieën voorzieningen:

- winkelcentra;
- kantoren;
- scholen;
- sportcomplexen;
- uitgaansgelegenheden;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- recreatiegebieden en attractieparken.

Binnen elke categorie is een nadere onderverdeling gemaakt naar (sub)typen. Per (sub)type worden een onder- en een bovengrens voor de capaciteit per (nader aangegeven) eenheid vermeld.

Hieronder worden de zeven categorieën behandeld, waarbij steeds een korte toelichting wordt gegeven bij het gebruik van onder- en bovengrens. Tot besluit van deze paragraaf wordt stilgestaan bij de kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen bij publiektrekkende voorzieningen.

Een schematisch overzicht van de richtlijnen voor de capaciteitsbepaling is opgenomen in bijlage II.

Winkelcentra (zie tabel 7)

Bij de bepaling of men (meer) de onder- dan wel de bovengrens moet aanhouden, dient men rekening te houden met de ligging van het winkelcentrum, de kwaliteit van de fietsroutes hier naartoe en de concurrentie van overige vervoerwijzen. In het algemeen geldt dat naarmate het winkelcentrum meer in de periferie is gelegen, het fietsgebruik minder aantrekkelijk wordt en de concurrentie van andere vervoerwijzen toeneemt (bijvoorbeeld als gevolg van het gratis parkeren van de auto). Men zal zich dan dus (meer) op de ondergrens moeten richten.

Ook het soort winkels is van invloed op het fietsgebruik; bij centra met relatief veel winkels die zijn gericht op massa-inkopen (grote detailhandelzaken / supermarkten), zal eerder de ondergrens van toepassing zijn.

Tabel 7. Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling bij winkelcentra.

Type voorziening	Aantal fietsparkeerplaatsen per 100 m ² bruto vloeroppervlak
Hoofdwinkelcentrum	4 - 6
Wijkwinkelcentrum (groot)	5 - 7
Buurtwinkelcentrum	6 - 8



Figuur 24. Kantoren dienen te beschikken over voldoende fietsparkeermogelijkheden voor personeel en bezoekers.

Kantoren (zie tabel 8)

Onder kantoren worden hier alle gebouwen met een kantoorfunctie verstaan, dus bijvoorbeeld ook stadhuizen. Evenals bij winkelcentra, zijn de ligging van de voorziening, de kwaliteit van de fietsroutes en de concurrentie met andere vormen van vervoer van invloed op de keuze voor de ondergrens, de bovengrens of een getal daar tussenin. Daarnaast speelt de functie van het gebouw een rol. Zo zal een stadhuis over het algemeen meer fietsende medewerkers en bezoekers kennen dan een advocatenkantoor. Overigens verdient het aanbeveling om bij kantoren (en kantoorachtige gebouwen) de fietsparkeerplaatsen voor de medewerkers en die voor het publiek te scheiden (zie ook hoofdstuk 16).

Tabel 8. Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling bij kantoren.

Type voorziening (volgens de Vierde Nota Ruimtelijke Ordering Extra)	aantal fietsparkeerplaatsen voor kantoren zonder baliefunctie (werknemers) per 100 m ² bruto vloeroppervlak	aantal fietsparkeerplaatsen voor kantoren met baliefunctie (werknemers en bezoekers) per 100 m ² bruto vloeroppervlak
<i>kantoor op A-locatie</i>	2,0 - 2,5	3,0 - 4,0
<i>kantoor op B-locatie</i>	1,5 - 2,0	2,0 - 2,5
<i>kantoor op C-locatie</i>	0,5 - 1,0	-

Scholen (zie tabel 9)

Bij basisscholen is vooral de bevolkingsdichtheid van de wijk van invloed op de keuze richting boven- dan wel ondergrens. Hoe lager de bevolkingsdichtheid, des te groter is de afstand die kinderen gemiddeld naar school moeten afleggen en des te groter is de kans dat zij op de fiets komen.

Bij het voortgezet en hoger onderwijs zijn de kwaliteit van het openbaar vervoer en de mate waarin de school een regionale functie vervult, bepalend bij het maken van een keuze richting boven- dan wel ondergrens. Naarmate de openbaar-vervoerverbindingen beter zijn en er meer leerlingen/studenten uit de omringende gemeenten afkomstig zijn, zal men meer van de benedengrens moeten uitgaan.

Uiteraard moet bij onderwijsinstellingen niet alleen de benodigde fietsparkeercapaciteit voor de leerlingen/studenten worden bepaald, maar ook die voor het personeel (leerkrachten en onderwijsondersteunend personeel). Hiervoor geldt, afgaande op gegevens van middelgrote en grote gemeenten, een richtlijn van 40 - 60 fietsparkeerplaatsen per 100 arbeidsplaatsen. Vaak verdient het de voorkeur voor het personeel een aparte stalling in te richten.

Tabel 9. Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling bij scholen.

Type voorziening	Aantal fietsparkeerplaatsen per 100 personeelsleden	Aantal fietsparkeerplaatsen per 100 leerlingen/studenten
<i>Basisschool</i>	40 - 60	30 - 40
<i>Instelling voortgezet onderwijs</i>	40 - 60	60 - 70
<i>Instelling hoger onderwijs</i>	40 - 60	60 - 80

Sportcomplexen (zie tabel 10)

Vooral de ligging van het sportcomplex is van belang voor de keuze richting onder- dan wel bovengrens: hoe meer het sportcomplex in de periferie ligt, hoe meer men zich op de ondergrens kan richten. Bij het gebruik van een sporthal voor evenementen, kan indien nodig een mobiele stalling worden ingezet (zie 15.1).

Tabel 10. Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling bij sportcomplexen.

Type voorziening	Aantal fietsparkeerplaatsen	per
<i>Sporthallen</i>	35 - 45	100 bezoekerscapaciteit
<i>Sportvelden met tribune</i>	20 - 30	100 bezoekerscapaciteit
<i>Sportvelden</i>	20 - 30	wedstrijdveld
<i>Zwembaden (binnenbad)</i>	15 - 20	100 m ² wateroppervlak
<i>Zwembaden (buitenbad)</i>	15 - 20	100 m ² wateroppervlak

Uitgaansgelegenheden (zie tabel 11)

De toepassing van de onder- dan wel de bovengrens is hier vooral afhankelijk van de mate waarin de uitgaansgelegenheid publiek van buiten de gemeente aantrekt; naarmate dit aandeel groter is, neemt het fietsgebruik af.

Tabel 11. Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling bij uitgaansgelegenheden.

Type voorziening	aantal fietsparkeerplaatsen per 100 bezoekers
<i>Theater</i>	20 - 25
<i>Concertzaal</i>	25 - 35
<i>Bioscoop</i>	25 - 30
<i>Discotheek stedelijk</i>	25 - 35
<i>Discotheek niet-stedelijk</i>	5 - 15

Ziekenhuizen en verpleeghuizen (zie tabel 12)

Bij het maken van een keuze richting boven- dan wel ondergrens spelen ook hier de ligging van de voorziening, de kwaliteit van de fietsroutes en concurrerende vormen van vervoer een belangrijke rol.

Tabel 12. Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling bij ziekenhuizen en verpleeghuizen.

Type voorziening	aantal fietsparkeerplaatsen per 100 bedden
<i>Ziekenhuis met stedelijke functie</i>	30 - 50
<i>Ziekenhuis met regionale functie</i>	20 - 40
<i>Verpleeghuis</i>	10 - 20

Tabel 13. Richtlijnen voor de capaciteitsbepaling bij recreatiegebieden en attractieparken.

Type voorziening	aantal fietsparkeerplaatsen per 100 bezoekers
<i>Recreatiegebied</i>	20 - 35
<i>Attractiepark</i>	10 - 15

Recreatiegebieden en attractieparken (zie tabel 13)

Bij deze voorzieningen zijn vooral de ligging (afstand tot woongebieden en/of vakantieverblijven) en de kwaliteit van de fietsroutes bepalend voor de keuze richting onder- dan wel bovengrens.



Kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen

Bij de keuze van fietsparkeervoorzieningen moet men zich bedenken dat vooral bij scholen, sportcomplexen en uitgaansgelegenheden het risico van diefstal groot zal zijn. Bij deze categorieën voorzieningen moet daarom bij voorkeur een bewaakte stalling, een stalling met camerabewaking of een aantal dagkluizen worden gerealiseerd. Indien dit niet haalbaar is, zal men fietsenrekken moeten kiezen die goede bescherming

Figuur 25. Als recreatieve bestemmingen veel bezoekers trekken, zijn soms bewaakte stallingen haalbaar.

bieden tegen diefstal en vandalisme. Deze rekken moeten bij voorkeur in het zicht van de beheerder en/of de passanten worden geplaatst.

Bij gebouwen met een kantoorfunctie waar veel bezoekers komen, is het zeer aan te bevelen om een aparte, zeer goed beveiligde stalling voor de medewerkers te realiseren; voor de bezoekers, die meestal kort parkeren, moeten fietsenrekken met aanbindmogelijkheden worden geplaatst. Ook hier geldt dat deze rekken bij voorkeur in het zicht van portier en/of publiek moeten worden gesitueerd.

Bij winkelcentra, ziekenhuizen en verpleeghuizen, en recreatiegebieden en attractieparken is het risico van fietsdiefstal in het algemeen wat minder groot dan bij de eerder genoemde categorieën voorzieningen. Toch zal men uiteraard ook hier, met oog voor de plaatselijke situatie, voldoende preventieve maatregelen moeten treffen.

9 Hinderlijk geplaatste fietsen, fietswrakken en zwerffietsen

Veel gemeenten kampen met het probleem van hinderlijk geplaatste fietsen, fietswrakken en zwerffietsen. Er is vooral behoefte aan een deugdelijke juridische basis voor het opruimen van deze fietsen. Daarnaast speelt de vraag hoe men opruimacties het meest effectief kan organiseren. Deze situatie is voor de Projectgroep Masterplan Fiets aanleiding geweest hiernaar een onderzoek te laten verrichten (Smallenbroek en Entrop, 1995). Een groot deel van dit hoofdstuk is gebaseerd op de resultaten van dat onderzoek. In 9.1 wordt ingegaan op het probleem van de hinderlijk geplaatste fietsen: fietsen die voetgangers in de weg staan en/of de openbare ruimte ontsieren, terwijl er goede fietsparkeermogelijkheden voorhanden zijn. In 9.2 komt het probleem van de fietswrakken aan de orde: fietsen (of restanten daarvan) die niet meer te berijden zijn. In 9.3 wordt ingegaan op het opruimen van zwerffietsen: fietsen die lange tijd niet worden gebruikt en waarvan de eigenaar, al dan niet vrijwillig, afstand lijkt te hebben gedaan.

9.1 Hinderlijk geplaatste fietsen

Zoals reeds eerder werd betoogd, komen acties tegen hinderlijk geplaatste fietsen pas in aanmerking als 'repressief sluitstuk' van een fietsparkeerbeleid waarmee zowel in kwantitatief als kwalitatief opzicht een goed aanbod aan fietsparkeervoorzieningen is gerealiseerd. Wanneer men het plaatsen van fietsen wil voorkomen, verdienen fysieke maatregelen de voorkeur: men kan proberen de openbare ruimte zo in te richten dat het plaatsen van fietsen op ongewenste locaties wordt bemoeilijkt. In dat geval hoeven geen voorschriften te worden uitgevaardigd, geen borden te worden geplaatst en is er geen controle op naleving van de voorschriften noodzakelijk. In bepaalde situaties zijn maatregelen in de juridische sfeer echter onvermijdelijk om orde op zaken te stellen.

Algemene Plaatselijke Verordening

Gemeenten kunnen op twee gronden een fietsparkeerverbod instellen:

- Op basis van een verkeersbesluit krachtens de Wegenverkeerswet (WVW) kunnen borden worden geplaatst die een verbod aanduiden tot het plaatsen van fietsen en bromfietsen (bord E3, RVV 1990; zie figuur 26);
- In de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) kan de bepaling worden opgenomen dat burgemeester en wethouders (of de burgemeester) gebieden kunnen aanwijzen waar het verboden is fietsen en bromfietsen te plaatsen buiten de daarvoor aangewezen fietsparkeervoorzieningen.



Figuur 26. Bord E3, RVV 1990.

Het is om twee redenen aan te bevelen gebruik te maken van de APV. In de eerste plaats biedt een fietsparkeerverbod op grond van de APV ruimere mogelijkheden om hinderlijk geplaatste fietsen te verwijderen. In de tweede plaats kan de gemeente bij een verbod krachtens de APV gebruik maken van eigen waarschuwborden.

Zorgvuldigheidseisen

Het verwijderen van fout geparkeerde fietsen is juridisch gezien het toepassen van bestuursdwang. Het uitoefenen van bestuursdwang is aan allerlei zorgvuldigheidseisen gebonden, die door de rechter kunnen worden getoetst. De belangrijkste zorgvuldigheidseisen worden hier toegelicht.



Figuur 27. Particulieren kunnen verbieden dat fietsen tegen de gevel van hun woning worden geplaatst. De handhaving van een dergelijk verbod is echter voorbehouden aan de politie.

Bekend maken van het beleid

Een gemeente zal haar voornemen om fout geparkeerde fietsen weg te halen van te voren bekend moeten maken. Deze bekendmaking kan het best geschieden door het plaatsen van borden ter plekke. Daarnaast verdient het aanbeveling de maatregelen aan te kondigen in lokale en regionale kranten.



Figuur 28. Door de politie verwijderde en gevonden fietsen dienen enige tijd te worden opgeslagen.

Opslaan en afhalen van de fietsen

De verwijderde fietsen dienen in een afgesloten en/of bewaakte ruimte te worden opgeslagen. Vanzelfsprekend moeten de rechtmatige eigenaren in staat worden gesteld hun fiets weer op te halen. In Leiden wordt op de borden die het fietsparkeerverbod aanduiden, tevens aangegeven waar en wanneer men hiervoor terecht kan.

De kosten die met het verwijderen en veilig opslaan van de fiets zijn gemoeid, mag men verhalen op de overtreder. In de meeste gemeenten waar fietsen worden verwijderd, doet men dit echter niet. Alleen als het aanbod van fietsparkeervoorzieningen heel goed is (zoals bijvoorbeeld in Groningen), worden deze kosten als sanctie in rekening gebracht. Het komt vrij veel voor dat verwijderde fietsen niet worden opgehaald. Het is daarom noodzakelijk hiervoor een regeling te treffen. In Leiden zijn in een periode van ruim een jaar 6.850 fietsen! verwijderd, waarvan er 2.145 (bijna een derde!) niet werden opgehaald. In deze gemeente heeft men de maximale opslagtermijn gelijk gesteld aan de door de politie gehanteerde standaardregel van drie maanden. Voordat tot verkoop of schenking aan een goed doel wordt overgegaan, worden de gegevens van de verwijderde fietsen getoetst aan de aangiften van gestolen fietsen bij de politie.

Een interessant gegeven is dat men in Leiden onder de afhalers van fout geparkeerde fietsen een zeer beknopte enquête heeft gehouden: hieruit bleek dat 56 procent van de ondervraagden het met de actie eens was (en 44 procent niet). Er bestaat, met andere woorden, een zeker begrip voor de opruimactie.

Registratie

Wanneer een fout geparkeerde fiets met gebruikmaking van de bevoegdheid tot bestuursdwang wordt verwijderd, is registratie noodzakelijk. Hierbij moeten in elk geval de volgende gegevens worden vastgelegd:

- de locatie waar de fiets is aangetroffen;
- een omschrijving van de fiets (damesfiets/herenfiets, merk, type, kleur, framenummer/bijzondere kenmerken);
- plaats van opslag en depotvolgnummer;
- of de fiets op slot stond;
- of de fiets was vastgeketend en of het desbetreffende slot is doorgeknipt;
- datum van verwijdering;
- reden waarom de fiets als fout geparkeerd is aangemerkt;
- dienstdoende ambtenaar die de fiets heeft verwijderd.

Afstemming beleid

Om ervoor te zorgen dat politie en openbaar ministerie instemmen met de acties tegen hinderlijk geplaatste fietsen, is het raadzaam de plannen hiertoe ter goedkeuring voor te leggen aan het driehoeksoverleg van burgemeester, politiechef en officier van justitie.

9.2 Fietswrakken

Bij het verwijderen van fietswrakken blijken gemeenten in de praktijk één van de volgende juridische constructies te hanteren:

- In de APV wordt een bepaling opgenomen die het plaatsen en het bezitten van een fietswrak aan de openbare weg verbiedt. Het opruimen van fietswrakken wordt vervolgens opgevat als het toepassen van bestuursdwang;
- Fietswrakken worden beschouwd als huishoudelijk afval, of om preciezer te zijn, als zwerfvuil of grof vuil. De bevoegdheid van gemeenten om fietswrakken op te ruimen is in dat geval gestoeld op milieuwetgeving (Wet Milieubeheer en de plaatselijke afvalstoffenverordening);
- Fietswrakken worden beschouwd als gevonden voorwerpen, waarop de regeling voor gevonden voorwerpen in het vijfde boek van het Burgerlijk Wetboek wordt toegepast.

Gebleken is dat alle drie de mogelijkheden voldoen aan het gewenste doel. Toch wordt aanbevolen om acties te baseren op de APV-bepaling. De reden hiervoor is dat deze bepaling een verbod betreft en daardoor helderder is, zowel voor de gemeente als voor de bezitter van een fietswrak. De andere opties geven meer stof tot discussie.

Zorgvuldigheidseisen

Ongeacht de juridische grondslag, zullen opruimacties van fietswrakken moeten voldoen aan zorgvuldigheidseisen. Deze eisen die hieronder worden toegelicht, zijn gebaseerd op het oordeel van de nationale ombudsman over een fietswrakkenactie in Utrecht.

Tijdige aankondiging

Een tijdige aankondiging via lokale en regionale bladen is noodzakelijk. Als er permanent opruimacties worden gehouden, moeten deze aankondigingen regelmatig (bijvoorbeeld eens in de twee maanden) worden herhaald.

Duidelijke definitie fietswrak

In de aankondigingen moet nauwkeurig worden aangegeven wat onder een fietswrak wordt verstaan. De reinigingspolitie in Amsterdam hanteert de volgende definitie, die werkbaar is gebleken.

Er is sprake van een fietswrak als de fiets (of het restant daarvan) aan elk van de volgende voorwaarden voldoet:

- de fiets verkeert rijtechnisch in onvoldoende staat van onderhoud (er is niet mee te rijden);
- de fiets verkeert in een kennelijk verwaarloosde toestand (er is lange tijd niet mee gereden, de eigenaar heeft er kennelijk afstand van gedaan);
- de fiets heeft een geringe economische waarde (de kosten van het opknappen bedragen duidelijk meer dan de waarde van de fiets).



Stedelijk Beheer Amsterdam
FIETSWRAKKENFORMULIER
 Reinigingspolitie

Opsporingsambtenaar: _____

Datum: _____ Tijd: _____

Straat: _____ Nr: _____

☐ herenfiets
☐ damesfiets
☐ bromfiets

☐ kinderfiets
☐ vouwfiets
☐ frame

Verzekeringsplaatje: _____ Jaar: _____

Kleur: _____

Defect	Ontbreekt
☐ stuurinrichting	☐
☐ zadel	☐
☐ aandrijfmechanisme	☐
☐ voorwiel	leeg ☐
☐ achterwiel	leeg ☐

Slot(en):

☐ geen slot
☐ fietsslot
☐ kettingslot

☐ defect slot
☐ beugelslot
☐ kabelslot

Vastgemaakt aan: _____

Bijzonderheden: _____

Het verdient aanbeveling om een handleiding op te stellen voor degenen die belast zijn met het opruimen van fietswrakken; daarin moet uiteraard de omschrijving van het begrip fietswrak zijn opgenomen. Een tweede argument voor een goede definiëring is dat men ook bij (onaangekondigde) controles kan toetsen of de opgehaalde fietsen inderdaad als wrakken mogen worden bestempeld. Het houden van controles is raadzaam omdat dit de zorgvuldigheid van de opruimacties bevordert.

Opslagtermijn

In de aankondiging moet worden vermeld welke opslagtermijn wordt gehanteerd. Op grond van de Gemeentewet dienen fietswrakken minimaal 14 dagen te worden opgeslagen. Na het verstrijken van de termijn kunnen de wrakken, bij voorkeur op een milieuvriendelijke wijze, worden verwerkt.

9.3 Zwerffietsen

Het komt regelmatig voor dat fietsen niet meer uit fietsparkeervoorzieningen worden opgehaald. In de volgende alinea wordt verteld hoe de NS het probleem van de zwerffietsen in NS-stallingen aanpakt. Daarna wordt ingegaan op zwerffietsen in openbare fietsparkeervoorzieningen (parkeersystemen en stallingen op straat).

Figuur 29. Registratiebon voor een fietswrak van de milieupolitie Amsterdam.

In de voorwaarden van NS-stallingen is opgenomen dat een fiets mag worden verwijderd als deze drie maanden niet is gebruikt (en er niet voor is betaald). Verwijderde fietsen worden geregistreerd en bij de politie gemeld, zodat deze kan nagaan of de fiets als vermist is opgegeven. Als dit niet het geval is, vervalt de fiets aan de stallingbeheerder, die de fiets kan (laten) vernietigen of verkopen.

Voor het verwijderen van zwerffietsen uit openbare fietsparkeervoorzieningen kan men een procedure volgen die vergelijkbaar is met die voor hinderlijk geplaatste fietsen (zie 9.1). In de APV dient dan de maximale parkeerduur voor fietsen te worden vastgelegd. Naarmate de parkeerduur korter is, zal de situatie beter beheersbaar zijn; er is dan echter ook een intensiever handhavingsbeleid nodig. Bij acties tegen zwerffietsen moeten dezelfde zorgvuldigheidseisen worden toegepast als bij acties tegen hinderlijk geplaatste fietsen.

Een essentieel en arbeidsintensief onderdeel van acties tegen zwerffietsen is het merken van de fietsen. Dit is nodig om te kunnen constateren of een fiets nog wordt gebruikt. Voor de uitvoering van deze activiteiten worden vaak stadswachten ingezet. In de praktijk worden er twee methoden toegepast om fietsen te merken:

- Er wordt een label van geplastificeerd papier om een spaak gevouwen, dat vervolgens met een dun ijzerdraadje aan het frame wordt bevestigd. Als de fiets gebruikt wordt, knapt het draadje;
- Op de plaats waar een fietsband contact maakt met de ondergrond, wordt zowel op de band als op de ondergrond een krijtstreepje aangebracht. Na gebruik van de fiets zullen de krijtstreepjes niet meer op elkaar aansluiten.

De tweede methode heeft als voordeel dat ze minder arbeidsintensief en goedkoper is; een nadeel is echter dat ze alleen bij overdekte stallingen kan worden toegepast omdat anders het krijt kan wegspoelen.

10 Beheer van fietsenstallingen

De manier waarop fietsenstallingen worden beheerd, is in belangrijke mate bepalend voor de kosten, de opbrengsten en het succes van de stalling. Er zijn veel vormen van beheer mogelijk. In dit hoofdstuk worden zij behandeld (10.2). Ook wordt aangegeven welke argumenten een rol spelen bij de keuze van de beheervorm (10.3 en 10.4). Eerst wordt echter ingegaan op de rol en de verantwoordelijkheid van de gemeente en die van de organisatie die de stalling gaat beheren.

10.1 Rol van gemeente en exploitant

Bij het realiseren en het beheren van fietsenstallingen kunnen twee verantwoordelijke instanties worden onderscheiden:

- *Subsidiërende instantie;*

Meestal zal dit een gemeente zijn. Deze zal de kwaliteit van de te realiseren voorziening bewaken en erop toezien dat gemeenschapsgelden goed worden besteed.

- *Exploiterende instantie.*

Deze instantie is verantwoordelijk voor het opstellen van een bedrijfsplan en voor het exploiteren van de stalling binnen de financiële randvoorwaarden. In 10.2 wordt een overzicht gegeven van organisaties die de exploitatie op zich kunnen nemen.

Voordat er wordt besloten over het beheer en de exploitatie van een stalling en daarvoor subsidie wordt verstrekt, dient er een goed onderbouwd bedrijfsplan voor te liggen. In dit plan zijn een planbeschrijving, een investeringsbegroting, een exploitatiebegroting en een beschrijving van de beheersopzet opgenomen. Voor de exploiterende instantie zijn de investerings- en de exploitatiebegroting randvoorwaarden bij het realiseren van de stalling. Voor de subsidiërende instantie vormen zij de basis voor het besluit om al dan niet te investeren in de stalling.

Bedrijfsplan

Bij de beoordeling van het bedrijfsplan moeten de volgende vragen worden beantwoord:

- Is de investeringsbegroting reëel uit oogpunt van kwaliteit en doelmatigheid?

- Klopt de exploitatiebegroting?

Hierbij is het van belang dat er een goede prognose van het aantal stallingsklanten¹⁰ is gemaakt en dat er geen belangrijke kostenposten zijn vergeten.

- Is de beheersopzet degelijk en consistent?

Een subsidiegever kan overwegen om voor de beoordeling van het bedrijfsplan advies te vragen van een bedrijfsadviseur of een organisatie zoals het Instituut Midden- en Kleinbedrijf, die ervaring hebben met het beoordelen van dit soort plannen.

De exploiterende instantie is verantwoordelijk voor de uitvoering van het bedrijfsplan.

Daarom dient zij ofwel het plan zelf op te stellen, ofwel nauw betrokken te zijn bij het opstellen van het plan. Dit is tevens van belang omdat bij het opstellen van het plan deskundigheid kan worden opgebouwd die nodig is om het plan te kunnen uitvoeren.

Aanpak

Bij het opzetten van een fietsenstalling wordt de volgende aanpak aanbevolen.

Begin als gemeente niet zonder meer zelf plannen te maken, maar bepaal eerst wie het

¹⁰ In hoofdstuk 5 is het maken van prognoses voor de capaciteit van de stalling behandeld. Bij het maken van prognoses voor het aantal klanten zal men de capaciteitsprognoses kunnen gebruiken. Men moet dan echter bij het aantal klanten juist uitgaan van het verwachte minimum-aantal stallers en niet van optimistische calculaties waarin de toekomstige groei al is betrokken.

meest in aanmerking komt om de stalling te gaan exploiteren. De toekomstige exploitant is verantwoordelijk voor het bedrijfsplan. Vaak zal ondersteuning gewenst zijn om tot een plan te komen dat te realiseren is. Hierbij valt te denken aan de gemeente, die bijvoorbeeld voor een zacht prijsje of om niet een stallingslocatie beschikbaar kan stellen. Ook kan de gemeente geld beschikbaar stellen om bedrijfsorganisatorische of financiële deskundigheid in te huren.

De gemeente dient het plan te beoordelen op deugdelijkheid. Het is mogelijk dat hierbij alternatieven (bijvoorbeeld een goedkope en een dure variant) moeten worden afgewogen. Vervolgens moet de gemeente bepalen of zij subsidie wil verstrekken. Als dat het geval is, moeten de afspraken met de exploitant contractueel worden vastgelegd. Daarna kan de exploitant het plan gaan uitvoeren. Hierbij kunnen zich nieuwe complicaties voordoen. Daarom is het gewenst dat de subsidiënt voldoende betrokken blijft bij het realiseringsproces van de stalling.

10.2 Mogelijke beheervormen

Voor het beheer van een fietsenstalling kunnen in principe de volgende instanties in aanmerking komen.

Gemeente/gemeentedienst

Het ligt niet voor de hand om als beleidsafdeling van een gemeente zelf de stalling te gaan exploiteren (zie vorige paragraaf). Wel is het mogelijk dat een gemeentedienst die is toegerust op exploitatietaken het beheer gaat doen. Dit zou een parkeerdienst kunnen zijn, een dienst die stadswachten begeleidt of een beheerder van een gemeentelijke voorziening, zoals een zwembad.

WSW-organisatie

Er bestaan vele organisaties die projecten uitvoeren met mensen die worden betaald volgens de Wet Sociale Werkvoorziening (WSW). In Apeldoorn en Maastricht bijvoorbeeld beheren WSW-werknemers diverse stallingen naar tevredenheid van alle betrokkenen. Het komt de laatste jaren overigens ook voor dat WSW-organisaties met banenpoolers werken.

Particuliere fietsparkeerorganisatie

Voor grotere projecten kan een fietsparkeerorganisatie worden opgericht. Deze kan worden bezet met banenpoolers, eventueel aangevuld met vrijwilligers. Twee bekende voorbeelden zijn de Stichting Biesieklette in Den Haag en de Stichting Werkprojecten in Groningen. Deze organisaties hadden in 1995 20 respectievelijk 16 stallingen in beheer en boden werk aan 60 respectievelijk 50 mensen.

Welzijnsorganisatie

Meestal zitten welzijnsorganisaties niet te springen om branchevreemde activiteiten, maar soms zien zij wel wat in het exploiteren van één of meer stallingen. Het komt voor dat een buurtwelzijnsorganisatie buurtstallingen beheert. En in Assen bijvoorbeeld exploiteert een organisatie voor ex-psychiatrische patiënten bewaakte stallingen.



Figuur 30. Den Haag heeft een speciale fietsparkeerorganisatie: Biesieklette.

Beheerders van openbare bestemmingen

Beheerders van bestemmingen waar veel fietsers komen (zoals winkelcentra, zwembaden, scholen en recreatiegebieden), kunnen het initiatief nemen voor de realisatie van een fietsenstalling. Meestal zullen zij deze stalling niet zelf willen beheren, maar samenwerking zoeken met een exploitant. Sommige beheerders zijn echter in staat om, bijvoorbeeld met inzet van banenpoolers, de stallingen wel in eigen beheer te exploiteren.

Bedrijf

Fietsenstallingen zijn maar zelden als zelfstandig bedrijf te exploiteren. In combinatie met een fietsenwinkel en/of fietsenreparatiewerkplaats is het echter wel mogelijk om tot een zakelijke exploitatie te komen. Een andere mogelijkheid, die in Groningen wordt toegepast, is het combineren van een bewaakte stalling met een boodschappen-bezorgdienst. Verder kunnen met name buurtstallingen worden gecombineerd met allerlei andere bedrijfstvormen; bijvoorbeeld met een buurtsupermarkt die niet-noodzakelijke opslagruimte rendabel wil maken.

Particulieren

Soms kunnen particulieren een stalling runnen. Zo kan een AOW-er of WAO-er die dichtbij woont, een buurtstalling beheren om iets bij te verdienen. Ook is het mogelijk dat een aantal buurtbewoners samen een stichting opricht en met vrijwilligers een buurtstalling exploiteert.

10.3 Keuze-aspecten

Bij de besluitvorming over het realiseren van fietsenstallingen kunnen vele aspecten een rol spelen. Vier belangrijke keuze-aspecten worden in deze paragraaf toegelicht: het ambitieniveau; de deskundigheden van de beheerder; het personeel; en de kosten. Tot besluit wordt gewezen op de noodzakelijke consistentie in keuzes.

Ambitieniveau

Het is van belang dat een gemeente bepaalt welke ambities zij heeft met haar fietsbeleid. Is men tevreden met fietsenstallingen op de belangrijkste plaatsen? Of wil men een compleet netwerk van veilige stallingsvoorzieningen, zodat zowel bij de woning als bij alle belangrijke bestemmingen veilige stallingsvoorzieningen beschikbaar zijn? Naarmate men een hoger ambitieniveau kiest, moet ook het beheer aan hogere kwaliteitseisen voldoen.

Deskundigheden beheerder

Afhankelijk van de doelstellingen en eventuele aanvullende wensen kan worden bepaald over welke deskundigheden de beoogde beheerder moet beschikken. Hierbij kunnen drie aspecten van belang zijn:

- Een fietsenstalling kunnen runnen;

Het opzetten en exploiteren van een fietsenstalling blijkt in de praktijk vaak lastiger dan het op het eerste gezicht lijkt. Bij het opzetten kunnen problemen ontstaan met de bouwvergunning of met de aannemer. Bij de exploitatie moet men voortdurend alert zijn op het voorkomen van fietsdiefstal, er moeten goede regelingen met het personeel worden getroffen, er moet worden ingespeeld op wensen van klanten, enzovoort. Een toekomstig beheerder moet dan ook beschikken over organisatietalent en voldoende energie en inventiviteit hebben om de problemen de baas te worden.

- Beschikken over zakelijk/commercieel inzicht;

De beheerder van een stalling moet zich niet alleen klantgericht kunnen opstellen; hij/zij dient tevens over voldoende financieel inzicht te beschikken. Een belangrijke vereiste is ook dat men op tijd doorheeft dat er problemen zijn en in staat is daarop actie te ondernemen.

Naarmate een gemeente hogere ambities heeft ten aanzien van het fiets- en/of werkgelegenheidsbeleid, zullen er zwaardere eisen worden gesteld aan de beheerder. Als men hoog inzet, zal de exploitant bijvoorbeeld ook moeten zorgen voor een goed publiciteitsbeleid. Daarnaast zal hij of zij steeds handig en creatief moeten kunnen inspelen op nieuwe ontwikkelingen.

- *Personeel kunnen begeleiden.*

Exploitanten die werken met WSW-werknemers, banenpoolers, JWG-ers, vrijwilligers en andere specifieke groepen medewerkers zullen moeten beschikken over voldoende agogische kwaliteiten. De beheerder moet de doelgroep begrijpen en aanvoelen, en weten hoe hij zijn personeel kan stimuleren (of dwingen) het werk goed te doen. Vooral bij banenpoolers en jeugdige werklozen is het bovendien wenselijk te bekijken of schooling en/of doorstroming naar regulier werk mogelijk is.

Vaak zal het lastig zijn een persoon te vinden die de drie kwaliteiten in zich verenigt, vooral als er hoge eisen worden gesteld aan de tweede kwaliteit (zakelijk/commercieel inzicht). In dat geval kan men proberen een team van twee personen met verschillende deskundigheden de stallingen te laten beheren.

Personeel

Voor de bewaking en andere werkzaamheden in en om de stalling komen diverse categorieën personeel in aanmerking, waarvoor telkens andere regelingen gelden. De diverse mogelijkheden worden hier toegelicht. Momenteel (voorjaar 1996) wordt gewerkt aan de Wet Inschakeling van Werkzoekenden (WIW) waarin enkele regelingen (waaronder Banenpool, JWG en Melkert) worden samengevoegd en gestroomlijnd. Het is daarom mogelijk dat de onderstaande informatie vanaf 1 januari 1997 niet meer (volledig) juist is.



Figuur 31. Veel stallingen worden bewaakt door WSW-werknemers of banenpoolers.

WSW-werknemers

Voor het inhuren van een (lichamelijk, geestelijk of sociaal gehandicapte) WSW-werknemer betaalt men ongeveer 15.000 gulden per jaar aan de uitlenende WSW-organisatie. De werknemer zelf ontvangt van deze organisatie een (hoger) loon volgens de CAO voor de sociale werkvoorziening. Overal in Nederland bestaan organisaties die WSW-ers begeleiden. In tegenstelling tot banenpoolers mag men WSW-medewerkers activiteiten laten verrichten waarmee inkomsten worden gegenereerd. Daar staat tegenover dat 15.000 gulden voor een WSW-kracht voor veel stallingen eveneens een (te) grote uitgave is.

Banenpoolers

Een banenpooler kan voor ongeveer 5000 gulden per jaar worden ingeleend bij de organisatie die de banenpoolregeling uitvoert. Voordelen zijn dat de deelnemers een arbeidscontract krijgen en het minimumloon verdienen, en dat de personeelskosten toch betrekkelijk laag zijn. Nadelen zijn dat de banenpoolers geen groeimogelijkheden en pensioenregeling hebben (hetgeen tot motivatieproblemen kan leiden), en dat ze geen concurrentievervalsende activiteiten mogen verrichten. Daarom zijn een goede begeleiding en een goed sociaal programma van groot belang als er met banenpoolers wordt gewerkt.

JWG-banen

Voor jongeren die werken in het Jeugd Werk Garantieplan (JWG) hoeft niet te worden betaald. Net als banenpoolers, mogen zij alleen additioneel werk uitvoeren. Wel mag men hun ruime scholingsmogelijkheden in het werk bieden.

Melkert-banen

De Melkert-1 regeling is bedoeld om banen met toezichthoudende taken te creëren. Het bewaken van fietsenstallingen past daar goed in. Bij de Melkert-1 regeling wordt 4000 gulden per persoon voor de begeleiding uitgekeerd. In financieel opzicht is deze regeling dan ook het gunstigst. Zij geldt echter alleen voor een beperkt aantal grote steden. Bij de Melkert-2 regeling moeten mensen op termijn een vaste baan krijgen. Deze optie is dus alleen aantrekkelijk als daarop een reëel uitzicht is. Er wordt over een periode van twee jaar maximaal 18.000 gulden uitgekeerd. Deze regeling geldt voor het hele land. Het aantrekken van personeel in de Melkert-2 regeling kan interessant zijn bij het opzetten van een commerciële fietsenstalling, omdat hiermee de aanloopkosten worden beperkt. Overigens zal de Melkert-regeling in 1996 worden aangepast; men zal daarom steeds moeten informeren naar de stand van zaken.

Commerciële ondernemer

Het beheer van buurtstallingen of fietskluizen kan worden uitbesteed aan een ondernemer, die deze voorzieningen als bijverdienste exploiteert. Bewaakte stallingen kunnen in de praktijk alleen zonder exploitatiesubsidie worden gerund als zij behoren bij een goed lopende winkel en/of werkplaats. Als voor de ruimte van winkel en/of werkplaats een normale huur wordt betaald en de gemeente alleen voor de niet-renderende stallingsruimte een hele lage huur berekent, is er geen sprake van concurrentievervalsing - hooguit van concurrentie. Overigens is bij zo'n regeling altijd zorgvuldigheid vereist. Als andere fietsmakers failliet (menen te) gaan vanwege de fietswinkel annex stalling, kan er kritiek worden verwacht. Men zal daarom de marktsituatie moeten beoordelen. Eventueel kan men eerst fietswinkels in de buurt benaderen met de vraag of zij willen verhuizen naar de locatie waar de stalling kan worden geëxploiteerd (zie ook 17.1).



Figuur 32. Fietsenstallingen kunnen worden gecombineerd met een commercieel geëxploiteerde winkel/werkplaats.

Bij de combinatie van stalling plus winkel en/of werkplaats bestaat het gevaar dat de beheerder vooral aandacht heeft voor de commerciële activiteiten en de stalling min of meer verwaarloost. Daarom moet duidelijk zijn of er altijd voldoende personeel voor de stalling beschikbaar is.

Overigens kan een fietsenstalling ook worden gekoppeld aan winkels die bijvoorbeeld snoep, tabak, kranten en bloemen verkopen.

Vrijwilligers

Werken met uitsluitend vrijwilligers is mogelijk, maar het is doorgaans niet aan te bevelen. Aan vrijwilligers kunnen niet veel eisen worden gesteld. Ook is het moeilijk om met vrijwilligers de continuïteit te garanderen. Het kan wel aantrekkelijk zijn om, bijvoorbeeld als er een fietsparkeerorganisatie bestaat, in beperkte mate vrijwilligers in te schakelen.

Kosten

Voor een gemeente vormen de kosten van een stalling (of een netwerk van stallingen) een belangrijke keuzefactor. Een belangrijke vraag zal zijn of hetgeen bereikt wordt (met name het aantal stallingsplaatsen en/of het aantal banen), opweegt tegen de kosten. In een vroeg stadium van de planontwikkeling moet men hiermee al rekening houden; de definitieve keuze kan pas worden gemaakt als er een compleet bedrijfsplan, met prognoses en begrotingen, is gemaakt.

Consistentie in keuzes

De keuzes die ten aanzien van het beheer van fietsenstallingen worden gemaakt, moeten een samenhangend geheel vormen. Het is meer dan eens voorgekomen dat goedbedoelde initiatieven op dit punt zijn gestrand. Hieronder volgen enkele voorbeelden van consistentie in keuzes.

Stel dat men besluit een beheersorganisatie op te zetten die verschillende stallingen gaat exploiteren met inschakeling van banenpoolers. Voor een succesvol beheer is dan een projectleider vereist die voldoende zakelijk inzicht heeft én geschikt is om banenpoolers te begeleiden. Een welzijnsorganisatie die wel over de sociale vaardigheden beschikt, maar niet over de zakelijke, komt dan niet in aanmerking.

Als men een stalling wil opzetten met een winkel en reparatiewerkplaats, zal bij de bouw of herinrichting voldoende ruimte moeten worden gereserveerd voor deze zakelijke activiteiten (uiteeraard ook voor de stalling). De winkel moet bij voorkeur een representatieve etalage krijgen aan de straat.

Een kleine buurtstalling kan bijvoorbeeld worden geëxploiteerd door een AOW-er die weinig scholing heeft gehad. De man of vrouw heeft voldoende tijd om de stalling in de gaten te houden en om van klanten te horen of zij tevreden zijn. De financiële administratie kan worden bijgehouden in een schriftje. Een voorwaarde is wel dat de stalling is vrijgesteld van BTW; het voeren van een BTW-administratie die aan de eisen van de wet voldoet, kan meestal niet van zo'n beheerder worden verlangd (zie voor BTW-bepalingen 17.1).

10.4 Keuze van de beheervorm

De keuze van de beheervorm hangt in de eerste plaats af van de vraag of het gaat om slechts één of enkele stallingen of om een netwerk van stallingsvoorzieningen. In het eerste geval kan doorgaans uit een van de volgende, pragmatische oplossingen worden gekozen.

- Bewaakte stallingen kunnen worden geëxploiteerd door een beheerder van een publiektrekkende voorziening;
- Bewaakte stallingen in de binnenstad blijken vaak goed te kunnen worden beheerd door WSW-instellingen;
- Buurtstallingen kunnen worden geëxploiteerd door een fietswinkel in de buurt of door enkele buurtbewoners.

Als men een netwerk van voorzieningen wil realiseren, is een stallingsorganisatie aan te bevelen. Door gebruik te maken van banenpoolers, JWG-ers en/of Melkert-banen kunnen de kosten laag blijven. Tijdens het proces kan deskundigheid worden opgebouwd, waardoor er steeds efficiënter zal worden gewerkt. Ook is het mogelijk om voor het hele netwerk voorzieningen reclame te maken en bijvoorbeeld jaarabonnementen uit te geven die voor alle stallingen gelden.

De verantwoordelijke beheersorganisatie kan bij het realiseren van een overkoepelende stallingsorganisatie kiezen uit drie mogelijkheden:

- aanhaken bij de WSW-organisatie, als deze bereid is om (ook) met banenpoolers te werken;
- aanhaken bij een geschikte gemeentedienst;
- een aparte fietsparkeerorganisatie oprichten.

Bij de keuze uit deze opties spelen de volgende overwegingen een rol.

In de eerste plaats moet men bepalen of de WSW-organisatie of gemeentedienst voldoet aan de gestelde eisen, in de exploitatie van fietsenstallingen geïnteresseerd is en deze werkzaamheden voldoende zakelijk kan uitvoeren. De aanstaande beheersorganisatie moet vooral bij het opstarten van het stallingennetwerk over flink wat tijd kunnen beschikken. Wat de gemeentelijke diensten betreft, ligt aanhaken bij de dienst die stadswachten begeleidt meestal meer voor de hand dan het inschakelen van de parkeerdienst. De laatste is vaak meer gericht op het commerciële autoparkeren en staat niet altijd open voor het veelal niet-commerciële fietsparkeren. De dienst waaronder de stadswachten vallen is bovendien aantrekkelijker omdat er dan diverse toezichthoudende taken in één hand zijn.

In de tweede plaats moet men bedenken dat bij een aparte stallingsorganisatie de personeelslasten in het algemeen lager zijn dan bij een WSW-organisatie of een gemeentedienst. Toch kan het financieel aantrekkelijker zijn om de stallingen te laten beheren door een van de twee laatstgenoemde organisaties: zij zijn groter, beschikken over meer specialisten en kunnen ook andere, samenhangende werkzaamheden uitvoeren.

Anderzijds is het ook mogelijk dat een aparte organisatie na enige jaren, als het netwerk is opgebouwd en de aanloopverliezen achter de rug zijn, voordeliger is. Daarom moet men de kosten van de verschillende opties over een langere periode bekijken.

In de derde plaats geldt dat een gemeentedienst -om legitieme redenen overigens- vaak minder flexibel is dan een aparte organisatie. De laatste zal sneller kunnen inspelen op signalen van stallers en innovatiever te werk kunnen gaan. Voor een gemeente met ambities kan het dan ook een aantrekkelijke optie zijn om de zorg voor de fietsenstallingen over te laten aan een enthousiaste groep mensen die zich daarop volledig richten.

11 Fietsparkeersystemen

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke soorten fietsparkeersystemen er op de markt zijn en welke aspecten in verschillende situaties van belang zijn voor de keuze van het juiste fietsparkeersysteem.

Dit hoofdstuk is voor een belangrijk deel gebaseerd op een vergelijkend onderzoek naar fietsparkeersystemen dat in 1992 is uitgevoerd door de Fietzersbond enfb, de Consumentenbond en TNO. Uit dit onderzoek bleek dat fietsparkeersystemen met name tekortschoten op het gebied van de diefstalpreventie. Sindsdien zijn echter veel producten verbeterd. Ook zijn er talrijke nieuwe producten op de markt gekomen. Verder is de branchevereniging van producenten en leveranciers van fietsparkeervoorzieningen *Fipavo* opgericht; deze behartigt de belangen van de branche en zet zich tevens in om tot verbetering van de producten te komen.

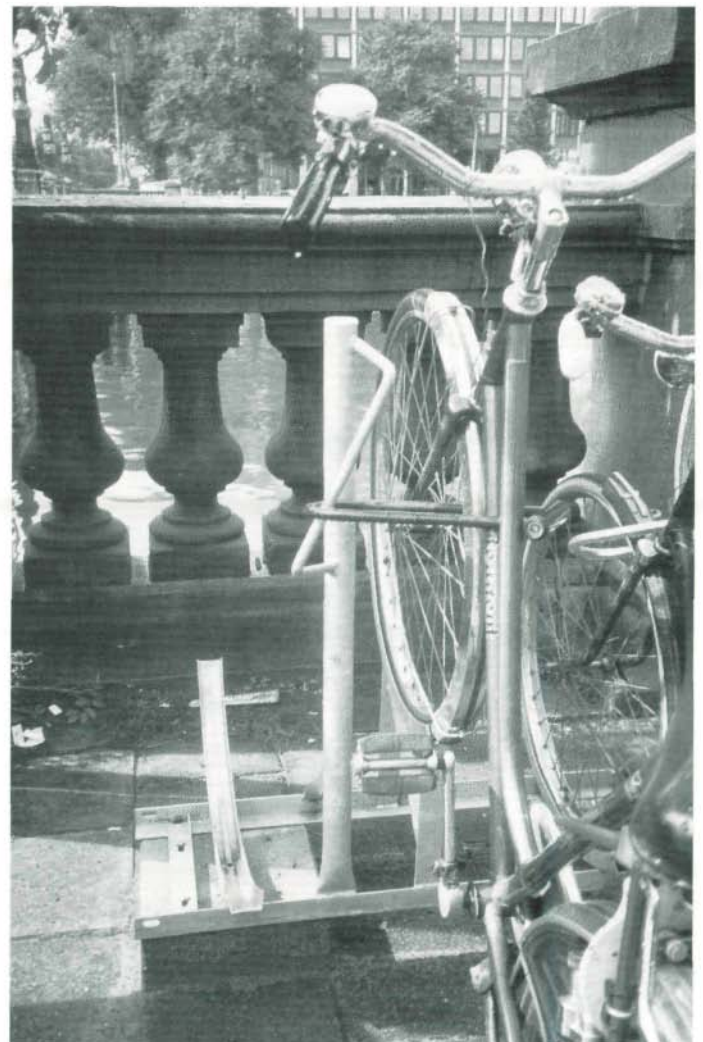
De informatie uit dit hoofdstuk biedt een goede basis voor de beoordeling van nieuwe en vernieuwde producten.

11.1 Soorten fietsparkeersystemen

Er bestaan vele soorten fietsstandaards en fietsenrekken, die bovendien in allerlei uitvoeringsvarianten te koop zijn. In deze paragraaf worden de fietsparkeersystemen achtereenvolgens ingedeeld op grond van de wijze waarop een fiets in geparkeerde toestand zijn belangrijkste stabiliteit verkrijgt en op grond van het soort anti-diefstalvoorziening.



Figuur 33. Klemsysteem voor voorwiel.



Figuur 34. Fietsenrek met aanbindsysteem.



Figuur 35. Klemsysteem voor frame.



Figuur 36. Hangsysteem voor stuur.



Figuur 37. Aanleunsysteem.

Stabiliteitssystemen

Afgaande op het stabiliteitssysteem kan de volgende indeling worden gemaakt:

- *Klemsystemen* voor:
 - voorwiel;
 - voorvork;
 - frame;
 - stuur;
 - anderszins.
- *Hangsystemen* voor:
 - stuur;
 - wiel;
 - anderszins.
- *Aanleunsystemen* voor:
 - frame;
 - anderszins.

Een klemsysteem klemt meestal niet in de letterlijke zin van het woord, maar omsluit en steunt een onderdeel van de fiets. Klemsystemen waarin het voorwiel moet worden geplaatst, worden nog steeds het meest gebruikt in Nederland. Omdat veel gebruikers bij deze systemen bang zijn dat hun wiel beschadigd raakt, zijn er alternatieve oplossingen ontworpen. Daarbij worden andere delen van de fiets vastgezet, wordt de fiets opgehangen of leunt de fiets tegen het systeem aan.

Anti-diefstalvoorzieningen

Anti-diefstalvoorzieningen aan fietsparkeersystemen kunnen worden onderscheiden in aanbindsystemen en grendelsystemen.

Bij een *aanbindsysteem* dient de fietser met een eigen ketting-, kabel- of beugelslot zijn fiets te bevestigen aan het rek, het hek of de paal. De preventieve werking van het systeem is dus mede afhankelijk van de kwaliteit van het slot van de gebruiker.

Het bekendste *grendelsysteem* is de slotpaal, waarin het frame wordt vastgezet. Er zijn ook systemen waarin een wiel of het stuur moet worden bevestigd. Sommige systemen beschikken over een geïntegreerd

slot, bij andere moet een eigen beugel-, kabel- of kettingslot of een apart hangslot worden gebruikt.

Grendelsystemen-tegen-betaling

Er zijn enkele systemen op de markt (geweest) waarbij de fiets, na betaling van een bepaald bedrag, met een slot van het systeem aan dat systeem kan worden vastgezet. Het



Figuur 38. Fietsenrek met grendelsysteem voor achterwiel.

systeem en de fiets staan in de open lucht. Het voornaamste voordeel van zo'n grendelsysteem-tegen-betaling is dat men niet zelf een (zwaar en duur) slot hoeft mee te nemen om de fiets veilig vast te zetten. Voor veel mensen weegt dit argument echter niet zwaar. Zij zetten net zo lief (of liever) hun fiets met een zelf meegebracht slot aan een (gratis) fietsparkeersysteem met aanbindmogelijkheid. Daarbij komt dat men meestal toch een eigen slot nodig heeft voor het parkeren van de fiets op andere locaties. In de praktijk is gebleken dat grendelsystemen-tegen-betaling slechts een klein publiek aanspreken. Ze zouden daarom hooguit als aanvullende voorziening op kleine schaal kunnen worden toegepast. In deze publikatie worden ze verder niet behandeld.

11.2 Beoordelingscriteria voor fietsparkeersystemen

In het vervolg van deze paragraaf worden eerst de beoordelingscriteria besproken die de consument belangrijk vindt; daarna volgen de criteria die van belang zijn voor de wegbeheerder.

Consument

Voor het Vergelijkend Onderzoek Fietsparkeervoorzieningen is onder meer een onderzoek onder gebruikers gehouden (Gebruiksonderzoek Fietsenrekken Nomos, 1993). Hieruit zijn de volgende criteria af te leiden:

1. Diefstalkans

De aanwezigheid van een anti-diefstalvoorziening is veruit de belangrijkste eis die gebruikers aan een fietsparkeersysteem stellen. Als een fietsenrek niet over een anti-diefstalvoorziening beschikt, bevestigt men de fiets liever aan een paal of een hek. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat het risico van fietsdiefstal niet overal even groot is: bij een geringe diefstalkans weegt de eis minder zwaar, maar als de kans relatief groot is, geldt de anti-diefstalvoorziening duidelijk als hoofdeis. Overigens worden de aangeboden voorzieningen lang niet altijd gebruikt. Blijkbaar is de fietser kritisch. Het anti-diefstalsysteem moet op eenvoudige wijze en met veel verschillende soorten sloten te gebruiken zijn. Verder mag de anti-diefstalvoorziening zelf uiteraard niet al te eenvoudig te kraken zijn.



Figuur 39. Het traditionele etagerek.

2. Gebruiksgemak

Fietsers houden er niet van hun fiets tussen twee fietsen in te moeten duwen waarbij het stuur in de remkabels van de ene buurman blijft hangen en de trappers achter de fietstassen van de andere buur. Bepalend voor het gebruiksgemak is de keuze voor een systeem op één niveau dan wel een hoog-laagsysteem. Bij een systeem op één niveau is er meer ruimte tussen de fietsen en hoeft de fiets meestal nauwelijks te worden opgetild bij het plaatsen. Hoog-laagsystemen worden minder gewaardeerd door gebruikers. Toch valt de keus regelmatig op zo'n systeem, omdat daarin op een zelfde oppervlakte twee keer zo veel fietsen kunnen worden geparkeerd. Het gebruiksgemak van hoog-laagsystemen is overigens aanmerkelijk groter wanneer de hart-op-hartafstand tussen twee plaatsen 0,35 à 0,40 m bedraagt in plaats van de traditionele 0,30 m. Laatstgenoemde maat wordt daarom beslist afgeraden. Niettemin vinden veel mensen het vervelend hun fiets in een hoge positie in het fietsenrek te moeten plaatsen. Sommigen zetten daarom, als er alleen nog bovenplaatsen vrij zijn, de fiets liever tegen een boom, hek of gevel. Dit probleem is slechts ten dele te ondervangen door het verlagen van de tilhoogte: als deze namelijk te laag wordt, komen de sturen van aangrenzende fietsen in de knoop. Het beste compromis is een hoogteverschil van 0,25 à 0,30 m.



Figuur 40. Etagerek met uitschuifgoot.

Een bijzonder geval vormen de etagerekken. Deze worden vaak in fietsenstallingen gebruikt, omdat er dan meer fietsen in de ruimte kunnen worden geplaatst. Ook hiervoor geldt dat fietsers er een hekel aan hebben hun fiets in een bovenplaats te moeten zetten. Het kost veel kracht en sommige mensen moeten boven hun macht tillen. Het nieuwe type etagerek,

waarbij de bovengoot gedeeltelijk kan worden uitgeschoven, vormt in dit opzicht een belangrijke verbetering, al is ook dit rek nog steeds niet bijzonder gemakkelijk in het gebruik. Bovenrekken moeten daarom alleen worden gebruikt als dat vanwege ruimtegebrek onvermijdelijk is. In dat geval verdient het aanbeveling het middenpad verhoogd aan te leggen (zie 18.2 voor afmetingen).

Bij het traditionele etagerek is het bovendien nog een verbetering als, in ieder geval voor de bovenplaatsen, in plaats van voor goten met U-profiel voor goten met V-profiel wordt gekozen. Deze goten zijn hoger, zodat een wiel er minder makkelijk uitloopt en zijn bovendien geschikt voor zowel gewone fietsen als ATB's.

3. Kans op beschadiging fiets

Een fietser wil zijn fiets graag onbeschadigd terugzien. Hoewel het risico van beschadiging bij geen enkel fietsparkeersysteem is uit te sluiten, is bij de meeste systemen de kans op schade erg klein. Hoog-laagsystemen scoren op dit punt minder gunstig omdat hierbij nog wel eens kabels worden losgetrokken of de koplamp of dynamo wordt geraakt. Ook om deze reden moet de hart-op-hartafstand tussen twee plaatsen minimaal 0,35 à 0,40 m bedragen. Er is dan wat meer ruimte om te manoeuvreren.

Fietzers zijn niet enthousiast over systemen waarbij het wiel wordt ingeklemd. Bij normaal gebruik is de kans op beschadiging niet groot, maar het risico dat vandalen het kwetsbare wiel verbuigen, weegt voor veel gebruikers zwaar.

4. Kans op letsel gebruiker

De gebruiker van een fietsparkeersysteem mag zich uiteraard niet aan het systeem kunnen bezeren (bijvoorbeeld door scherp uitstekende delen). Bij normaal gebruik is de kans op letsel gering. Niettemin is dit aspect van belang voor de instantie die verantwoordelijk is voor de fietsenrekken, met het oog op eventuele aansprakelijkheid.

5. Geschiktheid voor bijzondere fietsen

Fietsparkeersystemen worden doorgaans ontworpen op een gemiddelde toerfiets. Dit kan betekenen dat kinderfietsen (kleinere wielen) en/of *all terrain bikes* (bredere banden, breder stuur) niet in het systeem passen. Van sommige systemen bestaan aangepaste versies voor bijzondere fietsen. Het is raadzaam om altijd na te gaan of een systeem geschikt is voor alle soorten fietsen. Op plaatsen waar veel kinderfietsen of ATB's worden gebruikt, kan het verstandig zijn enkele speciaal daarvoor ontworpen rekken te plaatsen.

Wegbeheerder

Het spreekt voor zich dat de wegbeheerder rekening moet houden met de hiervoor genoemde criteria van de consumenten. Het is immers ook in zijn belang dat geplaatste fietsparkeersystemen daadwerkelijk worden gebruikt. Daarnaast zullen voor de eigenaar of beheerder van het fietsparkeersysteem ook de volgende criteria een rol spelen.

6. Duurzaamheid

In dit verband verdienen onder meer het gebruikte materiaal en de bescherming tegen roest aandacht. De meeste rekken zijn van staal en door middel van thermisch verzinken corrosiebestendig gemaakt. Als het verzinken goed is uitgevoerd (volgens NEN-norm 1275), kan een rek jaren mee. Ook als een fietsparkeersysteem van een kleur moet worden voorzien, is het essentieel dat er eerst een zinklaag wordt aangebracht; daarna volgt meestal een poedercoating.

Een ander aspect is de sterkte van het fietsenrek en daarmee de bestendigheid tegen vandalisme. Sommige rekken zijn betrekkelijk eenvoudig te verbuigen. Van veel rekken is ook de anti-diefstalvoorziening te gemakkelijk te kraken; stevige aanbindogen, beugels en dergelijke zijn daarom van groot belang. Kunststof onderdelen aan fietsenrekken zijn meestal kwetsbaar.

7. Ruimtebeslag

De consument wil graag veel ruimte voor zijn fiets, de beheerder wil meestal juist zo veel mogelijk fietsen in zo weinig mogelijk ruimte kwijt. De beheerder bepaalt door- gaans hoeveel ruimte de fietser krijgt toebedeeld en daarmee een belangrijk deel van de geboden kwaliteit. Bij nieuwbouw is het belangrijk om al bij het ontwerp een prognose te maken van het aantal fietsen en een geschikt fietsparkeersysteem te kiezen; er is dan ook bekend hoeveel ruimte hiervoor nodig is.

8. Onderhoud

Fietsparkeersystemen zelf vergen in het algemeen nauwelijks onderhoud. Alleen veel gebruikte fietsenrekken die zijn voorzien van een poedercoating, zullen af en toe opnieuw moeten worden behandeld. Een ander onderhoudsaspect is dat er in fietsenrekken straatvuil kan blijven hangen. Als de kans daarop groot is, kunnen de rekken op een verhoging van circa 0,10 m worden geplaatst. Hierdoor hoopt vuil zich minder snel op en als het toch gebeurt, kan het gemakkelijk worden weggespoten. Er bestaat overigens een rek dat om deze reden kan worden gekanteld. Mede dankzij de moderne hulpmiddelen hoeft het schoonhouden van fietsenrekken in de praktijk geen groot probleem te zijn voor de wegbeheerder.

9. Plaatsingsgemak

Het gemak waarmee een systeem geplaatst kan worden kan voor een wegbeheerder een punt van overweging zijn. Het gewicht en de afwerking van een rek is dan van belang en de benodigde plaatsings- en montagetijd. Wegbeheerders geven echter aan dat dit punt van ondergeschikt belang is.

10. Esthetica

Steeds vaker wegen ook esthetische aspecten mee bij de keuze van een fietsparkeersysteem. Er worden fietsparkeersystemen aangeboden in dezelfde stijl als ander straatmeubilair. Ook besluit men regelmatig alle voorzieningen in één kleur of in roestvast staal uit te voeren. Esthetische overwegingen kunnen ertoe leiden dat bijvoorbeeld een welstandcommissie een fraai fietsparkeersysteem voorstaat dat echter minder of niet functi-



Figuur 41. Ook esthetische overwegingen kunnen meespelen bij de keuze van een fietsparkeersysteem.

oneel is. In dat geval dreigt het paard achter de wagen te worden gespannen: de kans is groot dat fietsers weer de bomen, hekken en gevels gaan opzoeken. Uit onderzoek blijkt dat de gebruikers van fietsparkeersystemen de esthetiek daarvan onbelangrijk vinden. Functionaliteit dient daarom altijd een eerste vereiste te zijn; zo lang hieraan wordt voldaan, mag uiteraard de esthetica meewegen in de keuze.

11.3 Bevestiging van fietsparkeersystemen

Het is wenselijk en soms zelfs noodzakelijk dat fietsparkeersystemen worden verankerd. Er bestaan systemen die aan een wand worden bevestigd, maar meestal wordt hiervoor de straat of het maaiveld gebruikt. Vrijstaande systemen (standaards) zijn vaak voorzien van door de fabriek aangestorte betonvoeten of worden geleverd met losse betonvoeten waarop ze kunnen worden vastgeschroefd.

Fietsenrekken zijn zo ontworpen dat ze in/aan een ondergrond van klinkers of tegels kunnen worden bevestigd. Meestal worden hiervoor betonpoeren of betonplaten meegeleverd. Voor zowel standaards als rekken kunnen poeren van 0,30 x 0,30 x 0,20 m worden gebruikt. Bij rekken dienen deze op een onderlinge afstand van maximaal 3,0 meter te worden geplaatst. Op molestgevoelige locaties kan men extra zware betonpoeren aanbrengen, zoals de zwaluwstaartpoer.

In gebouwen worden meestal fietsenrekken toegepast. Deze worden los geplaatst of aan de vloer vastgeschroefd. Sommige systemen beschikken over een constructie die onder de bestrating of de vloer doorloopt. Dergelijke systemen kunnen op twee manieren worden bevestigd:

- Het systeem wordt in het werk in het beton gestort (in Nederland is deze methode niet gebruikelijk);
- Aan het systeem wordt een voet gelast, welke vervolgens op de vloer wordt vastgeschroefd.

11.4 Financiële aspecten

De aanschaffkosten van de diverse fietsparkeersystemen verschillen flink. Een eenvoudige fietsstandaard of fietsenrek van redelijke kwaliteit kost tussen de 25 en 50 gulden per plaats. Een systeem dat beschikt over een anti-diefstalvoorziening komt al gauw op 60 tot 120 gulden per plaats. Bij zwaardere en luxere voorzieningen kunnen de kosten oplopen tot 250 gulden per plaats. Bij afname van grotere aantallen fietsparkeersystemen worden kwantumkortingen verstrekt, terwijl voor bijzondere wensen meestal een meerprijs wordt berekend. Daarom wordt geadviseerd per situatie altijd een of meer offertes te vragen.

11.5 Keuze van het juiste fietsparkeersysteem

In 11.2 zijn vele beoordelingscriteria gegeven die een rol spelen bij het bepalen van het meest geschikte fietsparkeersysteem. Juist vanwege de veelheid aan aandachtspunten zal het echter niet altijd gemakkelijk zijn om een keus te maken. Om de besluitvorming enigszins te vereenvoudigen, worden de drie belangrijkste aspecten hier nogmaals kort belicht.

1. Diefstalkans

In eerste instantie moet de vraag worden gesteld of de kans op diefstal zo groot is dat een anti-diefstalvoorziening nodig is. Op het platteland en in dorpen werkt een goed slot op de fiets meestal voldoende preventief. In middelgrote steden is dit dubieus. Bij stations van de NS blijkt de diefstalkans altijd groot en ook op plaatsen met weinig sociaal toezicht kan beter het zekere voor het onzekere worden genomen. In grote(re) steden moet de kans op diefstal altijd serieus worden genomen.

Ook bij inpandige voorzieningen dient men stil te staan bij de diefstalkans. Een privé-berging ■ in principe veilig en dat geldt eveneens ■ voor een bewaakte stalling. Maar bij een afgesloten stalling, bijvoorbeeld bij een school, en ook bij een buurtstalling is het soms raadzaam een rek met een anti-diefstalvoorziening te kiezen.



Figuur 42. Niet alle fietsparkeersystemen zijn geschikt voor kinderfietsen.



Figuur 43. Klemsysteem voorvork.

2. Ruimtebeslag

Als op de betreffende locatie voldoende ruimte beschikbaar is, hebben fietsparkeervoorzieningen op één niveau de voorkeur. Als de keuze toch valt op een hoog-laagsysteem, houd dan een hart-op-hartafstand van 0,35 à 0,40 m aan.

3. Geschiktheid voor bijzondere fietsen

Als een locatie veel wordt bezocht door berijders van kinderfietsen of ATB's, is het belangrijk dat er ook voor deze typen fietsen voldoende parkeermogelijkheden worden aangeboden. Het beoordelen van meer subjectieve aspecten, zoals de gebruiksvriendelijkheid, is voor de beheerder vaak moeilijk. De volgende beoordeling op systeemniveau kan helpen bij het bepalen van die keuze. Informatie over specifieke produkten zal men moeten opvragen bij de fabrikanten en leveranciers van fietsparkeervoorzieningen; bijlage VI bevat een zo volledig mogelijk adressenlijst van deze bedrijven.

- Klemsysteem wiel, zonder anti-diefstalvoorziening

Als een anti-diefstalvoorziening niet nodig is, voldoen deze systemen redelijk tot goed. Systemen op één niveau scoren beter dan hoog-laagsystemen. De vandalismebestendigheid varieert en verdient daarom aandacht.

- Klemsysteem wiel, met anti-diefstalvoorziening

Voor het klemsysteem geldt hetzelfde als bij het voorgaande punt. Als anti-diefstalvoorziening functioneren aanbindsystemen meestal redelijk. Grendelsystemen waarvoor een apart slot nodig is, worden meestal niet goed gebruikt. Verder moet bij deze systemen goed worden gelet op duurzaamheid en corrosiegevoeligheid.

- Klemsysteem voorvork

Dit type klemsysteem voldoet bij fietsstandaards op één niveau. De hoog-laaguitvoering heeft als nadeel dat bij het plaatsen van een fiets de fiets ernaast niet opzij kan worden geduwd. Een hart-op-hartafstand van 0,35 m is hier dan ook minimaal, maar 0,40 m is uiteraard beter. Dit type klemsysteem kan worden voorzien van een oog als aanbindmogelijkheid; deze anti-diefstalvoorziening scoort echter matig, omdat het gebruiksgemak onvoldoende is.

- Klemsysteem frame

Bij dit type klemsysteem moet in ieder geval de framebuis onder het zadel worden ingeklemd. Wat de stabiliteit betreft, voldoet deze oplossing redelijk. De kwaliteit van de anti-diefstalvoorziening verschilt. Bij openbaar gebruik is het een voorwaarde dat de fiets met een gemiddeld ketting- of beugelslot kan worden

vastgezet. Klemsystemen voor het frame worden in de praktijk niet altijd gebruikt op de manier die de fabrikant heeft bedoeld.

- *Klemsysteem stuur*

Klemsystemen voor het stuur voldoen redelijk. Bij aanwezigheid van een anti-diefstalvoorziening moet erop worden gelet of deze goed bereikbaar is voor de fietser en, bij openbaar gebruik, of ze in combinatie met een gemiddeld ketting- of beugelslot te gebruiken is.



Figuur 44. Klemsysteem stuur.

- *Aanleunsystemen*

Aanleunsystemen scoren zowel op het punt van gebruiksgemak als wat betreft anti-diefstalvoorziening het best. Er bestaan echter uitvoeringen die minder goed voldoen. Er is nog niet veel ervaring opgedaan met grootschalige toepassing van aanleunsystemen. Mogelijke problemen daarbij zijn dat er fietsen worden omgestoten, dat er teveel fietsen tegen elkaar worden gezet en dat er fietsen aan onbekende fietsen worden vastgezet.

- *Hangsystemen*

Hangsystemen scoren zowel wat betreft de parkeermogelijkheid als de diefstalpreventie matig.

12 Fietskluizen (voor één of meer fietsen)

Fietskluizen zijn vooral bekend van NS-stations. Ze kunnen echter ook worden toegepast in andere situaties waar een individuele beveiliging van de fiets tegen diefstal is gewenst. Bijvoorbeeld bij een woning, wanneer een privé-berging ontbreekt, of bij een bedrijf. Fietskluizen voor meer dan één fiets (*collectieve kluizen*) komen nog weinig voor, maar de belangstelling hiervoor neemt toe. Aan de automatische stalling, die men zou kunnen beschouwen als een hele grote collectieve kluis, wordt in 16.1 aandacht besteed. Over de noodzaak om voor het plaatsen van kluizen een bouwvergunning aan te vragen, wordt geschreven in 15.3.

12.1 Soorten fietskluizen

Individuele kluis

Bij dit type kluis staat elke fiets in een eigen afgesloten ruimte. Individuele kluizen worden in verschillende technische uitvoeringen geleverd. Ze kunnen worden onderverdeeld in de volgende soorten:

- *Sleutelkluis*

Dit type kluis wordt afgesloten met een normaal slot, waarvan de gebruiker een sleutel heeft. Voor het gebruik van de kluis wordt bijvoorbeeld maandelijks huur betaald.

- *Statiegeldkluis*

Als er telkens andere medewerkers of bezoekers hun fiets moeten parkeren, komt de statiegeldkluis in aanmerking. De gebruiker werpt een muntstuk (vijf gulden) aan de binnenkant van de kluis in het slot, waarna hij de kluis op slot doet en de sleutel meeneemt. Als de kluis weer wordt opengedraaid, kan het muntstuk worden uitgenomen. Dit systeem is vergelijkbaar met de kluisjes voor kleding en dergelijke in zwembaden.

- *Dagkluis*

De dagkluis kan, evenals de statiegeldkluis, door telkens andere personen worden gebruikt. Zij krijgen hun geld echter niet terug, maar betalen een bepaald bedrag voor een bepaalde gebruiksduur. Hoewel de techniek (betalingsmechanisme) voor dit type kluis voorhanden is, verkeert de toepassing van dagkluizen in Nederland nog in het beginstadium.



Figuur 45. Een collectieve kluis.

Collectieve kluis

In een collectieve kluis kunnen vier tot zes fietsen staan. Elke gebruiker bezit een sleutel. Het belangrijkste voordeel van de collectieve kluis is dat deze voor een zelfde aantal fietsen aanmerkelijk minder ruimte inneemt dan individuele kluizen.

Keuze van het soort fietskluis

Voor een vaste gebruiker is een individuele kluis van goede kwaliteit vaak de meest betrouwbare fietsparkeervoorziening. Als de medegebruikers van een collectieve kluis bekend zijn, bijvoorbeeld in een woonbuurt of in een klein bedrijf, en men kan erop vertrouwen dat zij de kluis zorgvuldig afsluiten, kan ook een collectieve kluis goed voldoen. Zoals gezegd, komen collectieve kluizen met name in aanmerking voor locaties waar de ruimte schaars is.



Figuur 46. Rond Schiphol zijn ten behoeve van het personeel statiegeldkluizen geplaatst. Na inworp van een muntstuk van vijf gulden kan de kluis worden gesloten. Na het openen van de kluis kan het muntstuk weer worden uitgenomen.

Een voordeel van de statiegeldkluis is dat deze gratis is voor de gebruiker. Voor bijvoorbeeld bezoekers van bedrijven is de statiegeldkluis een uitstekende voorziening. Ook is deze kluis geschikt voor bedrijven waar het personeel in wisseldienst werkt, omdat elke kluis steeds door andere mensen kan worden gebruikt.

De dagkluis kan een goede keus zijn op locaties met veel incidentele bezoekers, bijvoorbeeld bij openbaar-vervoerhaltes. Omdat er nog weinig ervaring is opgedaan met dagkluizen, dient men goed na te denken over de keuze van het betalingssysteem. Met nieuwe betaalmiddelen, zoals chipkaarten, kunnen dagkluizen minder kwetsbaar worden gemaakt voor vandalen.

12.2 Beoordelingscriteria voor fietskluizen

Als de keuze voor het *soort* kluis gemaakt is, kan aan de hand van onderstaande criteria een bepaald produkt worden gekozen.

In het vervolg van deze paragraaf worden eerst de beoordelingscriteria besproken die de consument belangrijk vindt; daarna volgen de criteria die van belang zijn voor de wegbeheerder.

Consument

1. Diefstalkans

De kans op fietsdiefstal is de belangrijkste reden om een fiets in een kluis te zetten. De constructie, de toegangsdeur en het slot moeten daarom van voldoende kwaliteit zijn voor de betreffende locatie.

2. Gebruiksgemak

De kluis moet op eenvoudige wijze en zonder grote krachtsinspanning te openen en te sluiten zijn. Sluit- en/of betalingssystemen die aan de kluisdeur zijn bevestigd, hebben in het algemeen de voorkeur boven centrale betaal- en regelunits. Vooral bij dagkluizen moet men erop letten dat er geen ingewikkelde en kwetsbare systemen worden toegepast.

3. Betrouwbaarheid

De kluis moet niet alleen in constructief opzicht stevig genoeg zijn om fietsdiefstal tegen te gaan, ook het slot en het mechanisme van openen en sluiten moeten jarenlang betrouwbaar werken. Dit vereist niet alleen een goed technisch ontwerp, maar ook een adequaat beheer.

4. Kans op beschadiging fiets/letsel

Bij fietskluizen die niet geheel gesloten zijn, bestaat de kans dat vandalen de fiets beschadigen of besmeuren. Daarom worden volledig gesloten kluizen aanbevolen. Verder mogen zich in de kluis geen uitsteeksels en dergelijke bevinden die de fiets of de eigenaar schade kunnen toebrengen.

5. Geschiktheid voor bijzondere fietsen

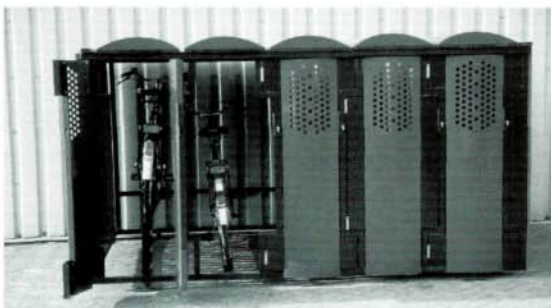
Als een kluis ook kinderfietsen of ATB's moet kunnen herbergen, moeten de afmetingen daar uiteraard op zijn afgestemd.

Wegbeheerder

Het spreekt voor zich dat de wegbeheerder rekening moet houden met de hiervoor genoemde criteria van de consumenten. Het is immers ook in zijn belang dat geplaatste fietskluizen daadwerkelijk worden gebruikt. Daarnaast zullen voor de beheerder de volgende criteria een rol spelen.



Figuur 47. Als de kans op vandalisme groot is, dient men een stevig type kluis te plaatsen.



Figuur 48. Bij dit type kluis is niet alleen aandacht geschonken aan de vormgeving, maar er wordt ook ruimte gewonnen doordat de fietssturen elkaar overlappen.

6. Duurzaamheid

De kluis moet niet alleen bescherming bieden tegen fietsdiefstal, maar ook bestand zijn tegen vandalisme. De constructie moet jarenlang probleemloos kunnen functioneren. Bovendien moeten stalen constructies goed beschermd zijn tegen roestvorming.

7. Plaatsingsgemak

De kluis moet redelijk eenvoudig en met beperkte kosten te plaatsen en te verplaatsen zijn.

8. Onderhoud

De kluis moet eenvoudig te onderhouden zijn. Het dagelijks onderhoud (bijvoorbeeld het schoonhouden van de kluizen) kan soms worden overgelaten aan de gebruikers van de kluis.

9. Ruimtebeslag

De meeste individuele kluizen zijn iets breder dan het stuur en hebben de lengte van een fiets. Er bestaan echter ook kluizen die minder oppervlak nodig hebben maar wat hoger zijn (zie figuur 48).

In collectieve kluizen kunnen fietsenrekken in een hoog-laag-opstelling worden geplaatst, waardoor deze kluizen relatief weinig ruimte nodig hebben.

10. Esthetica

Ook dit -subjectieve- aspect zal meewegen. Het is nuttig te bedenken dat de fietser veel meer waarde hecht aan functionaliteit dan aan esthetica. Informatie over specifieke producten zal men moeten opvragen bij de fabrikanten en leveranciers van fietsparkeervoorzieningen; bijlage VI bevat een zo volledig mogelijke adressenlijst van deze bedrijven.

12.3 Beheer

In hoofdstuk 10 wordt ingegaan op de mogelijke beheervormen en de rol van de betrokken partijen. In deze paragraaf worden enkele opmerkingen gemaakt over het dagelijks beheer.

Als de kluis is geplaatst door particulieren, ligt het voor de hand dat zij zelf voor het dagelijks beheer zorgen.

Wordt de kluis beheerd door een vervoermaatschappij, een gemeente of een beheersorganisatie, dan gelden de volgende tips:

- Probeer met vaste gebruikers af te spreken dat zij zelf de kluis schoonhouden. Het onderhoud kan dan beperkt blijven tot af en toe wat grafiet spuiten in het slot van de kluis;
- Probeer bij collectieve kluizen in woonbuurten één gebruiker aan te stellen als assistent-beheerder. Deze persoon zorgt voor het dagelijks beheer en onderhoud en onderhoudt het contact met de exploitant. Als tegenprestatie kan bijvoorbeeld korting op de huur worden gegeven;
- Zorg dat gebruikers iemand kunnen bereiken ingeval het slot (of bij een collectieve kluis het draaiende gedeelte) niet functioneert of kapot is. Dit moet dan snel gerepareerd worden;
- Tref een goede regeling voor het incasseren van de stallingsgelden. Betalen per bank of giro, liefst met een automatische incasso, heeft de voorkeur. Stimuleer dat mensen per kwartaal of halfjaar betalen. Dit kan bijvoorbeeld door korting te geven (wat ook reëel is, omdat de administratiekosten lager zijn);
- Houd de administratie goed bij en zorg dat er één keer per maand betalingsherinneringen worden verstuurd;
Vraag borg voor de sleutel van de kluis. Een bedrag ter grootte van twee of drie maanden huur, eventueel verhoogd met administratiekosten, is redelijk. Wees duidelijk: zeg het stallingscontract op als de klant niet op betalingsherinneringen reageert en meer dan twee of drie maanden (afhankelijk van de borg) achter is met betalen;
- Leg de regels en de afspraken met de gebruiker vast in een overeenkomst. Aan het voorbeeldcontract voor een buurtstalling/afsluitbare stalling (bijlage IV) kan men relevante contractbepalingen ontlelen.

12.4 Financiële aspecten

Als een particulier of een bedrijf fietskluizen plaatst en betaalt, is de situatie eenvoudig. Bij een of meer fabrikanten kan een offerte worden gevraagd. De kosten van een fietskluis liggen meestal tussen de 1000 gulden en 1500 gulden per fietsplaats. Verder moet men nagaan of de ondergrond geschikt moet worden gemaakt voor de kluis. Bij collectieve kluizen moet men altijd rekenen op plaatsingskosten.

De jaarlijkse kosten bestaan uit een eventuele pacht prijs of precario en onderhoudskosten. De onderhoudskosten zijn in principe beperkt. Het meest kwetsbare onderdeel van de kluis is het slot. Afhankelijk van het financieringssysteem kan eventueel worden afgeschreven op de kluis. Met de in Nederland gehanteerde huurprijzen voor kluizen is een rendabele exploitatie meestal niet mogelijk. Voor het rendement is vooral van belang hoe efficiënt het beheer is geregeld.

Als een gemeente of vervoermaatschappij op grotere schaal fietskluizen wil plaatsen, moet daarvoor een projectplan worden gemaakt. Meer informatie hierover, en over investerings- en exploitatiebegrotingen, financiering en subsidiemogelijkheden, is te vinden in de hoofdstukken 7 en 17. Enkele specifieke aspecten die van belang zijn voor fietskluizen, worden in het vervolg van deze paragraaf behandeld.

Investeringskosten

De investeringskosten betreffen slechts de aanschaf- en plaatsingskosten, wat publiciteit en administratieve kosten.

Prognose

Bij kluizen kunnen vraag en aanbod meestal eenvoudig op elkaar worden afgestemd. Als (bijna) alle kluizen bezet zijn, kunnen er nieuwe worden bijgeplaatst. Een prognose maken is daarom niet nodig.

Maandprijs

De prijs die men wil betalen voor een fietsparkeervoorziening varieert sterk. Sommige mensen hebben er niets voor over, anderen vrij veel. De prijs die de NS hanteert (f 1,75 per dag en f 17,50 per maand), wordt hoog gevonden. Dit blijkt uit onderzoeken naar de betalingsbereidheid van de klant. In Utrecht wordt 15 gulden per maand gevraagd voor

een plaats in een collectieve kluis.

Omdat kluizen wat luxere voorzieningen zijn (individueeler en meestal dichtbij), is een wat hogere prijs (bijvoorbeeld ten opzichte van een buurtstalling) te rechtvaardigen. Overigens is met de genoemde tarieven doorgaans geen rendabele exploitatie mogelijk.



Figuur 49. Traditionele fietskluizen bij een NS-station.

Onderhoudskosten

Een fietskluis vergt in principe nauwelijks onderhoud; soms moet na een aantal jaren het slot worden vervangen. Als er echter vernielingen worden aangebracht, kunnen de reparatiekosten flink aantellen. Daarom is het, zeker als er regelmatig vandalisme optreedt, de

moeite waard om goed uit te zoeken wat de voordeligste manier is om het onderhoud te laten uitvoeren. Daarbij is het wel van belang dat beschadigingen zo snel mogelijk worden hersteld. Er zijn helaas geen algemene ervaringsgegevens beschikbaar over de kosten van het onderhoud. Men zal deze daarom per locatie, rekening houdend met de plaatselijke omstandigheden, moeten begroten.

Administratiekosten

Het bijhouden van een klantenadministratie en een financiële administratie brengt uiteraard kosten met zich mee. Doorgaans zijn deze niet bijzonder hoog, maar ook hier geldt dat de (personeels)kosten lager zijn naarmate de administratie beter is georganiseerd.

Financiering en subsidie

Na het berekenen van kosten en baten, zal vrijwel altijd worden geconcludeerd dat er een onrendabel deel is. Hiervoor zal subsidie nodig zijn. De financiering van het rendabele deel (subsidie, lening) moet per organisatie uitgezocht worden.

13 Berging in of bij de woning

Een privé-berging is in het algemeen een goede voorziening om de fiets in of bij de woning te stallen. Na de Tweede Wereldoorlog is het gebruikelijk geworden om in, aan of direct bij woningen privé-bergingen te maken. Halverwege de jaren zestig zijn er in gemeentelijke bouwverordeningen regels gesteld waaraan deze bergingen moeten voldoen. Sinds de inwerkingtreding van het Bouwbesluit per 1 oktober 1992 gelden er landelijke eisen voor de afmetingen van bergingen. In de praktijk blijken deze maten aan de lage kant te zijn. Aan de toegankelijkheid worden geen eisen gesteld. Om te komen tot kwalitatief goede bergingen die bovendien goed bereikbaar zijn (met name bij flats), is het noodzakelijk dat architecten en opdrachtgevers van bouwwerken hier expliciet aandacht aan schenken. In dit hoofdstuk worden adviezen voor fietsbergingen gegeven. Daarnaast wordt ingegaan op mogelijkheden om bestaande fietsbergingen te verbeteren.

13.1 Nieuwbouw

Bij nieuwbouw behoren er goede bergingen te worden gerealiseerd. In de praktijk blijkt echter regelmatig dat de kwaliteit te wensen over laat. Een slechte toegankelijkheid vanaf de straat en onvoldoende beveiliging tegen inbrekers zijn de belangrijkste klachten. Veel klachten zijn voor een deel terug te voeren op het feit dat men onvoldoende geld aan de berging heeft willen besteden.



Figuur 50. In dit schuurtje is plaats voor enkele fietsen.

Bergingen bij nieuwbouw moeten in samenhang met de omgeving worden bekeken. De uitgangspunten voor de opzet van een huis, een bouwblok of zelfs een hele woonwijk zijn van invloed op de (sociale) veiligheid. Het is daarom wenselijk al in een vroeg stadium aandacht te schenken aan de veiligheid. De politie (politiekeurmerk Veilig Wonen) biedt op dit punt informatie en bovendien een mogelijkheid om bouwplannen te laten toetsen. Een folder over het keurmerk Veilig Wonen en een bestelformulier voor het handboek zijn verkrijgbaar bij Politie Hollands Midden, telefoon 071 - 5459595.



Figuur 51. Bij laagbouw woningen is een inpandige berging met de ingang naast de voordeur een goede oplossing.

Locatie

De plaats waar de berging het best kan worden gesitueerd, hangt af van het type woning. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt in:

- lage woningen: vrijstaande huizen, twee-onder-één-kapwoningen, eengezinswoningen;
- lage flats: flats met maximaal zes etages en een verticaal trappenhuis voor twee of drie woningen per etage;
- hoge flats: flats met centrale trappenhuisen waarop een groot aantal woningen is aangesloten.

Lage woningen

Bij lage woningen komen twee vormen van bergingen voor. De berging kan worden opgenomen in de woning en is dan doorgaans vanuit de woning binnendoor bereikbaar. De berging kan ook worden ondergebracht in een vrijstaand gebouw vóór, naast of achter de woning. In beide gevallen kan de berging worden gecombineerd met een garage voor de auto.

De eerste vorm, waarbij de berging wordt opgenomen in de woning, heeft de voorkeur. In dat geval moet de ingang van de berging zich dicht bij de voordeur bevinden en beide moeten vanaf de straat zichtbaar zijn. Hierdoor wordt de sociale veiligheid bevorderd en wordt inbreken ontmoedigd. Een praktisch voordeel is dat er, met het oog op de inbraakveiligheid van de gehele woning, 'vanzelf' wordt stilgestaan bij de beveiliging van de berging.

Als de berging wordt ondergebracht in een vrijstaand gebouw, kan de toegang hiervan het best aan de straatzijde worden gesitueerd. De bereikbaarheid en de sociale veiligheid zijn dan optimaal. De ingang van de berging moet zichtbaar zijn vanuit de woning. Bij een berging naast of achter de woning moet extra aandacht worden geschonken aan de (sociale) veiligheid. Een ruime toegang, bijvoorbeeld via een privé-erf of een binnenpleintje waar meerdere woningen op uitkijken, is aan te bevelen. Het is van groot belang dat de ingang van de berging zich op privé-terrein bevindt en zichtbaar is vanuit de woning.

Lage flats

De bergingen van de woningen die horen bij één trapportaal van een lage flat, moeten bij voorkeur worden gesitueerd aan een overzichtelijke gang die via één ingang vanaf de straat bereikbaar is. Voor de sociale veiligheid is het wenselijk de ingang van het trapportaal en die van de bergingen dicht bij elkaar aan te brengen. Vanwege de toegankelijkheid en de sociale veiligheid genieten bergingen op maaiveld de voorkeur. Als de bergingen in een kelder worden ondergebracht, wordt het hoogteverschil vaak overbrugd met een trap. Dat is geen prettige oplossing voor mensen die minder goed ter been zijn, niet zo sterk zijn, of behalve hun fiets ook een kind en/of boodschappen moeten transporteren. Het is altijd wenselijk dat hoogteverschillen waar mogelijk worden voorkomen en dat zij, indien onvermijdelijk, inpandig en gebruiksvriendelijk worden overbrugd.

Hoge flats

Ook bij hoge flats wordt sterk aanbevolen de bergingen op maaiveld te realiseren en ervoor te zorgen dat zij vanaf de straat toegankelijk zijn. De bergingen dienen zodanig te worden gecompartmenteerd dat zich achter een toegangsdeur maximaal twaalf bergingen bevinden. Verder wordt aanbevolen de bergingen zo in te delen dat de kans maximaal is dat de gebruikers elkaar (van gezicht) kennen. Als de bergingen toch in een kelder worden geprojecteerd, is het zeer gewenst dat het hoogteverschil wordt overbrugd met een hellingbaan (zie ook hoofdstuk 18).



Figuur 52. Bij hoge flats liggen de bergingen vaak aan lange, anonieme gangen.

Omvang

In het Bouwbesluit (artikel 48, lid 1) is bepaald dat elke woning moet beschikken over een afsluitbare bergruimte waarvan de vloeroppervlakte ten minste 6,5 procent van de gebruiksoppervlakte van de woning bedraagt, met een minimum van 3,5 m². De breedte moet minimaal 1,5 m zijn en de hoogte 2,1 m.

Deze norm houdt in dat de minimale afmetingen van een berging 1,50 x 2,34 m bedragen. Een woning van 100 m² dient te beschikken over een berging van bijvoorbeeld 2,50 x 2,60 m (= 6,5 m²). Uitgaande van de gemiddelde woningbezetting, kan iedere bewoner dan in elk geval één fiets in de berging kwijt. Het komt echter regelmatig voor dat

bewoners meer dan één fiets bezitten. Bovendien worden in bergingen vaak ook vele andere zaken ondergebracht: een kinderwagen, een slee, een werkbank, allerlei goederen en verschillende containers voor de gescheiden inzameling van huisvuil. Een ruime berging wordt dan ook door velen hoog gewaardeerd. Daarom wordt aanbevolen de oppervlakte van de berging 10 procent van de vloeroppervlakte van de woning te laten bedragen.

Ontwerp

Bergingen behoren op een gemakkelijke en sociaal veilige manier vanaf de straat te bereiken zijn. Maten voor het ontwerp van bergingen zijn vermeld in hoofdstuk 18. Bij flats moeten de bergingen niet worden ondergebracht in een 'restruimte'. Daarnaast moet de architect zich afvragen hoe de individuele berging zo kan worden ingedeeld dat er zoveel mogelijk fietsen in kunnen staan. Het is aan te bevelen de toegangsdeuren van de bergingen naar buiten te laten draaien.

Materialen en beveiliging

Een berging moet voldoende beveiligd zijn tegen inbraak. Hierbij moet niet alleen worden gedacht aan hang- en sluitwerk, maar ook aan de kwaliteit van de deur(en), kozijnen, de gevel en de constructie als geheel. Er zijn normen in ontwikkeling om de kwaliteit van gevels aan te duiden. Analooq aan het systeem dat reeds bestaat voor sloten, zal daarmee de kwaliteit van een gevel kunnen worden gekarakteriseerd met één, twee of drie sterren. Het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI), dat aan de normen werkt, streeft ernaar op den duur tot Europese normen te komen. Op dit moment wordt aanbevolen om te voldoen aan de normen voor hang- en sluitwerk (NEN 5088 en 5089). Deze normen (en in de toekomst de normen voor complete gevelafscheidingsen) kunnen worden besteld bij het informatiecentrum van het NNI (telefoon 015 - 2690255).

Aanbevelingen voor preventie zijn te verkrijgen bij het Verzekeraars Instituut voor Preventie (telefoon 030 - 2280814).

Als een bewoner betwijfelt of de berging veilig genoeg is (bijvoorbeeld als hij een hele kostbare fiets heeft), dan kan hij wellicht gebruik maken van de tips voor aanvullende maatregelen in de volgende paragraaf over oudbouw.

Ten slotte is het voor de veiligheid uiteraard wenselijk om de toegang tot de berging goed te verlichten. Verlichting die vanzelf aanspringt als er beweging wordt gesignaleerd, heeft daarbij de voorkeur.

Beheer

Met het oog op de veiligheid (zowel objectief als subjectief) moet ook aandacht worden geschonken aan het beheer van de fietsberging en de toegang daartoe. Een toegang vanaf de openbare weg dient goed verlicht, schoon, opgeruimd en overzichtelijk te zijn. Vooral bij grotere aantallen woningen en bergingen is het aan te bevelen vooraf te bedenken hoe de verantwoordelijkheid hiervoor en eventueel toezicht moeten worden geregeld.

13.2 Oudbouw

Bestaande fietsbergingen voldoen niet altijd aan de huidige (sociale) veiligheidseisen. Vooral bergingen uit de jaren vijftig en zestig zijn niet altijd berekend op het tegenwoordige criminaliteitsniveau. Hieronder worden diverse problemen en mogelijke oplossingen beschreven.

Lage woningen

Bij lage woningen doen zich vooral problemen voor als de bergingen hun ingang hebben aan een smalle (brand)gang aan de achterzijde van de woning. Deze gangen zijn niet alleen sociaal onveilig, maar bieden ook inbrekers gelegenheid om ongezien de berging

te bereiken. De volgende verbeteringen kunnen worden overwogen: de gangen compartimenteren met tussenmuren en toegangsdeuren; goed onderhoud bevorderen (struiken snoeien, muren en houtwerk in lichte kleuren schilderen, goede verlichting aanbrengen, afspraken maken over onderhoud); de ingangen van de individuele bergingen verlichten, bij voorkeur met een systeem dat aanspringt als er een persoon wordt waargenomen.

Lage flats

Als bergingen bij lage flats slecht functioneren, bestaat de belangrijkste verbetering doorgaans uit het vervangen van de toegangsdeur naar de straat door een kwalitatief goede afscheiding (deur en slot). Soms kan ook de verlichting in de gezamenlijke gang worden verbeterd.

Hoge flats

Het grootste probleem bij hoge flats doet zich voor als er veel bergingen aan lange gangen zijn gesitueerd. Door de anonimiteit is de sociale controle gering en wordt een inbreker niet als zodanig herkend. Wie de centrale gang is binnengedrongen, heeft een ruime keuze uit bergingsdeuren die hij of zij vrij rustig kan uitproberen. Verbeteringen aanbrengen is niet eenvoudig. Soms kunnen de bergingen in compartimenten worden verdeeld. Als dat niet mogelijk is, kan de situatie alleen worden verbeterd door toezicht te gaan houden, bijvoorbeeld met behulp van videocamera's, of door individuele bergingen beter te beveiligen.

Beveiliging individuele berging

Sommige bergingen zijn zo geconstrueerd dat met zeer eenvoudig gereedschap kan worden ingebroken. Er komen zelfs bergingen voor die slechts zijn afgeschermd met gaas.

Mogelijke verbeteringen zijn:

- tralies aanbrengen voor de ramen;
- deur en scharnieren vervangen;
- slecht slot vervangen door één of liever nog door twee kwalitatief goede sloten (zie de vorige paragraaf);
- de deur verstevigen door hoeklijnen, dievenklauwen etc.;
- gaas vervangen door stevig plaatmateriaal of een halfsteens muur;
- in de berging een muurbeugel aanbrengen waaraan de fiets kan worden vastgezet.

Beheer

Het is van belang dat de toegang en eventuele gangen schoon en opgeruimd zijn, dat er tijdig wordt geschilderd, dat de verlichting van een duurzame kwaliteit is en dat kapotte lampen worden vervangen. Daarnaast is het essentieel dat het slot van de gezamenlijke toegangsdeur goed functioneert en dat het wordt vervangen zodra zich problemen voordoen.



14 Buurtstalling

Het exploiteren van een buurtstalling is in het algemeen geen rendabele zaak. Dat is een van de redenen waarom er de laatste decennia veel buurtstallingen zijn verdwenen. Daarnaast deden zich niet zelden problemen met de exploitatie voor: uit de stalling werden fietsen gestolen of de fietsen in de stalling werden vernield.

Er zijn echter ook verschillende voorbeelden waaruit blijkt dat buurtstallingen op een moderne manier goed zijn te exploiteren. Hiervoor zijn meestal wel (investerings)bijdragen van de (gemeentelijke) overheid nodig. De subsidiegever bepaalt daarmee mede de kwaliteit, welke weer sterk bepalend is voor het succes van de buurtstalling.

14.1 Soorten buurtstallingen

Buurtstallingen zijn inpandige, afsluitbare fietsenstallingen die alleen toegankelijk zijn voor vaste gebruikers. Ze komen voor in buurten waar in de woningen en/of bedrijfspanden geen of onvoldoende bergruimte is om fietsen te plaatsen. Om te voorkomen dat fietsen buiten moeten staan en een grote kans lopen te worden gestolen, zijn ruimtes ingericht om de fietsen te stallen. Soms zijn deze ruimtes gecombineerd met een fietswinkel en/of -werkplaats.

Klanten van de stalling hebben een sleutel of een elektronische kaart voor de toegangsdeur. Meestal kunnen zij daarmee op elk gewenst moment de stalling binnengaan (er komen ook wel buurtstallingen voor die 's nachts, bijvoorbeeld van 0.00 uur tot 6.00 uur, niet toegankelijk zijn). In de stalling zijn er op één of op twee niveaus fietsenrekken aangebracht. Klanten beschikken over een vaste plaats voor hun fiets. Ze betalen eens per maand, kwartaal of half jaar een vergoeding.



Figuur 53. Een traditionele buurtstalling.

Buurtstallingen kunnen diverse verschijningsvormen hebben. Zij kunnen bijvoorbeeld als volgt worden ingedeeld.

- *Bedrijfsruimte oudbouw*

De buurtstalling is gevestigd in een bedrijfsruimte op de begane grond of in een kelder.

- *Fietskelder*

De buurtstalling is gevestigd in een kelder. Sommige woningbouwverenigingen hebben hiervoor in het verleden onder woonblokken ruimtes gemaakt.



Figuur 54. In de Vogelenbuurt in Utrecht zijn nieuwe buurtstallingen gebouwd.

- *Overbouwde binnentuin*

De buurtstalling is gevestigd in een -doorgaans eenvoudig- gebouwtje in de 'binnentuin' van een woonblok.

- *Nieuwbouw*

De buurtstalling is doelbewust neergezet op een geschikte locatie. Het gebouw kan speciaal ontworpen en gefundeerd zijn, maar kan ook uit een pre-fab constructie bestaan.

Keuze voor het soort buurtstalling

Een betaalbare locatie in de oudbouw is uiteraard in veel opzichten het gunstigste. Als er onvoldoende betaalbare ruimtes beschikbaar zijn, moeten exploitatiesubsidies of alternatieven (zoals gesubsidieerde nieuwbouwstallingen of collectieve kluizen) worden overwogen.

14.2 Geschikte locaties vinden

Voorals in oudere buurten is er in en achter de woning vaak geen geschikte ruimte om fietsen te stallen. Het is daar bovendien vaak moeilijk om geschikte en betaalbare ruimtes voor een buurtstalling te vinden. Dit vraagt dan ook een grote inzet en enig doorzettingsvermogen.

In het onderstaande wordt eerst ingegaan op het behoud van bestaande buurtstallingen, vervolgens op het vinden van een geschikte, bestaande ruimte voor een stalling en ten slotte op het vinden van een locatie voor een nieuwbouw-buurtstalling.

Bestaande stallingen behouden

Omdat het moeilijk is geschikte ruimtes voor buurtstallingen te vinden, ligt het voor de hand om sowieso bestaande stallingen in stand te houden. In Amsterdam is gebleken dat er stallingen verdwijnen omdat ze sterk verouderd zijn en/of er vernielingen en diefstal van fietsen plaatsvinden; het rendement is daarbij onvoldoende om investeringen te kunnen doen om de stalling te verbeteren. Een aantal bijna verdwenen stallingen dat met investeringssubsidies van de gemeente is opgeknapt en beter is beveiligd, toont zijn bestaansrecht nu echter weer aan.

Soms verdwijnen stallingen ook omdat de stallingsbaas te oud wordt. Vaak lukt het om nieuwe exploitanten te vinden die de stalling willen overnemen, vooral als deze met een subsidie kan worden opgeknapt. Het overnemen van de huurovereenkomst kan een probleem opleveren, bijvoorbeeld omdat de eigenaar van het pand de huurprijs wil verhogen. Sommige eigenaren zijn gevoelig voor het argument dat de stalling bijdraagt aan de leefbaarheid van de buurt en dat ook hij daar belang bij heeft. Soms is overdracht van de huurovereenkomst juridisch afdwingbaar, bijvoorbeeld als de oude eigenaar daar baat bij heeft omdat de stalling met een winkel en werkplaats bij verkoop geld waard zijn. Als men een actief stallingsbeleid wil voeren, wordt geadviseerd te beginnen met een inventarisatie van de bestaande stallingen met de bijbehorende (bestaande en te verwachten) problemen.

Nieuwe ruimtes zoeken

Bij het zoeken van nieuwe ruimtes kan men op twee manieren te werk gaan. Bij de passieve benadering wacht men tot ergens een ruimte wordt aangeboden en bekijkt vervolgens of deze ruimte en de locatie geschikt zijn. Bij de actieve aanpak zoekt men op bepaalde locaties gericht naar geschikte ruimtes voor fietsenstallingen. Dit kan onder meer op de volgende manieren:

- informeer of bij de gemeente (dienst grondzaken, afdeling stadsvernieuwing en dergelijke) ruimtes bekend zijn;
- informeer bij makelaars;
- informeer bij woningbouwverenigingen;
- informeer bij buurtwinkels of zij beschikken over niet of nauwelijks gebruikte opslagruimtes die zich lenen voor stallingsdoeleinden;
- vraag in een buurtkrant of huis-aan-huisblad of mensen ruimtes weten;
- fiets rond en kijk of ergens ruimtes leegstaan; via omwonenden of het kadaster kan de eigenaar van de ruimte worden opgespoord.



Figuur 55. In een loze gang tussen twee gebouwen is op eenvoudige wijze een kleine buurtstalling gemaakt.

Heeft men een mogelijk geschikte ruimte gevonden, dan is de volgende stap het maken van een exploitatie-opzet om te bepalen of de locatie daadwerkelijk geschikt is (zie 14.5). Vaak moet dit zeer snel gebeuren omdat een kwalitatief goede en betaalbare ruimte meestal ook voor andere gegadigden aantrekkelijk is.

Locaties voor nieuwbouw

Locaties voor nieuwbouw-fietsenstallingen kunnen het best worden gezocht door middel van een visuele inspectie van de desbetreffende buurt. Vooraf moet worden bepaald aan welke eisen de locatie moet voldoen. Aandachtspunten zijn onder meer de sociale veiligheid en de omvang van de stalling; de omvang wordt met name bepaald door het aantal woningen in de directe omgeving dat niet over een berging beschikt.

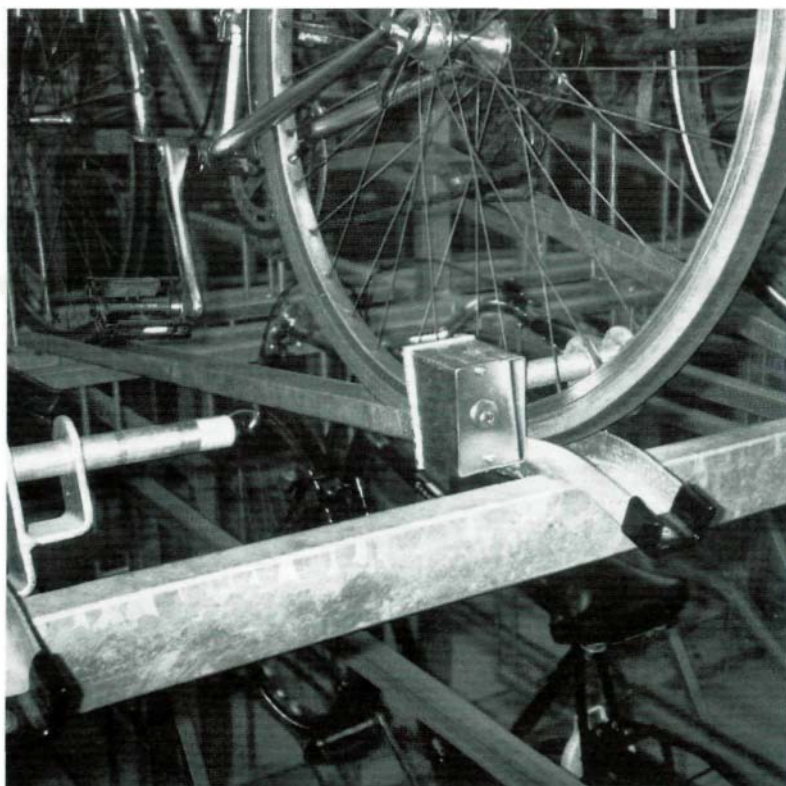
Bij de inspectie kan op de volgende punten worden gelet:

- mogelijkheden op pleintjes en plantsoenen (meestal stuit dit op weerstand van gemeentelijke diensten en/of bewoners, maar soms is een goede stedenbouwkundige inpassing mogelijk);
- 'open gaten' in huizenrijen (eventueel zijn deze te gebruiken voor tijdelijke stallingen);
- niet gebruikte gangen tussen twee panden in;
- mogelijkheden in binnentuinen (van huizenblokken).

14.3 Technische opzet

In oudbouw is het maken van een technisch plan voor de stalling meestal eenvoudig. Deze paragraaf behandelt een aantal algemene aspecten hiervan en geeft verschillende tips.

Als een bestaande ruimte ingrijpend moet worden verbouwd of als er nieuw wordt gebouwd, is de situatie ingewikkelder (het project zal dan ook duurder zijn). Hiervoor wordt verwezen naar het volgende hoofdstuk. In 15.3 wordt ingegaan op de juridische aspecten die een rol kunnen spelen; in 15.4 (bewaakte stallingen) worden technische informatie en adviezen gegeven voor de aanpak bij verbouw en nieuwbouw.



Figuur 56. Door een etagerek met een wielgrendel uit te rusten, kunnen fietsen in de stalling extra worden beveiligd.

Herkenbaarheid

De vraag kan worden gesteld of buurtstallingen goed herkenbaar moeten zijn voor het publiek. Het voordeel is dat potentiële klanten de stalling weten te vinden.

Sommige stallingsexploitanten vinden het echter een nadeel dat ook fietsendieven op de stalling worden geattendeerd.

Er wordt geadviseerd wel aandacht te schenken aan het uiterlijk van een buurtstalling en fietsendieven door passende maatregelen buiten te houden. Vooral als één organisatie diverse stallingen beheert, is een uniform uiterlijk belangrijk om de stallingen bij het publiek te promoten.

Keuze fietsenrekken

In buurtstallingen worden vaak fietsenrekken in twee etages geplaatst. Hierdoor kunnen er zoveel mogelijk fietsen worden gestald. De bovenplaatsen zijn echter oncomfortabel.

Met het oog op de kwaliteit van de stalling, moet de toepassing van etagerекken daarom bij voorkeur worden vermeden.

Er zijn wielgrendels in de handel waarmee fietsen aan een etagerek kunnen worden vastgezet. Plaatsen met wielgrendels kunnen bijvoorbeeld tegen een hoger tarief in een deel van de stalling worden aangeboden.

Bij sommige etagereken hebben de onderplaatsen een korte in plaats van een lange oplooptoegoot. Een nadeel van de korte oplooptoegoot is dat daarbij geen wielgrendels aan het rek kunnen worden bevestigd. Ook als bij toepassing van etagereken het middenpad verhoogd wordt aangelegd, is het niet mogelijk bij de benedenplaatsen wielgrendels aan te brengen.

Een vrij nieuwe ontwikkeling vormen de etagereken waarbij de bovengoot kan worden uitgetrokken, zodat het minder kracht kost de fiets in een bovenplaats te zetten (zie ook 11.2).



Figuur 57. Met een schuin-omhoogrek kan een beperkt oppervlak toch goed worden benut.

Als er fietsenrekken op één niveau worden geplaatst, is er een ruime keuze aan systemen. De meest voorkomende zijn besproken in hoofdstuk 11. Soms worden er bijzondere uitvoeringen toegepast om de beschikbare ruimte zo efficiënt mogelijk in te delen (zie ook hoofdstuk 18). Voorbeelden hiervan zijn:

- 'schuinomhoogrekken';
- fietsenrekken onder een hoek van 30 of 45 graden.

Soms komt het goed uit om fietsen gewoon langs een muur te zetten. Hiervoor kunnen eventueel fietsstandaards worden geplaatst. Vaak is het aan te bevelen ook bevestigingsmogelijkheden aan de muur te maken, waaraan fietsen kunnen worden vastgezet.

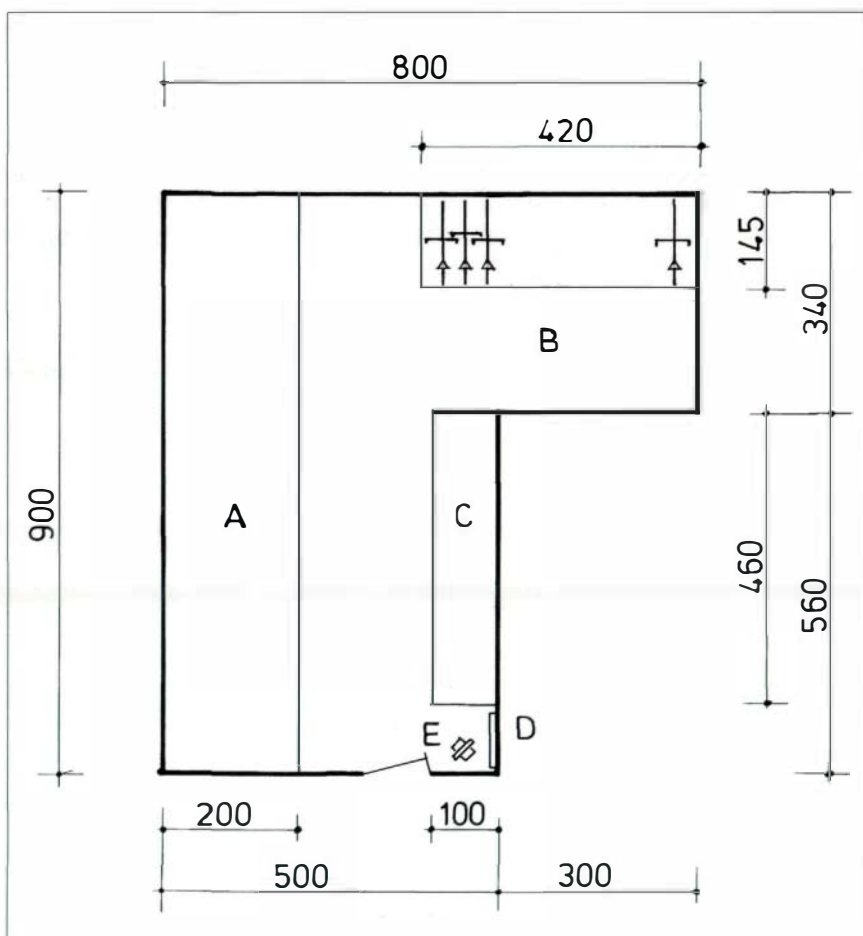
Ook kan het gezien de inrichting van de ruimte aantrekkelijk zijn om fietsen op te hangen (bijvoorbeeld racefietsen). Hiervoor kunnen ophangbeugels worden gekocht of op maat worden gemaakt.

(Meer informatie over fietsenrekken is te vinden in hoofdstuk 11; voor de maatvoering van fietsenrekken wordt verwezen naar hoofdstuk 18.)

Indeling

In oudbouw is het vaak een gepuzzel om de meest praktische indeling van een ruimte te vinden. De volgende gegevens en overwegingen kunnen hierbij van belang zijn.

- Bepaal welke soorten fietsenrekken voor de stalling in aanmerking komen en hoeveel ruimte zij met de erin geplaatste fietsen in beslag nemen;
- Bepaal de gewenste maten voor de gangpaden (zie hoofdstuk 18);
- Bepaal hoeveel ruimte achter de toegangsdeur vrij moet blijven;
- Bedenk of er ook plaatsen voor kinderwagens, kleine voertuigen voor gehandicapten, bromfietsen, motoren, surfplanken en dergelijke moeten komen;
- Bepaal of er afsluitbare bergingen moeten komen (hiermee kunnen extra inkomsten worden behaald);
- Bedenk dat het maximale aantal fietsen kan worden geparkeerd als de rekken loodrecht op een muur worden geplaatst en het gangpad voor twee rijen fietsen kan worden gebruikt. Is hiervoor niet voldoende ruimte, plaats dan in elk geval één rij fietsen loodrecht op de muur. Bekijk vervolgens hoe in de resterende ruimte de fietsen het best kunnen worden plaatst. Bij schuinomhoog-rekken, en als de fietsen onder een hoek van 45 of 60 graden ten opzichte van de muur worden geplaatst, kan met een geringere breedte worden volstaan. Eventueel kunnen er fietsen evenwijdig aan de muur worden geparkeerd;
- Onderzoek of er restruimtes zijn die zich lenen voor andere functies (zoals het stallen van kinderwagens);
- Zorg dat de stalling vanaf de ingang zo overzichtelijk mogelijk is, vooral met het oog op de sociale veiligheid.



Figuur 58. Voor een buurtstalling met de in de figuur vermelde maten is de gegeven indeling het gunstigste.

A = 48 plaatsen in een etagerek; B = 11 plaatsen in een schuin-omhoogrek; C = een strook van 1,00 bij 4,60 meter voor kinderwagens, gehandicaptenvoertuigen, brommers of fietsen tegen de muur; D = mededelingenbord; E = fietspomp.

Ventilatie

Als er ook brommers en motoren in de stalling worden geparkeerd, dient de ruimte goed te worden geventileerd.

Slot/toegangssysteem

Het toegangssysteem is niet alleen van belang om ongewenste bezoekers buiten te houden, maar ook voor de beheersbaarheid van de stalling en de kosten (zie 14.4 en hoofdstuk 20).

Beveiliging

Voor oudbouw-stallingen gelden de volgende tips voor de beveiliging (voor nieuwbouw zie 15.4):

- De *toegangsdeur* van de stalling en het bijbehorende hang- en sluitwerk moeten van een goede kwaliteit zijn (zie ook 15.4). Een slechte deur moet altijd worden vervangen; een redelijke deur kan soms veiliger worden gemaakt met staalplaat, hoeklijnen, dievenklauwen en dergelijke;
- *Andere deuren*, bijvoorbeeld naar een tuin of tussengang, moeten goed worden afgesloten. Ze kunnen extra worden beveiligd door er een balk achter te monteren;

- Het verdient aanbeveling om beweegbare *ramen* dicht te schroeven. De ramen kunnen verder worden beveiligd door montage van een traliehek of betonijzer, dat stevig in de kozijnen of de muur wordt vastgezet;
- Er kunnen fietsenrekken met *aanbindmogelijkheid of grendelsysteem* worden aangeboden, eventueel tegen een meerprijs. Ook kunnen er afsluitbare, individuele ruimtes worden gemaakt voor bijvoorbeeld één brommer of één ATB.

Sociale veiligheid

Voor de sociale veiligheid is het van groot belang dat de toegang tot de stalling ruim, overzichtelijk, schoon en verlicht is. In de stalling moet vooral aandacht worden besteed aan een overzichtelijke indeling en een goede verlichting.

14.4 Beheer

Informatie over mogelijke beheervormen, de rol van verschillende partijen daarbij en de ontwikkeling van een bedrijfsplan of projectplan voor een stalling worden besproken in hoofdstuk 10. In deze paragraaf wordt ingegaan op het dagelijks beheer van een buurtstalling. Dit vergt de nodige zorg en aandacht, onder meer vanwege het volgende.

- Omdat er in het algemeen niet permanent een beheerder aanwezig is, bestaat de kans dat er fietsen worden vernield of zelfs gestolen. Vaak is het moeilijk de dader op te sporen: mogelijk kwam hij van buiten omdat een klant had vergeten de deur af te sluiten;
- Het kost soms moeite om op tijd alle stallingsgelden te innen;
- Het beheer moet efficiënt gebeuren: omdat er aan de stalling niet veel kan worden verdiend, moet de tijdsbesteding beperkt blijven.

Overigens blijkt het wel degelijk mogelijk om op een moderne manier een buurtstalling te exploiteren. Hier volgen enkele tips:

Veiligheid

Het is van groot belang snel in te grijpen als er problemen zijn. Hiervoor moet de stallingseigenaar bereikbaar zijn voor zijn klanten. Als er in de stalling is ingebroken, moet deze direct weer adequaat worden beveiligd. Bestaat het vermoeden dat niet-stallingsklanten een sleutel van de stalling hebben, dan dient het slot te worden vervangen. Als er aanwijzingen zijn dat een stallingsklant fietsen vernielt en/of steelt, moet men uiteraard proberen deze dader te vinden. Snel en doeltreffend handelen is, nogmaals, essentieel: doet men dit niet, dan zullen er spoedig stallingsklanten bedanken.

Zorg dat de stalling bouwkundig goed beveiligd is en kies met zorg een geschikt slot. Soms is het te overwegen een nachtslot op de deur te zetten.

Het is aan te raden met iedere klant een stallingscontract te sluiten (zie bijlage IV). Overweeg de klant zich hierbij te laten legitimeren; mensen met minder goede bedoelingen doen dit niet graag. Zet in het contract dat men zijn fiets op eigen risico stalt. Wijs klanten erop dat als hun fiets uit de stalling is gestolen, de diefstal wellicht wordt vergoed op basis van de inboedelverzekering van hun woning - zeker als er sporen van inbraak zijn.

Zorg verder dat de stalling netjes is. Maak regelmatig schoon, zorg voor een goede verlichting en zie erop toe dat iedereen zijn fiets op de juiste plaats zet. Probeer de klanten betrokken te houden bij een goed beheer: blijf benadrukken dat ze de stalling goed afsluiten en vraag hun om onregelmatigheden bij de beheerder te melden. Overwogen kan worden om één of meer klanten tot 'assistent-beheerder' te maken, eventueel in ruil voor een lager stallingstarief.

Jongeren met brommers en snorfietsen blijken een risicogroep te vormen. Niet alleen zijn de brommers en snorfietsen geliefd bij dieven, ook de jongeren zelf zijn vaker dan gemiddeld veroorzakers van problemen. Als voor de exploitatie van de stalling geen inkomsten van brommers of snorfietsen nodig zijn, kunnen dit redenen zijn om ze niet in

de stalling toe te laten. Een andere mogelijkheid is uitsluitend brommers van mensen uit de onmiddellijke omgeving van de stalling toe te laten; een voorwaarde is wel dat hierop voldoende sociale controle mogelijk is. Een beheerder die regelmatig in de buurt is, bijvoorbeeld om dat hij dicht bij de stalling woont, heeft de voorkeur. Bij een buurtstalling die is gekoppeld aan een bedrijf, is het van belang dat de beheerder overdag mensen kan aanspreken (en zelf aangesproken kan worden).

Incasso

Het incasseren van de stallingsgelden en het voorkomen van 'zwartstallen' blijken in de praktijk punten van zorg. De volgende tips kunnen helpen problemen te voorkomen. Zet een nauwkeurige administratie op en houd die goed bij. Zorg voor een strak regime, vooral als de stalling net geopend is. Maak duidelijk dat men op tijd moet betalen en maak er een gewoonte van om aan het eind van elke maand betalingsherinneringen te versturen.

Probeer, voorzover dat mogelijk is, mensen individueel te behandelen. Iemand die altijd op tijd betaalt maar door bijzondere omstandigheden een keer achterop is geraakt, verdient een andere benadering dan iemand die elke maand met smoesjes komt.

Het is het gemakkelijkst als mensen met een automatische incasso betalen. Probeer dit te stimuleren door een hoger tarief te berekenen voor wie dat niet doet. Daarnaast valt te denken aan kortingen voor mensen die een kwartaal of een halfjaar vooruit betalen. Zorg voor goede bewijsstukken ingeval mensen contant betalen.

Geef klanten een vaste, genummerde plaats. Eventueel kan dit nummer ook op of aan de fiets worden aangebracht. Aan de hand van het nummer op het rek kan worden gecontroleerd of elke staller is geregistreerd en of er voor de betreffende fiets is betaald. Nog een voordeel van vaste plaatsen is dat de fietsen zo kunnen worden ingedeeld dat zij goed naast elkaar passen (en dat bijvoorbeeld niet de sturen elkaar in de weg zitten).

Laat klanten, bij het afsluiten van het stallingscontract, een borgsom betalen ter grootte van de kosten van sleutel of codekaart plus twee of drie maanden stallingshuur.

Eventueel kunnen eenmalige administratiekosten worden berekend. Als klanten meer dan twee of drie maanden achter zijn met het betalen van het stallingsgeld, moeten er maatregelen worden getroffen; ook deze maatregelen behoren in het stallingscontract te worden opgenomen.



Figuur 59. Een elektronisch slot kan het beheer en de veiligheid van een fietsenstalling verbeteren.

Elektronisch slot

Als zich in een stalling beheerproblemen voordoen, kan een elektronisch slot uitkomst bieden. Voordelen van dergelijke sloten zijn:

- De pasjes kunnen niet -zoals sleutels- worden nageemaakt;
- Klanten die achter zijn met betalen, kunnen worden uitgeprogrammeerd zodat ze de stalling niet meer kunnen binnengaan;
- Er kan worden nagegaan wie wanneer in de stalling is geweest; dit is nuttige informatie wanneer er wordt gestolen of vernield;
- Het slot kan gekoppeld worden aan andere veiligheidsmaatregelen, zoals een ruimtelijke beveiliging (infrarooddetectoren) of videobewaking;
- Het is mogelijk om per persoon de toegangsperiodes te programmeren.

Vanwege de genoemde mogelijkheden werkt een elektronisch slot bovendien preventief tegen diefstal en vernielingen.



Figuur 60. Een buurtstalling kan voorzien in verschillende plaatselijke behoeften.

Om een elektronisch slot naar behoren te laten functioneren is het een voorwaarde dat het goed wordt geïnstalleerd. Het nadeel van elektronische sloten is dat ze kostbaar zijn, al worden ze steeds goedkoper (en beter). Op de lange termijn vallen de kosten overigens weer mee als men bedenkt dat traditionele sloten en alle bijbehorende sleutels doorgaans elke paar jaar moeten worden vervangen (zie verder hoofdstuk 10).

Overige tips

Voor sommige mensen hebben fietsenstallingen 'een stoffig imago'. De volgende maatregelen kunnen helpen hier verbetering in te brengen:

- Zorg dat de stalling in heldere kleuren is geschilderd en goed verlicht is;
- Hang wat affiches en dergelijke op en vervang deze als ze kapot of vergeeld raken;
- Hang een stadsplattegrond op;
- Bevestig bij de ingang een prikbord/mededelingenbord;
- Plaats eventueel een fietspomp in de stalling (aan de ketting);
- Overweeg, afhankelijk van de beheersituatie, enige ruimte vrij te houden waar men fietsen kan repareren.

14.5 Exploitatie en financiën

Algemene informatie omtrent investeringen, exploitatie(begrotingen), financiering en subsidie is te vinden in hoofdstuk 17. In deze paragraaf worden enkele specifieke financiële aspecten voor buurtstallingen behandeld.

Investeringsbegroting

Op de investeringsbegroting voor een buurtstalling hoeft er niet veel geld te worden uitgetrokken voor *publiciteit*. De potentiële klanten, die in principe alleen uit de directe omgeving zullen komen, zijn te bereiken met een eenvoudige doch verzorgde, huis-aan-huis te verspreiden folder. Eventueel kan men eens een advertentie in een buurtkrant zetten; daarmee zijn ook mensen te bereiken die wat verder van de stalling wonen, maar voor hun fietstocht een wat langere wandeling over hebben. Als in de stalling ook brommer- en/of motorplaatsen worden aangeboden, kan men zich op een groter gebied richten. Hiertoe kan men bijvoorbeeld regeladvertenties plaatsen in lokale bladen.

Verder is het wel zo aardig de fietsenstalling met een bord of geschilderde letters als zodanig aan te duiden. Het verdient aanbeveling daarbij tevens het telefoonnummer en/of adres van de beheerder te vermelden.

Exploitatiebegroting

Informatie over het maken van een prognose voor de exploitatie van een buurtstalling is te vinden in 6.2.

Met betrekking tot de *stallingsprijs* kan worden opgemerkt dat het bedrag dat men bereid is te betalen, nogal varieert. Sommige mensen hebben er niets voor over, anderen vrij veel (25 gulden per maand of meer). Dit betekent dat naarmate het tarief hoger wordt, er meer potentiële klanten afvallen. Uit onderzoeken blijkt dat veel mensen

bereid zijn een prijs tussen de 5 en 10 gulden per maand te betalen. Het zal echter meestal niet mogelijk zijn bij dit tarief een stalling te exploiteren. Een prijs tot 15 gulden wordt, in elk geval in Amsterdam, nog door redelijk wat mensen geaccepteerd. En als een ondernemer in een kleine stalling (circa 25 plaatsen) in een wat rijkere woonbuurt stallingsplaatsen voor 20 gulden aanbiedt, zal hij de stalling eveneens zonder veel problemen vol krijgen.

Omdat bij etagerekken bovenplaatsen oncomfortabel zijn en daarom moeilijker te verhuuren, kan worden overwogen deze iets goedkoper te maken.

Het stallen van *brommers en motoren* kan problemen opleveren. Buren kunnen bijvoorbeeld klagen over geluidsoverlast. In het algemeen is er wel een grote behoefte aan stallingsplaatsen voor brommers en motoren. Voor de exploitatie kan het wenselijk zijn ook plaatsen voor brommers en/of motoren aan te bieden (bijvoorbeeld als er ruimte over is). De tarieven hiervoor liggen hoger: voor brommers is een stallingsprijs van circa 25 gulden per maand gangbaar, voor motoren 40 à 45 gulden per maand.

De *huurprijs* die een exploitant voor een stallingsruimte kan betalen, kan pas worden bepaald als er een plan voor de stalling is uitgewerkt. Er moet een prognose worden gemaakt van het aantal klanten en het maximale aantal fietsen dat in de stalling kan staan. In dat verband is het van belang of de stalling hoog genoeg is voor etagerekken. Andere belangrijke vragen zijn of over de stallingsgelden BTW moet worden afgedragen (zie ook 17.1) en welk bedrag de exploitant wil overhouden voor zijn werk en het exploitatierisico. Afhankelijk van de situatie ligt de maximumhuurprijs waarbij een kostendeckende exploitatie mogelijk is tussen de 75 en 100 gulden per vierkante meter vloeroppervlakte per jaar.

De *overige beheerkosten* variëren enigszins. In Amsterdam blijken de kosten voor het beheer van de stalling, exclusief de huur en de kosten voor beheerder of personeel, tussen de 50 en 150 gulden per maand te bedragen. Het precieze bedrag hangt onder meer af van: eventuele vrijstellingen van reinigingsrecht en vastrecht voor gas en water; de omvang van de stalling; en de noodzaak om geld te reserveren voor toekomstige uitgaven (zie verder hoofdstuk 17).

Resultaat

De exploitant moet, zoals gezegd, bepalen welk bedrag hij of zij wil overhouden voor winst en risico. Uit de exploitatieopzet en de begroting moet vervolgens blijken of een stalling haalbaar is. Indien men een verlies verwacht, zijn er twee mogelijkheden: men kan proberen door onderhandelen tot een lagere huurprijs te komen, of men kan de stallingstarieven verhogen.

Financiering en subsidie

Buurtstallingen kunnen over het algemeen alleen worden geëxploiteerd in goedkope bedrijfspanden, waarbij de investeringen worden gesubsidieerd. Als de gemeente zelf een stallingsruimte bouwt, zal uit de exploitatie-opzet en begrotingen blijken welk bedrag maandelijks aan huur of pacht moet worden betaald.

In enkele gevallen zijn investeringen terug te verdienen, bijvoorbeeld als een woningbouwvereniging een eigen stallingsruimte in een huizenblok voor een lage prijs wil verhuren. Soms lukt het dan bij een bank een lening te verkrijgen, met name als de (aanstaande) exploitant een relatie van de bank is (bijvoorbeeld de fietsenmaker uit de buurt). In het algemeen is de bereidheid van banken om voor deze doeleinden leningen te doen, niet bijzonder groot. In zo'n geval kan men proberen of de gemeente zich voor een lening garant wil stellen of zelf een lening wil verstrekken.

14.6 Realisering en bijsturing

Het realiseren van buurtstallingen blijkt niet eenvoudig. Vaak is een actieve begeleiding vanuit de gemeente noodzakelijk om succes te kunnen boeken. Daarnaast moet de exploitant over enig doorzettingsvermogen beschikken. De startfase is belangrijk. Er moeten voldoende klanten worden geworven, die vervolgens een contract moeten tekenen. Daarom is een goede bereikbaarheid van de beheerder in die startfase van het grootste belang. De eerste maanden zijn bepalend voor de sfeer in de stalling. Als klanten zich aan de regels houden en op tijd betalen, kan de stalling daarna met een minimum aan tijdsbesteding worden geëxploiteerd.

Betrokkenheid van de subsidiënt is eveneens gewenst. Als de stallingsexploitant het laat afweten, moet deze uiteraard tot de orde worden geroepen; doen zich onvoorziene tegenvallers voor, dan zal de subsidiënt wellicht moeten bijspringen.

15 Bewaakte fietsenstalling

Bewaakte fietsenstallingen komen voor bij stations van de NS, bij winkelcentra en bij andere bestemmingen die veel bezoekers trekken, zoals een zwembad. Een probleem is dat ze bijna nooit rendabel te exploiteren zijn. Daarom zijn de financiële aspecten zeer belangrijk bij het maken van een plan voor een bewaakte stalling.

15.1 Soorten bewaakte stallingen

Een bewaakte stalling kan in een afgesloten ruimte zijn gevestigd, maar kan ook bestaan uit een met hekken afgezet terrein in de open lucht, waarbij er voor de bewaker een droge en warme wachtruimte is. Fietsen kunnen in één of in twee niveaus gestald worden. Doorgaans moet er voor de stalling worden betaald en kunnen fietsen alleen worden gehaald of gebracht als de bewaker aanwezig is. Op het ogenblik wordt er met eenvoudige (meestal papieren) stallingsbewijzen gewerkt, maar in de toekomst kunnen ook elektronische hulpmiddelen worden gebruikt.

De verschillende soorten bewaakte stallingen kunnen bijvoorbeeld als volgt worden ingedeeld:

- *Inpandige bewaakte stalling*

Een inpandige bewaakte stalling kan gevestigd zijn in een bestaand gebouw dat voorheen een andere functie had, of in een speciaal als fietsenstalling gebouwde voorziening. In het laatste geval zijn vele vormen denkbaar, variërend van een eenvoudige prefab constructie tot een fraai vormgegeven bouwwerk.

- *Bewaakte stalling in de openbare ruimte*

Het opzetten van een bewaakte stalling in de openbare ruimte heeft als voordelen dat dit goedkoop is, dat de stalling meteen opvalt en dat zij gemakkelijk toegankelijk is voor klanten. De fietsen kunnen in de open lucht staan of onder een overkapping (zie hoofdstuk 19). Voor de bewaker(s) dient er een droge en te verwarmen wachtruimte te zijn.



Figuur 61. Een inpandige bewaakte stalling.



Figuur 62. Een eenvoudige stalling in de openbare ruimte.

- Mobiele stalling

Feitelijk betreft het hier een verplaatsbare bewaakte stalling in de openbare ruimte. Met hekken wordt er een gebied afgezet waar al fietsparkeersystemen staan of waarin fietsenrekken worden geplaatst. Een mobiele stalling kan worden gebruikt bij eenmalige evenementen, maar bijvoorbeeld ook op de wekelijkse marktdag.

Een bewaakte stalling kan worden gecombineerd met een afsluitbare stalling. Zo kan bijvoorbeeld een fietsenstalling bij een openbaar-vervoerstation van de ochtendspits tot en met de avondspits worden bewaakt, terwijl de klanten buiten de bewaakte uren met een elektronisch pasje kunnen binnengaan. Ook kan op deze manier een bewaakte stalling bij een winkelcentrum tevens worden gebruikt als buurtstalling voor omwonenden. Voor nadere informatie over buurtstallingen en afsluitbare stallingen wordt verwezen naar respectievelijk hoofdstuk 14 en hoofdstuk 16.

Keuze voor het soort stalling

Bij de keuze tussen een inbandige bewaakte stalling en een bewaakte stalling in de openbare ruimte spelen verschillende argumenten een rol. De laatste is goedkoper, maar kan de openbare ruimte ontsieren. Bij een inbandige stalling kan het lastig zijn aan de locatie-eisen te voldoen (zie 15.2).

Een mobiele stalling is een logische keuze bij incidentele manifestaties, festiviteiten en dergelijke, en tevens bij regelmatig terugkerende activiteiten waarbij een permanente stalling ongewenst is.

15.2 Geschikte locaties vinden

Een gunstige locatie is in hoge mate bepalend voor het succes van een stalling. Hierbij moet men zich realiseren dat fietsers niet bereid zijn een grote afstand te lopen tussen stalling en bestemming. Dat is ook begrijpelijk. Vanouds is een van de sterkste punten van de fiets dat men hiermee heel dicht bij z'n bestemming kan komen; dat moet uiteraard zo blijven. Het gegeven dat stallingen op gunstige en aantrekkelijke plaatsen moeten komen, maakt het vinden van geschikte locaties natuurlijk niet eenvoudiger.

Voldoende (politieke) steun voor het initiatief om een stalling op te zetten en een hard programma van eisen zijn daarom belangrijk. Soms bestaat de neiging toch met minder genoegen te nemen en de stalling bijvoorbeeld 'weg te stoppen in een zijstraat'. Dergelijke concessies moeten worden ontraden.

Een geschikte locatie voor een bewaakte stalling voldoet aan de volgende criteria:

- Er bevinden zich in de directe omgeving voldoende 'fietsattractieve' bestemmingen;
- Fietsers bezoeken het gebied gedurende een wat langere tijd (meer dan 45 minuten per bezoek). Hoe langer het bezoek duurt, des te gunstiger de locatie is;
- De locatie ligt gunstig ten opzichte van de fietsroutes;
- De kans op fietsdiefstal (buiten de stalling) is betrekkelijk groot.

Aan de hand van deze criteria kan worden bepaald welke plaatsen of gebieden in aanmerking komen voor vestiging van een bewaakte stalling. De wijze waarop deze locaties worden 'ingevuld' kan nogal verschillen. Bij een NS-station of een zwembad is de situatie eenvoudig: er moet ruimte dicht bij de ingang worden gezocht. Let verder op de onderstaande toetsingspunten.

Bij een stadscentrum is het vinden van een concrete locatie vaak lastig. Men zal allereerst moeten bepalen of de voorkeur uitgaat naar een bewaakte stalling in de openbare ruimte (het liefst overkapt) of naar een inpandige bewaakte stalling. In het laatste geval moet men vervolgens kiezen tussen het zoeken van een bestaand en nieuw bouwen. Zoals gezegd, dient men zich bij de keuze voor een inpandige stalling terdege bewust te zijn van de financiële consequenties.

Locaties voor stallingen op straat en nieuwbouwstallingen zijn te vinden door rond te fietsen en te lopen en goed te kijken. Een nieuwbouwstalling kan ook deel uitmaken van een ander bouwproject (bijvoorbeeld een nieuwe bibliotheek). Het is daarom nuttig om te inventariseren of er op geschikte locaties bouwplannen op stapel staan.

Voor het zoeken van inpandige stallingsruimte in bestaande gebouwen zijn er de volgende mogelijkheden:

- Fiets rond en kijk of panden leegstaan. Benader de eigenaar of makelaar;
- Inventariseer of er gemeentepanden zijn die voor stallingsdoeleinden in aanmerking komen;
- Benader eigenaren en beheerders van fietsattractieve bestemmingen en onderzoek of in -bijvoorbeeld de kelder van- de desbetreffende gebouwen een stalling kan worden gecreëerd;
- Vertel makelaars en gemeenteambtenaren die zijn betrokken bij het beheer van onroerend goed, waar stallingsruimte wordt gezocht en blijf regelmatig informeren naar mogelijkheden.

Toetsingspunten

De belangrijkste punten waarop een (potentiële) stallingslocatie moet worden getoetst, zijn hier op een rij gezet.

1. Minimale loopafstand

Bij een bestemming zoals een zwembad of een sporthal is een stallingslocatie dicht bij de ingang het meest gewenst. Bij een winkelcentrum is de juiste locatie vaak moeilijker te bepalen. Belangrijk is dat zoveel mogelijk klanten dicht bij hun bestemming kunnen stallen, dat wil zeggen dicht bij de winkels en voorzieningen waar men over het algemeen wat langer verblijft. Dit kan betekenen dat de stalling het best op een centrale plaats in het winkelcentrum kan worden gevestigd; bij grote winkelcentra heeft het echter de voorkeur om op verschillende plaatsen rond het centrum fietsenstallingen te maken.

Bij NS-stations moet men de loopafstand naar de perrons, eventueel via het loket, als uitgangspunt nemen. Hiervoor geldt in het algemeen een maximum van 100 à 150 meter. Psychologische factoren spelen hierbij echter ook een rol: de afstand die binnen het stationsgebouw wordt afgelegd telt minder zwaar en bij grote stations worden wat langere loopafstanden geaccepteerd. Soms kan de loopafstand worden bekort door een directe verbinding tussen stalling en stationsgebouw te maken (met een draaideur, waar geen fietsen door kunnen).

2. Bereikbaarheid per fiets

Situeer de stalling niet alleen zo dicht mogelijk bij de plaats waar de meeste fietsers hun bestemming hebben, maar let ook op de kwaliteit van de fietsroutes naar de stalling. Fietsers moeten op hun route niet teveel hinder van auto's ondervinden. Dit aspect is met name van belang wanneer men overweegt een fietsenstalling onder te brengen in een autoparkeergarage.

3. Bekendheid van de locatie

Het is gunstig als de stalling wordt gevestigd op een bekende locatie; bijvoorbeeld op een centraal plein of bij/in een belangrijk gebouw. De stalling krijgt dan gemakkelijker naamsbekendheid en fietsers zullen sneller op het idee komen om hier de fiets onder te brengen. Uiteraard moet de stalling aan de buitenzijde goed herkenbaar zijn, bijvoorbeeld door een opvallend bord (in de huisstijl) bij de ingang. Daarnaast kan de locatie door folders, vermelding op plattegronden en bewegwijzering (zie ook 15.4) beter bekend worden gemaakt. Nog een mogelijkheid is de stalling te laten openen door een wethouder of een andere (plaatselijk) bekende persoon. Dat levert doorgaans een foto en aandacht in de plaatselijke kranten op.

4. Maaiveld

Een stalling op het maaiveld heeft de voorkeur. Wordt de stalling in een kelder of op een eerste etage gevestigd, dan wordt een *flauwe* hellingbaan aanbevolen.

5. Sociale veiligheid

Voldoende sociale veiligheid in en om de stalling is belangrijk. Met name de wandelroute van de stalling naar de bestemming verdient aandacht.

6. Commerciële aspecten

Met name als de stalling commercieel wordt geëxploiteerd (winkel en/of werkplaats), moet deze bij voorkeur aan een wandelroute liggen en over een etalage beschikken.

7. Capaciteit

Bij het zoeken naar stallingsruimte moet men weten aan hoeveel fietsen deze plaats moet kunnen bieden, ofwel hoeveel vierkante meter vloeroppervlak er nodig is. In 15.4, onder het kopje *Programma van eisen*, wordt beschreven hoe dit kan worden berekend.

15.3 Juridische aspecten

Als men ergens een fietsenstalling wil beginnen (of fietskluizen wil plaatsen of fietsenrekken wil overkappen), kunnen er twee juridische aspecten van groot belang zijn: het verkrijgen van een bouwvergunning en het verkrijgen van toestemming ingevolge het bestemmingsplan.

Bouwvergunning

Bij nieuwe, permanente bouwwerken, maar ook bij tijdelijke prefab-units, is een bouwvergunning altijd vereist. Bij verbouwingen, en zeker als de buitenkant van een bestaand gebouw wordt aangepast, is een dergelijke vergunning ook vrijwel altijd nodig. Als het

gaat om een aantal fietskluizen met een geringe oppervlakte of om een overkapping op de openbare weg, speelt de vraag of deze worden aangemerkt als straatmeubilair. Als dat het geval is, heeft men geen bouwvergunning nodig.

Voor een overkapping op eigen terrein die niet hoger is dan 2,70 m en waarvan de oppervlakte niet meer bedraagt dan 20 m² is *meestal* geen bouwvergunning vereist. Het is mogelijk dat een gemeente voor het plaatsen van kluizen of overkappingen geen bouwvergunning eist, maar wel verlangt dat de plaatsing hiervan wordt gemeld; de gemeente kan het plan dan nog toetsen, bijvoorbeeld bij de welstandscommissie, voordat toestemming wordt gegeven. Bij deze gang van zaken wordt een veel langere procedure (zie hieronder) vermeden en zal men vaak snel aan de slag kunnen. Omdat het beleid en de interpretatie van de wet per gemeente nogal kunnen verschillen, wordt evenwel aanbevolen om *altijd* tijdig advies in te winnen bij de gemeentelijke afdeling Bouw en Woningtoezicht. Daar kan men ook vertellen welke eisen aan een aanvraag worden gesteld en wat de kosten daarvan zijn.

Als er een bouwaanvraag is ingediend, wordt eerst getoetst of het bouwwerk qua functie in overeenstemming is met het bestemmingsplan (zie hieronder). Vervolgens wordt de aanvraag voor advies toegestuurd aan diverse gemeentelijke disciplines. Belangrijk zijn de welstandscommissie, die bekijkt of het plan past in het straat- en stadsbeeld, en de brandweer, die let op de brandveiligheid, nooduitgangen en dergelijke. Vaak is het nuttig om voordat men een aanvraag indient, eerst met de welstandscommissie en de brandweer te overleggen. In het (ver)bouwplan kan dan rekening worden gehouden met hun opmerkingen. Daarnaast kan men vaak bereiken dat welstand en brandweer op plaatsen waar men niet (volledig) aan hun eisen tegemoetkomt, iets soepeler in hun beoordeling zijn, omdat zij de argumenten daarvoor kennen en het belang van de stalling inzien.

Als onderdeel van de procedure wordt de bouwaanvraag gepubliceerd in een plaatselijke krant. Het plan ligt vervolgens veertien dagen ter visie. In deze periode kunnen belanghebbenden (burgers, meestal omwonenden) hun 'zienswijzen' (de huidige term voor in dit stadium geuite bezwaren) kenbaar maken aan de gemeente. Een commissie adviseert of op grond hiervan het bouwplan moet worden aangepast of de bouwvergunning moet worden geweigerd. Soms kunnen er problemen worden voorkomen door vooraf te overleggen met de belanghebbenden.

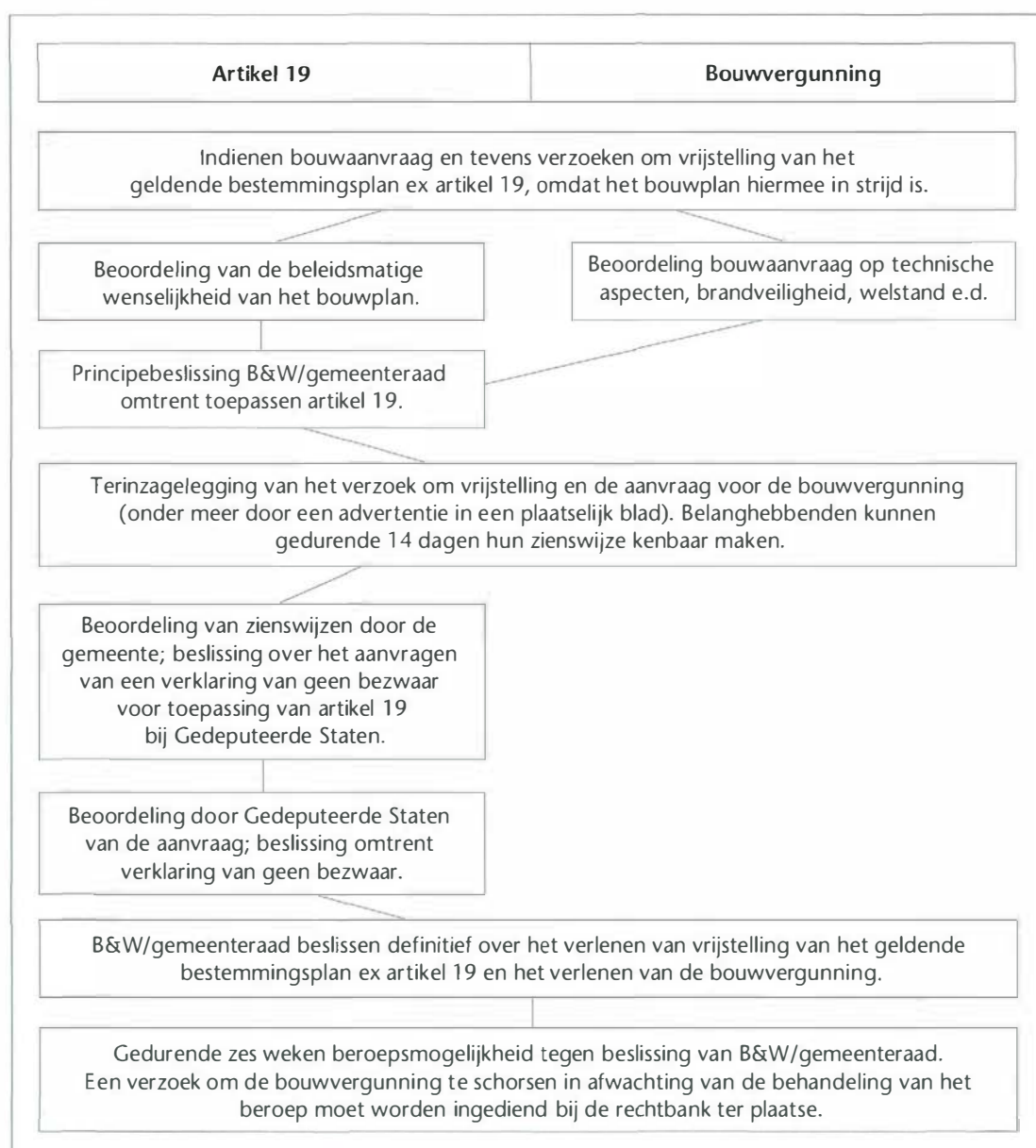
Nadat de adviezen van instanties en gemeentelijke instellingen en de zienswijzen van anderszins betrokkenen zijn beoordeeld, beslist de gemeente of de bouwvergunning wordt verleend. Het besluit wordt meegedeeld aan degene die de bouwaanvraag heeft ingediend en aan de (rechts)personen die hiertegen bezwaar hebben ingediend. Partijen die niet tevreden zijn met het besluit, kunnen in beroep gaan. Hiermee wordt een eventueel verstrekte bouwvergunning overigens niet geschorst. Om dat te bereiken moet men zich richten tot een speciale kamer van de rechtbank met het verzoek om een voorlopige voorziening.

Als een bouwplan geen zienswijzen en/of bezwaren oproept, zal meestal na twee of drie maanden de vergunning worden verleend. Als er wel tegenstanders van de plannen zijn, en zeker als er vervolgens beroep wordt aangetekend, zal de procedure al snel zes maanden tot een jaar en soms zelfs nog meer tijd kosten.

Bestemmingsplan

Een bestemmingsplan geeft aan wat er in een bepaald gebied, zowel in de openbare ruimte als in de gebouwen (functie), wel en niet mag. Als iemand (ook de gemeente zelf) een fietsenstalling wil beginnen op een plein waaraan in het bestemmingsplan de functie 'openbare ruimte' is toegekend, moet de gemeente een bouwaanvraag daarvoor weige-

ren. Als men graag wil dat de stalling er komt, zal het bestemmingsplan moeten worden gewijzigd. Deze procedure duurt al gauw een jaar of twee. Om deze termijn te bekorten, zal men vaak besluiten tot een zogenaamde 'artikel 19 procedure' (in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening). Bij deze procedure geeft de provincie, vooruitlopend op een wijziging van het bestemmingsplan, toestemming om een bouwvergunning te verlenen. Wanneer de artikel 19 procedure noodzakelijk is, loopt deze parallel aan de procedure voor het verlenen van de bouwvergunning. Het voornemen om de artikel 19 procedure toe te passen en de aanvraag voor de bouwvergunning moeten worden gepubliceerd in een krant. Vervolgens kunnen belanghebbenden hun eventuele zienswijzen op de plannen kenbaar maken en gehoord worden door een commissie. De provincie en de gemeente moeten de zienswijzen beoordelen. Als er wordt besloten de bouw toe te staan, kunnen belanghebbenden bezwaar maken tegen het daadwerkelijk verlenen van de bouwvergunning. Als een artikel 19 procedure snel wordt behandeld door gemeente en provincie en er geen zienswijzen/bezwaren zijn ingediend, duurt deze ongeveer drie maanden.



Figuur 63. Globale weergave van het verloop van de artikel 19 procedure, in het geval dat de bouwvergunning uiteindelijk wordt verleend. Indien er tijdens de afwikkeling een negatief besluit wordt genomen, krijgt de procedure een ander verloop. Voor nadere informatie wordt verwezen naar juridisch adviseurs.

15.4 Technische opzet

Deze paragraaf gaat in op diverse technische aspecten die bij het realiseren van een bewaakte stalling van belang zijn. Aan de orde komen onder meer: de organisatie bij bouw of verbouw; de bouwtechnische opzet; het programma van eisen; en de beveiliging.

Organisatie bij bouw of verbouw van een stalling

Bij het bouwen van een nieuwe, overdekte stalling zijn de financiële risico's groot. Een professionele aanpak is dan gewenst. Daarbij dient een duidelijk onderscheid te worden gemaakt tussen de rollen van de exploitant, de opdrachtgever van de bouw, de architect en de subsidiënt.

Voor het ontwerpen van een fietsenstalling schakelt de opdrachtgever doorgaans een architect in, met wie hij in veel opzichten zal samenwerken. De opdrachtgever houdt echter een eigen verantwoordelijkheid voor ontwerp en uitvoering. Als de opdrachtgever weinig ervaring heeft met bouwwerkzaamheden, moet worden overwogen een adviseur in te huren. Deze adviseur moet niet de architect zijn. Het belangrijkste argument hiervoor is dat de opdrachtgever kan worden geconfronteerd met onvoorziene meerkosten waarbij de architect partij is. Daarnaast moeten in een bouwproces soms moeilijke keuzes worden gemaakt waarbij de opdrachtgever onafhankelijk moet bepalen welke argumenten het zwaarste wegen (moet bijvoorbeeld de gehele stalling verwarmd kunnen worden of alleen de wachtruimte en een eventuele werkplaats? Is voor de werkplaats ook sterkstroom nodig?). Ten slotte zijn sommige architecten geneigd de esthetische aspecten te laten prevaleren boven de praktische aspecten.

Bij het realiseren van grote stallingsprojecten wordt gemeenten het volgende aanbevolen:

- Bepaal tijdig wie bij nieuwbouw eigenaar wordt van het bouwwerk. Over het algemeen zal de eigenaar van het bouwwerk verantwoordelijk worden gesteld voor het bouwproces.
Bij grote verbouwprojecten moet worden nagegaan of de subsidie wordt verstrekt aan de exploitant van de stalling of aan anderen (bijvoorbeeld een woningbouwvereniging);
- Toets of de verantwoordelijke voor de bouw bij het opstellen van het bouwplan voldoende advies heeft ingewonnen bij de exploitant van de stalling en/of deskundigen. Maak een schatting van de financiële risico's die men tijdens de bouw loopt;
- Spreek duidelijk af wat de rol en de verantwoordelijkheden zijn van de gemeente, een eventuele derde als opdrachtgever, de architect en de exploitant. Bepaal vervolgens wie de directie over het bouwwerk gaat voeren;
- Spreek met de toekomstige opdrachtgever (ook als dit een andere gemeentelijke afdeling is) af hoe meerkosten worden verrekend.
- Leg afspraken over bouw en oplevering schriftelijk vast.

Bouwtechnische opzet

Als er 's nacht geen fietsen in de stalling hoeven staan, kan deze op eenvoudige wijze in de openbare ruimte worden gemaakt. Met hekken en/of (bestaande) muren kan de ruimte worden afgezet. Voor de bewakers kan een kleine overdekte beheerdersruimte worden geplaatst. Daarnaast kan men overwegen de stallingsplaatsen op eenvoudige wijze te overkappen, vooral als fietsen gemiddeld lang in de stalling staan (zie hoofdstuk 19). Hekken zijn bij diverse leveranciers verkrijgbaar. Ze dienen uiteraard stevig te zijn (gaas voldoet niet). Om de stalling een zekere uitstraling te geven, is het gewenst dat de hekken er redelijk uitzien. Hekken van 1,50 meter hoog hebben als voordelen dat fietsen er niet gemakkelijk overheen kunnen worden getild, en dat de meeste mensen er wel overheen kunnen kijken; ze vormen dus geen visuele barrière.

Voor de beheerdersruimte komen prefab units het meest in aanmerking. Ook deze zijn



Figuur 64. Dit hek beschermt de stalling voldoende en vormt geen grote visuele barrière.

bij verschillende leveranciers verkrijgbaar. De units worden geleverd in diverse standaardmaten, maar kunnen desgewenst ook op maat worden gemaakt. Dit geldt zowel de afmetingen, de inrichting als de kleuren. Prefab units zijn vrij gemakkelijk op de tweedehandsmarkt te vinden, wat interessant kan zijn bij een beperkt budget.

Als er ook 's nachts fietsen in de stalling (zullen) staan, wat vaak het geval is bij stations, moet de ruimte vanwege de veiligheid volledig afsluitbaar zijn. In bouwkundig opzicht kan men dan kiezen uit drie principes:

1. Prefab berging

De meeste fabrikanten van fietsoverkappingen kunnen ook volledig afgesloten prefab bergingen leveren. Deze bergingen worden meestal gefundeerd op poeren. Voor de afwerking kan uit verschillende plaatmaterialen worden gekozen, van eenvoudig tot luxe. Prefab bergingen zijn relatief gevoelig voor inbraak en vernieling en kunnen tevens tochtig en vochtig zijn. Het grote voordeel is dat ze goedkoper zijn dan de alternatieven.



Figuur 65. Een prefab fietsenstalling.

2. Eenvoudig bouwwerk

Men kan een architect opdracht geven een eenvoudig bouwwerk te ontwerpen. Dit zal meestal wel moeten worden gefundeerd. Door eenvoudige doch doelmatige materialen toe te passen, kunnen de bouwkosten worden beperkt.

3. Kwalitatief bouwwerk

Als men de stalling laat ontwerpen in de stijl van een bestaand gebouw (bijvoorbeeld het station) of in een bestaand complex wil opnemen (bijvoorbeeld een winkelcentrum of bibliotheek), zullen meestal luxere materialen moeten worden gebruikt. Bovendien moeten de materialen vaker op maat worden gemaakt. De stalling wordt hierdoor weliswaar mooier, maar uiteraard ook duurder.



Figuur 66. Een fietsenstalling kan goed worden ingepast in een architectonisch ontwerp.

Bewegwijzering

Om het bestaan van een bewaakte stalling bekend te maken bij het publiek, kunnen verschillende middelen worden ingezet (zie ook 15.2 onder Toetsingspunten). Vooral als naast de vaste klanten ook incidentele bezoekers (bijvoorbeeld toeristen) van de stalling gebruik kunnen maken, verdient het meestal aanbeveling om bewegwijzering toe te passen. Hiervoor bestaan de volgende mogelijkheden:

- *Voetgangersbewegwijzering;*

Neem de bewaakte stalling in ieder geval op in de voetgangersbewegwijzering. Hierdoor kunnen met name incidentele gebruikers de locatie gemakkelijk terugvinden bij een bezoek aan de binnenstad. Als zich in de omgeving meer stallingen bevinden, zal men ook de namen van die stallingen moeten vermelden. Wellicht kan de voetgangersbewegwijzering enigszins worden uitgebreid om ook fietsers vanaf de fietsroutes naar een stalling te verwijzen.

- *Fietsbewegwijzering;*

Als het gaat om een of enkele stallingen bij bekende gebouwen of om één stalling in de binnenstad, kan hiervoor de reguliere fietsbewegwijzering van de ANWB worden gebruikt. Als er in een stad echter diverse stallingen zijn gevestigd, zal deze bewegwijzering meestal niet fijnmazig genoeg zijn en kan het volgende alternatief worden overwogen.

- *Objectbewegwijzering.*

Bij objectbewegwijzering kan er gebruik worden gemaakt van een eigen bewegwijzering (in de huisstijl van de stalling) of van borden met het door de ANWB aanbevolen pictogram van een fietsenstalling (zie figuur 67). Het is mogelijk om alleen vlakbij de stalling met één of enkele borden vanaf de fietsroutes naar de



Figuur 67. Het aanbevolen pictogram voor een fietsenstalling.

stalling te verwijzen. Men kan ook een verwijzingssysteem maken waarmee fietsers vanaf de rand van het centrum naar de stalling(en) worden verwezen. Als er meer dan één stalling in het centrum is, moeten op de bewegwijzering de namen van de stallingen worden aangegeven.

Programma van eisen

Voordat men op zoek gaat naar een locatie voor een fietsenstalling of een stalling gaat bouwen, moet eerst een programma van eisen worden opgesteld (zie voor kwantitatieve gegevens hoofdstuk 18). Hierbij dient men zich de volgende vragen te stellen:

- Hoe groot moet de stalling zijn? (Nadat een prognose is gemaakt van het aantal stallers en de fietsenrekken zijn uitgezocht, kan men uitrekenen hoeveel vierkante meter nodig is voor de stalling);
- Hoeveel ruimte is nodig voor andere voorzieningen, zoals wachtruimte, toilet, bagagekluizen, buggy-verhuur, reparatiewerkplaats en eventueel winkel? Zijn kleedruimtes en toiletten voor het publiek gewenst?;
- Moet (een deel van) de stalling ook toegankelijk zijn voor stallers als er geen bewakers (meer) aanwezig zijn?
- Hoe staat het met de representativiteit van de ingang en een eventuele etalage?;
- Als er een hoogteverschil moet worden overbrugd, kan dit dan alleen met een trap of is een hellingbaan mogelijk? Hoeveel ruimte is daarvoor nodig? Kan het hoogteverschil het best inpandig of uitpandig worden overbrugd? (Indien de stalling deels niet wordt bewaakt, heeft een inpandige overbrugging de voorkeur);
- Worden er in de stalling ook brommers en motoren geparkeerd? (Als dit het geval is, dient de stalling goed te worden geventileerd).

Daarnaast kunnen eisen worden gesteld aan de overzichtelijkheid van de stalling, de beveiliging en vele andere onderwerpen die in deze publikatie worden behandeld. Ook uit het overleg met de architect kunnen eisen voortkomen. Omdat allerlei beslissingen uit het ontwerpstadium bepalend zijn voor het plezier en het comfort waarmee later in de stalling wordt gewerkt, is het goed om ook de toekomstige exploitant bij het bouwplan te betrekken.

Verder dient men rekening te houden met de Arbowet. De organisaties van werkgevers en werknemers in het fietsbedrijf hebben een checklist voor de arbeidsomstandigheden laten opstellen. Deze is (vooralsnog) echter uitsluitend verkrijgbaar voor leden van de BOVAG (eventueel kan men de publikatie bestellen door tussenkomst van een lid van deze organisatie).

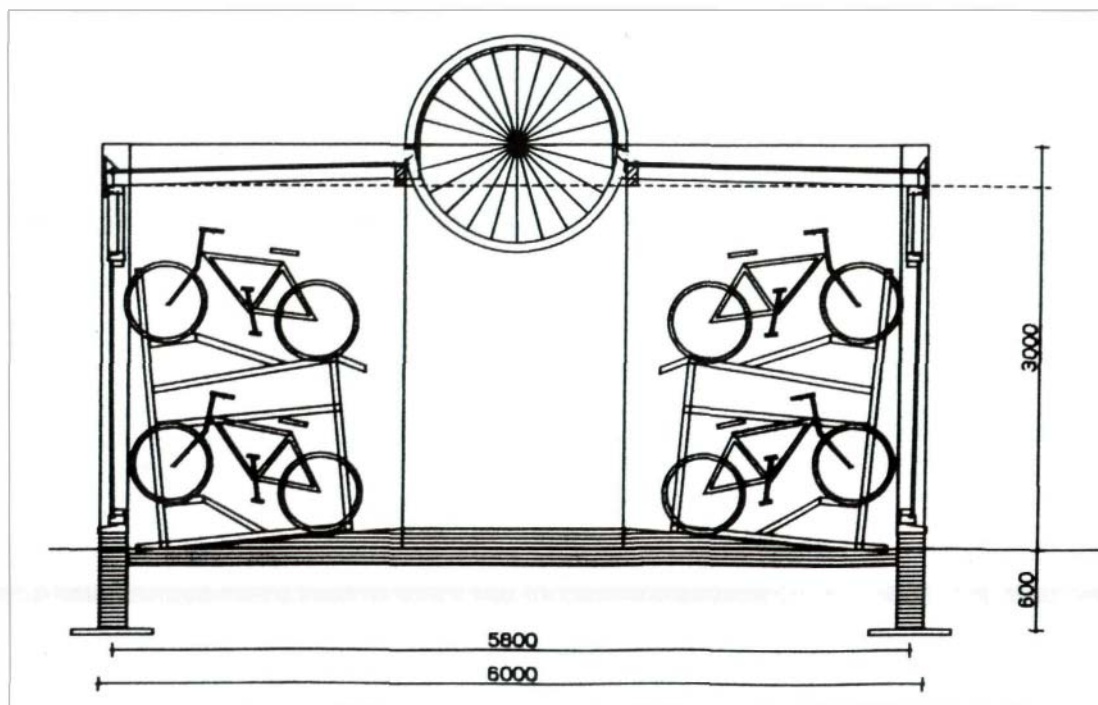
Fietsenrekken

Fietsenrekken op één niveau hebben sterk de voorkeur. Er is een ruime keuze aan systemen (zie hoofdstuk 11). Als de stalling niet permanent wordt bewaakt, moet worden overwogen een type fietsenrek met een speciale voorziening tegen fietsdiefstal aan te bieden.

Bij inpandige stallingen zullen fietsenrekken, met het oog op een optimale benutting van de ruimte, vaak in twee etages worden geplaatst. De bovenplaatsen zijn echter oncomfortabel. De toegankelijkheid hiervan kan worden verbeterd door het middenpad 0,15 à 0,20 m verhoogd aan te leggen (zie 18.3). In 11.2 wordt informatie gegeven over een recent type etagerek met uitschuifgoot. Voor de afmetingen van fietsenrekken wordt verwezen naar hoofdstuk 18.

Indeling

Voor de afmetingen en maatvoering van allerlei relevante aspecten wordt verwezen naar hoofdstuk 18. Daarnaast zijn de volgende punten van belang bij het indelen van een fietsenstalling.



Figuur 68. De optimale breedte voor een kleine fietsenstalling is 6 meter. De lengte kan variëren.

De ingang moet zo ruim zijn dat ook in de spitsuren klanten snel geholpen kunnen worden. Dagklanten die wachten om te kunnen betalen, mogen niet in de weg staan van abonneementhouders die willen passeren.

De bewaker moet vanaf de plaats waar hij de meeste tijd doorbrengt (dat kan de reparatiewerkplaats zijn) een zo groot mogelijk gedeelte van de stalling kunnen overzien. Voor kleine nieuwbouwstallingen is een breedte van 6 meter (minimaal 5,50 meter) optimaal. Aan weerszijden van de stalling kunnen dan fietsenrekken loodrecht op de muur worden geplaatst, waarbij in het midden een gangpad van circa 2,20 meter overblijft. De lengte van de stalling kan variëren, afhankelijk van de ruimtelijke mogelijkheden en de gewenste capaciteit. Breedtes van meer dan 6 meter zijn alleen efficiënt bij beduidend grotere stallingen of wanneer de 'extra ruimte' goed kan worden gebruikt voor gewenste andere functies.

Beveiliging

Bij het beveiligen van (periodiek) bewaakte fietsenstallingen spelen vele aspecten een rol. De belangrijkste worden hieronder besproken. Meer gedetailleerde informatie is te vinden in de reeks *Beveiliging van gebouwen*, die wordt uitgegeven door Stichting Bouwresearch (telefoon 010 - 411 72 76.)

Kwaliteitsnormen

Bij nieuwbouw moet de stalling dusdanig worden geconstrueerd dat deze voldoende is beveiligd tegen inbraak. Daarbij moet niet alleen worden gekeken naar sloten, maar ook naar de kwaliteit van deuren en gevels. Bij het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) worden momenteel uniforme normen ontwikkeld voor de kwaliteit van gevels. Analoot aan het systeem dat reeds bestaat voor sloten, zal daarmee de gevelkwaliteit met één, twee of drie sterren kunnen worden aangeduid. Het NNI streeft op termijn naar Europese normen. Vooral nog wordt aanbevolen om in elk geval voor hang- en sluitwerk te werken volgens de normen NEN 5088 en 5089. Deze normen kunnen worden besteld bij het informatiecentrum van het NNI (telefoon 015 - 2690255). Aanbevelingen voor preventie zijn te verkrijgen bij het Verzekeraars Instituut voor Preventie (telefoon 030 - 2280814).

Toegangssysteem

Als een bewaakte stalling buiten de openingstijden niet toegankelijk hoeft te zijn voor klanten, kan deze met een traditioneel slot worden uitgerust (zie hoofdstuk 20). Als een stalling buiten de bewaakte uren wel toegankelijk is voor klanten, dan verdient de keuze van het toegangssysteem extra aandacht. Geavanceerde systemen kunnen worden gekoppeld aan bijvoorbeeld elektronische beveiliging en/of een videosysteem (zie ook 16.3). Bij nieuwbouw en omvangrijke verbouwingen kan aanmerkelijk op de kosten worden bespaard als bij de bouw rekening wordt gehouden met het toegangssysteem: gescheiden kabelgoten, die beschermd zijn tegen sabotage, kunnen dan op het gunstigste moment worden aangelegd; de antenne die de chipkaart leest, kan vooraf in het kozijn van de te leveren deur worden aangebracht; et cetera. Uiteraard moeten de leverancier(s) en installateur(s) van de elektronica dan wel in een vroeg stadium bij het project worden betrokken. Voor meer informatie over toegangssystemen wordt verwezen naar hoofdstuk 20.

Elektronische beveiliging

Als een stalling buiten de bewaakte uren niet voor klanten toegankelijk is, kan deze tijdens die perioden elektronisch worden beveiligd. Elektronische beveiliging heeft alleen zin in combinatie met hang- en sluitwerk. Aanleg van dit soort systemen kan het beste geschieden door een BORG-erkend technisch beveiligingsbedrijf (telefoon stichting BORG 030 - 634 00 78). Zo'n bedrijf is van de functionele eisen op de hoogte en installeert volgens de algemeen geldende installatievoorschriften die door verzekeringsmaatschappijen zijn geaccepteerd.

Elektronische systemen mogen niet gesaboteerd kunnen worden en moeten storingsvrij functioneren. Het is aan te bevelen om kabelgoten in te gieten of in te frezen en gescheiden te houden van elektriciteitsleidingen. Net als bij toegangssystemen kan bij nieuwbouw en ingrijpende verbouw op de kosten worden bespaard als hiermee vooraf rekening wordt gehouden. De centrale van de elektronica dient op een veilige plaats te worden bevestigd. Een eventuele telefoonleiding voor de doormelding van alarm tussen centrale en telefoonnet dient voldoende beveiligd te zijn. In de nabijheid van spoor- en tramlijnen moet men rekening houden met mogelijke zwerfstromen, die voor storingen kunnen zorgen. Installatie door een BORG-erkend bedrijf maakt dat aan al deze eisen wordt voldaan.

Videosysteem

Bij (grote) stallingen waar permanent toezicht op elke fiets niet mogelijk is, kan de beveiliging worden verbeterd door toepassing van een videosysteem.

Compartimentering

Als de gevel niet aan de hoogste veiligheidseisen voldoet of als mensen in de stalling kunnen op tijdstippen dat er geen bewaking is, valt te overwegen een deel van de stalling beter te beveiligen. Beveiligingsspecialisten spreken dan van compartimentering. Een voorbeeld hiervan is het plaatsen van een inbraakvrije kast of een kluis. Als de stalling is gecombineerd met een winkel en/of werkplaats, kan deze apart worden beveiligd; bijvoorbeeld elektronisch of door middel van (rol)luiken.

Hekken

Als er in een stalling hekken worden toegepast, gelden hiervoor de volgende tips. Gebruik voor de spijlen bij voorkeur vierkante buis (25 x 25 mm), met een hart-op-hart-afstand van 0,15 m. Zorg dat de onderdelen van het hek stevig met elkaar zijn verbonden en dat zij niet gemakkelijk uit elkaar kunnen worden geschroefd. Uiteraard moeten hekken ook stevig worden verankerd aan de vloer en/of de wand. In plaats van hekken kunnen ook gelaste roosters worden gebruikt.

Rolluiken

Als de bij een stalling behorende winkel beschikt over een etalage aan de straatkant, kan het verstandig zijn hier een rolluik aan te brengen. Er zijn verschillende soorten rolluiken. Geheel gesloten rolluiken worden in het algemeen lelijk en onaangenaam gevonden. Er zijn echter ook deels gesloten rolluiken en rolluiken die enig licht doorlaten op de markt. Een rolluik kan eventueel circa 1 meter achter de etalage in de winkel worden gemonteerd. Inbrekers die via het raam naar binnen willen, kunnen daarbij elektronisch worden gesignaleerd. Vervolgens kost het te veel tijd om ook het rolluik te vernielen (de politie of het beveiligingsbedrijf is dan allang gearriveerd).

Rolluiken zijn er in vier kwaliteitsklassen. Winkels die nieuwe fietsen verkopen, wordt minimaal kwaliteitsklasse 3 aanbevolen. Rolluiken moeten worden aangeschaft bij een bedrijf dat door de verzekeringsmaatschappij is erkend. Informatie hieromtrent is verkrijgbaar bij de vereniging van rolluiken-, markiezen- en zonweringsbedrijven ROMA-ZO (telefoon 030 - 6051916).

Lichtkoepels

Als er in het dak van de stalling lichtkoepels worden geplaatst, dienen deze zo te worden gemonteerd dat ze niet van buitenaf losgeschroefd kunnen worden.

15.5 Beheer

Informatie over mogelijke beheervormen, de rol van verschillende partijen daarbij en de ontwikkeling van een bedrijfsplan of projectplan voor een stalling worden besproken in hoofdstuk 10. In deze paragraaf wordt ingegaan op het dagelijks beheer van een bewaakte stalling.

De goede naam en het succes van de stalling hangen af van een goede organisatie en in het bijzonder van het gedrag van het stallingspersoneel. In het onderstaande worden enkele aandachtspunten en tips voor het beheer gegeven.

Personeel

Het personeel moet klanten snel en goed helpen. Klanten moeten het gevoel hebben welkom te zijn in de stalling. Het personeel moet daarom beschikken over de juiste sociale vaardigheden. De verantwoordelijke beheerder moet hierop niet alleen letten bij eventueel aan te nemen personeel, maar ook bij het personeel dat al enige tijd in de stalling werkt. Als men werkt met banenpoolers of WSW-werknemers, kan de begeleiding extra aandacht vragen.

De motivatie van het personeel is mede afhankelijk van de aantrekkelijkheid van het werk. Veel bezig zijn geeft meestal meer voldoening dan veel stil zitten. Als medewerkers, naast de werkzaamheden voor de stalling, ook reparaties kunnen verrichten en daarvoor redelijk worden betaald, zal dat hun motivering en klantvriendelijkheid ten goede komen. Overigens bestaat dan de kans dat het personeel deze meer renderende activiteiten laat prevaleren boven het snel en accuraat helpen van de stallingsklanten. Zorg er daarom voor dat hierover met de verantwoordelijke beheerder en het personeel goede afspraken worden gemaakt. Wanneer de stalling wordt bewaakt door banenpoolers, zijn commerciële nevenactiviteiten niet toegestaan; in dat geval wordt aangeraden andere bezigheden en/of mogelijkheden voor scholing te creëren.

Bij het voeren van een personeelsbeleid komt zowel organisatorisch als administratief het nodige kijken. Soms is het raadzaam hiervoor deskundigheid in te huren. Stel in elk geval duidelijk vast hoe er wordt gehandeld bij ziekte. Als het personeel vaak ziek is - wat nogal eens samenhangt met een minder goede motivatie - is het van belang dat men voldoende oproepkrachten achter de hand heeft. Een andere mogelijkheid is om standaard met minstens twee mensen op de stalling te werken. Goede communicatie met en tussen het personeel is uiteraard van groot belang. Berichten moeten correct en tijdig worden doorgegeven. Zorg verder dat er een klachtenregeling is voor klanten; een voorgedrukt klachtenformulier kan hierbij goede diensten bewijzen.

Administratie

In vrijwel alle stallingen wordt gewerkt met stallingsbewijzen. Deze behoren te voldoen aan de volgende eisen:

- Met het stallingsbewijs kan de juiste fiets aan de juiste klant worden teruggegeven en kan worden gecontroleerd of de klant inderdaad zijn of haar eigen fiets meeneemt;
- Het stallingsbewijs moet te gebruiken zijn voor de stallingsadministratie;
- Het stallingsbewijs is niet eenvoudig te vervalsen.



Figuur 69. Stallingsbewijzen in vele soorten.

In de praktijk betekent het bovenstaande dat de bewijzen (per stuk) moeten zijn genummerd en dat de rollen of boekjes met stallingsbewijzen goed moeten worden geadmineistreerd. De verschillende soorten stallingsbewijzen (geldig voor een dag, een week, een maand of een jaar; en voor fietsen, brommers, motoren of bagage) dienen gemakkelijk herkenbaar te zijn. Er bestaan drukkerijen die gespecialiseerd zijn in stallingsbewijzen. Deze zijn meestal goedkoper en/of leveren betere produkten dan een willekeurige plaatselijke drukker.



Figuur 70. Bij deze stalling krijgen houders van een jaarabonnement een penning aan het zadel.

Fietsen van abonnementhouders dienen duidelijk herkenbaar te zijn. Hiertoe kunnen zij worden voorzien van bijvoorbeeld een papieren label, een penning of een sticker. De NS brengt na elke maandelijkse betaling een nieuw papieren label in een andere kleur aan, zodat gemakkelijk kan worden gecontroleerd of iemand (nog steeds) abonnementhouder is. Om controle op vervalsingen mogelijk te maken, dient men tevens een klantenadministratie bij te houden en abonnementhouders een bijbehorend klantpasje te verstrekken. Zorgvuldige administratieve procedures zijn eveneens noodzakelijk om personeel niet in de verleiding te brengen ontvangen stallingsgeld in eigen zak te steken. Afgezien van de hoge investeringskosten, bieden elektronische hulpmiddelen diverse voordelen: als

een abonneementhouder zich met een pasje moet in- en uitmelden, kan eenvoudig worden gecontroleerd of hij bevoegd is de stalling binnen te gaan en of hij tijdig heeft betaald. Ook de registratie en administratie van klanten wordt hierdoor doeltreffender. Daarnaast kunnen abonneementhouders worden gestimuleerd per bank of giro te betalen, wat efficiënter en veiliger is.

Veiligheid

Het is belangrijk dat de stalling zodanig wordt ontworpen en/of ingedeeld dat de bewaker, vanaf de plaats waar hij zich de meeste tijd bevindt, een goed overzicht heeft op de fietsen. Voor delen van de stalling die buiten zijn gezichtsveld vallen, kan aanvullende bewaking met videocamera's worden overwogen. Verder is het aan te bevelen om met een vast team van bewakers te werken: zij leren de klanten kennen en hebben het eerder door als mensen met kwade bedoelingen in de stalling komen.

Als abonneementhouders zich beklagen dat hun fiets uit de stalling is gestolen, is dit vaak moeilijk te controleren. Het is bijvoorbeeld ook mogelijk dat de fiets op straat is gestolen, maar dat men na enig rondlopen in de stalling meldt dat de fiets dáár is ontvreemd. Als de stalling zich heeft verzekerd tegen fietsdiefstal, kan dit probleem naar de verzekeringsmaatschappij worden verlegd. Is men hiertegen niet verzekerd, dan valt te overwegen om in de stallingsvoorwaarden op te nemen dat 'de directie niet aansprakelijk is voor vernielde of gestolen fietsen'. Maak in dit geval wel een reservepotje waaruit schade kan worden vergoed als de beheerder van de stalling overtuigd is van de goede trouw van de gedupeerde. Als een stalling goed wordt beheerd, is deze werkwijze goedkoper dan een verzekering.

Niet alleen de veiligheid van de fietsen, maar ook die van de bewaker verdient aandacht. Op stille momenten kan hij (of zij) onder bedreiging worden gedwongen het stallingsgeld en/of fietsen af te staan. Stallingsgeld moet daarom regelmatig worden weggebracht en aansluiting op een veiligheidssysteem van bijvoorbeeld het station of een winkelcentrum is aan te bevelen. Een andere mogelijkheid is het creëren van een directe portofoonverbinding met het politiebureau. Als de stalling is voorzien van elektronische beveiliging met doormelding naar een beveiligingscentrale, kan voor de bewakers een zogenaamde overvalknop worden aangebracht. Daarnaast moet, afhankelijk van de redzaamheid van het personeel, worden overwogen om op riskante tijden met een dubbele bezetting te werken.

Overige tips

Vaak is het verstandig de stalling in te delen in aparte gebieden voor dagklanten, abonneementhouders, reparatiefietsen enzovoort. Als er etagerekken zijn geplaatst, zullen vrijwel alle klanten niet graag in de bovenplaatsen parkeren. Maak daarom duidelijke regels

voor het gebruik van de bovenrekken en pas deze consequent toe.

Zorg dat de stalling en het gebied voor de ingang schoon en opgeruimd zijn. Bied zo mogelijk extra service, bijvoorbeeld in de vorm van een plattegrond van de omgeving, een openbaar toilet, een openbare telefoon en de mogelijkheid banden op te pompen. Met name in de buurt van winkelcentra is het handig als er ook bagage in bewaring wordt genomen en er buggy's worden verhuurd.

Beheer van een mobiele stalling

Een mobiele stalling kan worden beheerd door een bestaande stallingsorganisatie. Ook



Figuur 71. De mobiele stalling van de gemeente Tilburg.

is het mogelijk dat een gemeente een mobiele stalling beheert in samenwerking met een of meer naburige gemeenten, een particulier, een plaatselijke vereniging die bijverdiens ten zoekt, of een organisator van evenementen.

De gemeente Tilburg bijvoorbeeld bezit een mobiele stalling. Een ambtenaar van de afdeling publieke werken coördineert het gebruik hiervan. De werkwijze en de procedures binnen en buiten de gemeente zijn op schrift vastgelegd. Organisatoren van evenementen en dergelijke kunnen bij de gemeente een schriftelijke aanvraag indienen om de stalling te mogen lenen. Als beide partijen akkoord zijn, wordt een overeenkomst getekend waarin onder meer het maximumtarief van 1 gulden per fiets per dag is vastgelegd. De lenende organisatie betaalt een borgsom van 1000 gulden. Een aannemingsbedrijf levert de stalling af op de overeengekomen locatie en laat de organisatie een ontvangstbewijs tekenen. De aannemer haalt de stalling ook weer op en controleert daarbij of al het materiaal nog in een goede staat verkeert.



Figuur 72. Bord met tarieven en openingstijden.

15.6 Exploitatie en financiën

Algemene informatie over investeringen, begrotingen, exploitatie, financiering en subsidie is te vinden in hoofdstuk 17. In deze paragraaf wordt alleen een aantal specifieke aspecten voor bewaakte stallingen behandeld.

Investeringsbegroting

Als degene die de stalling bouwt, inricht en opzet niet dezelfde persoon of instantie is die de stalling gaat exploiteren, dient duidelijk te worden afgesproken wie voor welke investeringen verantwoordelijk is. Zowel de initiatiefnemer als de exploitant zal zijn eigen investerings- en exploitatiebegrotingen moeten maken (zie verder hoofdstuk 17).

Exploitatiebegroting

De inkomsten van de stalling worden bepaald door het aantal klanten en de stallingstarieven. Het maken van een prognose van de inkomsten wordt behandeld in hoofdstuk 4. Hierbij moet onder meer worden geschat

hoeveel dag-, maand- en jaar kaarten zullen worden verkocht. Uiteraard zijn ook eventuele inkomsten uit nevenwerkzaamheden van belang voor de exploitatiemogelijkheden.

Over de stallingstarieven kan het volgende worden gezegd (voorjaar 1996). De NS hanteert prijzen van f 1,75 per dag, f 17,50 per maand en f 150,- per jaar. De gemiddelde fietser vindt deze bedragen aan de hoge kant.

Bij bewaakte stallingen die door gemeenten worden geëxploiteerd, variëren de tarieven van gratis tot f 1,25 per dag. Goedkope stallingen trekken meer klanten. Geadviseerd wordt niet meer dan f 1,- per keer te vragen. Eventueel kan men gedifferentieerde tarieven toepassen, bijvoorbeeld f 0,50 per twee uur stallen, met een maximum van f 1,50. In Groningen en Den Haag worden jaarabonnementen uitgegeven waarmee men in alle stallingen terecht kan. In Groningen kosten deze 20 en in Den Haag 65 gulden per jaar.

Financiering en subsidie

Bewaakte fietsenstallingen zijn vrijwel nooit rendabel. Als de stalling wordt gecombineerd met een commerciële winkel en/of werkplaats, moeten de taken van de voor de stalling verantwoordelijke instantie en die van de exploitant zorgvuldig worden afgebakend. Voor investeringen in een winkel/werkplaats zou de exploitant zelf kunnen zorgen.

Voor het niet rendabele deel (en eventueel voor exploitatieverliezen) zullen subsidies gevonden moeten worden.

15.7 Realisering en bijsturing

Het opzetten van een bewaakte fietsenstalling is over het algemeen een lastige klus waarvoor doorzettingsvermogen nodig is. Behalve de gemeente is hierbij meestal een openbaar-vervoermaatschappij betrokken, en soms nog meer partijen, zoals provincie of rijk. De eerste vraag is of alle belanghebbende partijen inderdaad willen meewerken en de volgende is wie wat gaat betalen. De NS heeft ervaring met dit werk. Als een gemeente of beheerorganisatie een bewaakte stalling wil opzetten, heeft men hiervoor vaak een doortastende projectmanager nodig die goed bekend is met het overheidsapparaat.

De startfase is belangrijk. De eerste maanden zijn vaak bepalend voor de sfeer en de reputatie die de stalling lange tijd zal houden. Het is van groot belang dat het personeel zich klantvriendelijk opstelt en erop toeziet dat klanten zich aan de regels houden. Juist in de begintijd zullen zich ook diverse praktische problemen voordoen; deze moeten zo snel mogelijk worden opgelost om (herhaling van) klachten van klanten of personeel te voorkomen. De exploitant van de stalling zal daarom in de startfase voldoende tijd in de stalling moeten steken. Als alles eenmaal goed loopt, hoeft er veel minder tijd te worden geïnvesteerd.

Betrokkenheid van de subsidiënt is eveneens gewenst. Als de stallingsexploitant het laat afweten, moet deze uiteraard tot de orde worden geroepen; doen zich onvoorziene financiële tegenvallers voor, dan zal de subsidiënt wellicht moeten bijspringen.

16 Afsluitbare fietsenstalling

Afsluitbare fietsenstallingen komen veel voor bij bedrijven. Krachtens het Bouwbesluit moeten bedrijven bij nieuwbouw stallingsruimte creëren voor de fietsen van hun werknemers. De stalling kan worden gevestigd in een apart gebouwtje of worden opgenomen in het bedrijfspand. Helaas vormt de stalling soms een sluitpost in de bouwplannen en wordt er (te) weinig aandacht geschonken aan de kwaliteit. Dit hoofdstuk gaat in op een aantal belangrijke aandachtspunten voor afsluitbare stallingen.

Nog weinig gebruikelijk zijn afsluitbare stallingen voor openbaar gebruik. Deze kunnen bijvoorbeeld aantrekkelijk zijn bij stations en andere stopplaatsen van het openbaar vervoer. Het concept is enigszins kwetsbaar, omdat er weinig sociaal toezicht is, waardoor er een grotere kans op vernieling of diefstal van fietsen bestaat. Mits technisch goed uitgevoerd, kan een openbare afsluitbare stalling echter naar behoren functioneren.

16.1 Soorten afsluitbare fietsenstallingen

Bij afsluitbare fietsenstallingen zijn fietsen tegen diefstal beschermd doordat de stalling wordt afgesloten met een (elektronisch) slot. De standaards en rekken in de stalling dienen te beschikken over een aanbindmogelijkheid. In het algemeen zullen de fietsen droog staan. Afsluitbare stallingen zijn te verdelen in stallingen voor een besloten groep gebruikers en stallingen met een openbare functie.

Besloten gebruik

Afsluitbare stallingen bij bedrijven zijn in de regel alleen bedoeld voor personeel. De stalling kan doorgaans met een eenvoudig slot worden beveiligd of worden aangesloten op het toegangscontrolesysteem van het bedrijfsgebouw. In het algemeen functioneert de stalling dan zonder problemen. In situaties waar een reële kans bestaat dat de gebruikers elkaars fietsen stelen, bijvoorbeeld bij scholen of bij grote bedrijven, kan men overwegen de stalling te compartimenteren en/of nader te beveiligen (zie hiervoor 16.3). Als er bij een bedrijf maar weinig werknemers op de fiets komen, kunnen individuele of collectieve kluizen een alternatief zijn voor een afsluitbare stalling (zie hoofdstuk 12).



Figuur 73. Nadat bezoekers zich via de intercom hebben gemeld bij de portier, kunnen zij hun fiets plaatsen in de afsluitbare stalling voor het personeel.



Figuur 74. De automatische stalling bij het station van Innsbruck in Oostenrijk.

Openbaar gebruik

Openbare afsluitbare stallingen zijn relatief kwetsbaar omdat er weinig sociale controle is en ook fietsendieven van de stalling gebruik kunnen maken. Een effectieve beveiliging en een goed beheer van de stalling zijn dan ook voorwaarden voor een goed functioneren (zie ook 16.3 en 16.4). In het algemeen zal voor de stalling betaald moeten worden. Meestal zal de keus beperkt blijven tot maand- en/of jaarabonnementen. Bij elektronische toegangssystemen is het echter ook mogelijk incidentele stallers toe te laten, bijvoorbeeld via een strippenkaart. Hoeft er niet te worden betaald, bijvoorbeeld bij een sportclub, dan kan een toegangssysteem dat op een bank- of giropas wordt geprogrammeerd handig zijn.

Automatische stalling

Een bijzondere vorm van een afsluitbare stalling is de automatische stalling. Hierbij moet de fiets bij een ingang of poort op een speciale wijze worden geparkeerd of aan het stuur worden opgehangen. De fiets wordt vervolgens via een automatisch transportsysteem in de stalling geplaatst. Als de gebruiker zich na enige tijd terugmeldt, wordt de fiets automatisch uit de stalling gehaald en bij de ingang of poort afgeleverd. Automatische stallingen zijn nog volop in ontwikkeling. Het is mogelijk dat er over enige tijd betrouwbare systemen op de markt zijn. Aanbevolen wordt om hiervoor de literatuur te volgen.

16.2 Geschikte locaties vinden

Voor de situering van afsluitbare stallingen voor openbaar gebruik wordt verwezen naar 15.2. Bij afsluitbare stallingen voor besloten gebruik verdienen de volgende punten aandacht:

1. Minimale loopafstand

Een locatie dicht bij de ingang van het (bedrijfs)gebouw heeft de voorkeur. Omdat de fiets weinig ruimte vraagt en milieuvriendelijk is, verdient dit vervoermiddel een parkeerplaats die minstens even goed is als de parkeerplaatsen voor auto's. In grote gebouwen kan de loopafstand tussen de stalling en de (hoofd)ingang vaak worden bekort door 'binnendoor' toegang te geven tot de lift of de centrale hal. Bij heel grote gebouwen kan men overwegen verschillende kleinere stallingen aan te brengen.

2. Bereikbaarheid per fiets

Situeer de stalling indien mogelijk zodanig dat deze in de aanrijroute van de meeste fietsers ligt en zorg ervoor dat de ingang van de stalling fietsend bereikbaar is.

3. Sociale veiligheid

Voldoende sociale veiligheid in en rond de stalling is belangrijk. Ook dit kan een reden zijn om de stalling dicht bij de ingang te situeren. Een locatie in het gezichtsveld van de portier is gunstig. De ingang van de stalling moet in elk geval in het zicht liggen (dus niet om de hoek, aan het eind van een gang of achter de bosjes).

16.3 Technische opzet

In deze paragraaf worden wat specifieke opmerkingen gemaakt over de technische aspecten van afsluitbare stallingen. Voor meer (algemene) informatie wordt verwezen naar 15.3 en 15.4.

Bouwbesluit

Het Bouwbesluit geeft ten aanzien van niet voor bewoning bestemde gebouwen alleen aan hoeveel ruimte voor fietsen van het personeel beschikbaar dient te zijn. Er is bepaald dat die ruimte ten minste 2 procent van de gebruiksoppervlakte van een gebouw moet zijn, met een minimum van 5 vierkante meter. Deze norm heeft twee tekortkomingen. Ten eerste wordt voorbij gegaan aan (fietsen van) bezoekers. Ten tweede wordt geen rekening gehouden met de specifieke functie en locatie van een gebouw. Om deze redenen wordt aanbevolen de benodigde omvang van een stalling te berekenen met behulp van de gegevens uit hoofdstuk 5. Overigens wordt het Bouwbesluit medio 1996 herzien; in de nieuwe versie wordt de hiervoor genoemde norm verruimd en gedifferentieerd naar functies van gebouwen. In 8.1 wordt aangegeven wat gemeentes kunnen doen om ervoor te zorgen dat er bij nieuwbouw voldoende aandacht wordt geschonken aan stallingsruimte voor fietsen.

Kwaliteit

Bij bedrijven en instellingen staat de fiets niet altijd in een hoog aanzien. Het gebeurt niet zelden dat er een prachtig gebouw wordt neergezet, maar dat fietsers worden verwezen naar een kale kelder ergens achteraf. Gelukkig neemt momenteel bij veel bedrijven de aandacht voor de fiets toe; in het kader van vervoermanagement bevordert men het gebruik van de fiets in het woon-werkverkeer. Met een mooie stalling kan een bedrijf laten zien dat het zijn fietsers waardeert. Met extra voorzieningen, zoals douches, kledingkluisjes en kleedruimtes (met spiegel en föhn) kan dit worden onderstreept.

Beveiliging

Bij afsluitbare stallingen voor openbaar gebruik moet extra aandacht worden geschonken aan de veiligheid van de fiets en die van de gebruiker van de stalling. In de reeks *Beveiliging van gebouwen* van de Stichting Bouwresearch te Rotterdam wordt ingegaan op de beveiliging van verschillende typen gebouwen (telefoon 010 - 411 72 76). Onderstaand worden enkele belangrijke punten toegelicht.

Fietsenrek

Bij de keuze van fietsenrekken moeten zeker rekken met een voorziening tegen fietsdiefstal worden betrokken.

Slot

Men dient te overwegen of men in plaats van een traditioneel slot niet beter een elektronisch toegangssysteem kan toepassen (zie ook hoofdstuk 20). Zo'n systeem is niet gevoelig voor illegale en niet teruggebrachte sleutels. Bovendien kan steeds worden gecontroleerd wie wanneer in de stalling was; dit is met name een voordeel bij klachten over gestolen of vernielde fietsen. Daarnaast kan een elektronisch toegangssysteem worden gekoppeld aan:

- een *personenmelder*;

Hiermee worden personen gesignaleerd die zich, als de stalling is afgesloten, in de stalling ophouden; bijvoorbeeld door infrarood-detectie. Als een stallingsklant zich elektronisch aanmeldt, wordt het infrarood uitgezet en wordt de deur ontsloten. Enkele ogenblikken nadat de klant zich heeft uitgemeld, springt het infrarood weer aan (een stallingsklant kan dan niet in de stalling 'blijven hangen'). Is iemand onbevoegd of te lang in de stalling, dan gaat het alarm af. Voordelen van een personenmelder zijn dat inbrekers worden gesignaleerd en dat stallingsklanten weten dat zich geen personen onbevoegd in de stalling kunnen ophouden.

- een *videocamera*.

De videocamera wordt ingeschakeld als iemand de stalling binnengaat, als er beweging wordt gesignaleerd of als het alarm af gaat. Hiermee is ook de veiligheid van de



Figuur 75. Een stalling kan (aanvullend) met videocamera's worden bewaakt.



Figuur 76. Door te compartimenteren kunnen in één hoofdconstructie verschillende stallingsmogelijkheden worden aangeboden. Bij deze school stallen de docenten in het afsluitbare gedeelte.



Figuur 77. Moderne, afsluitbare fietsenstalling bij studentenflat.

stallingsklanten gediend. Bovendien is het mogelijk om, met vermelding van het tijdstip, diefstal of vernieling van een fiets op te nemen; in combinatie met gegevens van het elektronische slot kan vervolgens de dader worden getraceerd.

Om de hierboven geschetste mogelijkheden te benutten, kan het noodzakelijk zijn dat elke klant zich inmeldt voordat hij of zij de stalling ingaat, en zich weer uitmeldt bij het verlaten van de stalling.

Videobewaking

Soms is het mogelijk om met een videocamera toezicht op de stalling te houden. Veel NS-stations beschikken over een circuit van camera's; daarop kan ook de stalling worden aangesloten. De mogelijkheden voor deze vorm van beveiliging zullen binnen korte tijd groter worden, wanneer het mogelijk wordt om video-beelden via een telefoonlijn te versturen.

Compartimentering

Grote stallingen zijn anoniemer dan kleine en daardoor gevoeliger voor fietsdiefstal en vernielingen. Ook het technisch betrouwbaar functioneren van de in- en uitgang levert hier eerder problemen op. Het is daarom het overwegen waard de stalling op te splitsen in kleinere eenheden van bijvoorbeeld 30 tot 60 fietsen per compartiment. In dat geval is het misschien niet nodig vergaande beveiligingsmaatregelen (met personenmelders en videocamera's) te treffen. Bij compartimentering kan men ook onderscheid maken tussen stallingsruimte voor personeel en voor bezoekers/scholieren/studenten. Vooral op scholen kan dit een goede optie zijn: men bereikt ermee dat in elk geval het personeel over een veilige stalling beschikt.

Sociale veiligheid

De stalling dient overzichtelijk en goed verlicht te zijn. Ook de route naar de stalling moet voldoende verlicht zijn. Een goede afwerking en een passend (helder) kleurgebruik maken het verblijf in de stalling aangenamer. Als er desondanks een reële kans bestaat dat zich onguire types in de stalling ophouden, zal men technische middelen moeten inzetten om dit tegen te gaan (zie hierboven).

16.4 Beheer

Informatie over mogelijke beheervormen, de rol van verschillende partijen en het opzetten van een bedrijfs- of projectplan voor een stalling, wordt gegeven in hoofdstuk 10. Deze paragraaf behandelt het dagelijks beheer van een afsluitbare fietsenstalling. Het beheer van een afsluitbare stalling vraagt in enkele opzichten speciale aandacht, vooral als de beheerder niet regelmatig in de buurt is.

Op de eerste plaats moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor de stalling en wie er, indien nodig, handelend optreedt. Het is mogelijk dat de eindverantwoordelijke, bijvoorbeeld een hoofd algemene zaken, het dagelijks beheer overlaat aan bijvoorbeeld een medewerker, banenpooler of vrijwilliger.

Degene die het dagelijks beheer doet, moet gemakkelijk bereikbaar zijn. Zowel voor nieuwe klanten/gebruikers die zich willen aanmelden, als voor bestaande klanten/gebruikers die vragen, problemen of klachten hebben. Het is essentieel om snel en goed te reageren op klachten: niet alleen om het vertrouwen van de klanten te houden, maar ook om te voorkomen dat beginnende problemen groter worden. In principe moet dagelijks een uitvoerend beheerder beschikbaar zijn om vragen te beantwoorden en problemen op te lossen.

Openbaar gebruik

Voor afsluitbare stallingen die openbaar worden gebruikt, gelden nog de volgende tips: Sluit met iedere klant een overeenkomst af waarin de stallingsregels staan. Overweeg om het huisadres (eventueel ook het werkadres) te vragen en controleer de gegevens. Vraag eventueel om legitimatie. Mensen die kwaad in de zin hebben, legitimeren zich niet graag (zie ook bijlage IV).

Bedenk wat er moet gebeuren als er 's avonds, 's nachts of in het weekend klachten of problemen zijn. Als er wordt gewerkt met een elektronisch toegangssysteem waarbij onregelmatigheden via een telefoonlijn kunnen worden gemeld, kan een verbinding tot stand worden gebracht met bijvoorbeeld de meldkamer van een groot bedrijf (dat dag en nacht bezet is), een beveiligingsinstelling of de semafoon van de uitvoerend beheerder. Als de meldingen terechtkomen bij beveiligingsbeambten, moet ook de vraag worden beantwoord wie er handelend optreedt als het om technische problemen gaat. Naarmate de stalling groter en kwetsbaarder is, verdienen deze procedures meer aandacht.

Het incasseren van de stallingsgelden kan allerlei problemen opleveren. Veel van die moeilijkheden kunnen worden voorkomen als klanten per bank of giro betalen, en dan het liefst automatisch. Men kan dit stimuleren door een korting te verlenen aan mensen die automatisch en/of per (half) jaar vooruit betalen. Daarnaast moet men vaststellen wat er gebeurt als mensen achter zijn met betalen. Er wordt geadviseerd om in elk geval een borgsom te laten betalen ter grootte van de kosten van sleutel of toegangkaart plus twee of drie maanden huur; eventueel kunnen er eenmalige administratiekosten in rekening worden gebracht. Als klanten een maand achter zijn met betalen, heeft de beheerder nog een of twee maanden om achter het geld aan te gaan. Als de stalling met een gewoon slot is beveiligd, wordt aanbevolen om klanten vaste, genummerde plaatsen te geven en op hun fietsen de corresponderende nummers aan te brengen. Men kan dan steeds nagaan of er voor een fiets is betaald. Bij langdurige betalingsachterstand kan de desbetreffende fiets aan de ketting worden gelegd of buiten worden gezet. Bij een elektronisch toegangssysteem kunnen wanbetalers worden buitengesloten door hun pasjes 'uit te programmeren'. De gehele betalingsprocedure moet altijd duidelijk in de stallingsovereenkomst met de klant worden vastgelegd.

Zorg ervoor dat de boekhouding maandelijks wordt bijgehouden. Het werk moet toch gebeuren en het is beter op tijd te weten wanneer mensen achter zijn met betalen.

Als in een gemeente een beheerorganisatie voor fietsenstallingen bestaat, kan men deze benaderen om ook de afsluitbare stallingen te gaan beheren. Voor meer informatie over beheerorganisaties wordt verwezen naar hoofdstuk 10.

De beheerder zal de stalling regelmatig moeten bezoeken om schoon te maken, sloten te controleren en erop toe te zien dat iedereen zich aan de regels houdt. Wat dit laatste betreft is het wenselijk op wisselende tijden te inspecteren.

16.5 Exploitatie en financiën

Bij afsluitbare stallingen voor *besloten* gebruik is er doorgaans geen sprake van exploitatie. De kosten van architect, aannemer en leverancier van fietsparkeervoorzieningen leveren gezamenlijk de realisatiekosten van de stalling op.

Voor de financiële aspecten van afsluitbare stallingen voor *openbaar* gebruik wordt in

eerste instantie verwezen naar 15.6. Hier moet aan worden toegevoegd dat men tevens moet bedenken hoe 's avonds, 's nachts en in het weekend gemaakte beheerkosten in de exploitatiebegroting worden opgenomen. Deze post is vooral van belang als onregelmatigheden via een elektronisch toegangssysteem worden gemeld aan een beveiligingsbedrijf. Overigens is er in Nederland nog weinig ervaring opgedaan met dergelijke beveiligingskosten.

16.6 Realisering en bijsturing

Het opzetten van een afsluitbare fietsenstalling kan een lastige klus zijn, vooral als er diverse partijen bij zijn betrokken (gemeente, openbaar-vervoermaatschappij, provincie of rijk). De eerste vraag is of alle partijen daadwerkelijk willen meewerken, de tweede wie bereid is wát te betalen. Een ander punt is dat in Nederland nog weinig ervaring is opgedaan met afsluitbare stallingen, met name als daarbij elektronica wordt toegepast. Over het algemeen zal het wenselijk zijn om een projectmanager met pioniersgeest en goede kennis van de overheid in te zetten om een project van de grond te krijgen. De startfase is belangrijk. De eerste maanden zijn vaak bepalend voor de sfeer en de reputatie die de stalling voor langere tijd krijgt. Het is van het grootste belang dat klanten de stalling direct veilig en betrouwbaar achten. In de beginfase zullen zich ook diverse praktische problemen voordoen. Deze moeten snel en afdoende worden opgelost om herhaling van klachten van klanten en personeel te voorkomen. De beheerder moet zich klantvriendelijk opstellen, maar tegelijk duidelijk maken dat klanten zich aan de regels moeten houden (en dus ook op tijd moeten betalen). Ook de verantwoordelijke exploitant zal in de startfase extra aandacht aan de stalling moeten besteden; als alles eenmaal loopt, kan hij met een geringere tijdsbesteding volstaan.

Betrokkenheid van de subsidiënt is eveneens gewenst. Als de stallingsexploitant het laat afweten, moet deze uiteraard tot de orde worden geroepen; doen zich onvoorziene financiële tegenvallers voor, dan zal de subsidiënt zonodig moeten bijspringen.

17 Exploitatieopzet, begroting en financiering

Het maken van de exploitatieopzet en de begrotingen vormt een belangrijke fase in het realiseringsproces van een stallingsbedrijf of -project. Alle plannen en ideeën moeten concreet worden gemaakt en worden getoetst op hun haalbaarheid. Men moet zich afvragen welke kwaliteit men wil bieden en hoeveel geld (subsidie) daarvoor beschikbaar wordt gesteld. Vaak zal het nodig zijn onderdelen van plannen te schrappen of te versoberen. Het proces resulteert in een taakstelling voor de ondernemer of projectleider: hij weet nu hoeveel klanten de stalling moet trekken en hoeveel kosten er mogen worden gemaakt.

Naast het kiezen van een exploitatieopzet moeten er twee begrotingen worden gemaakt:

- een *investeringsbegroting*, voor de eenmalige uitgaven in de beginfase en de uitgaven voor duurzame goederen die diverse jaren meegaan;
- een *exploitatiebegroting*, voor de geschatte inkomsten en uitgaven per jaar.

Meestal is het wenselijk om voor de eerste twee jaar één exploitatiebegroting te maken; het kost immers tijd om klanten te werven, zodat pas in het tweede jaar de werkelijke inkomsten blijken.

De twee soorten begrotingen worden hieronder apart behandeld (17.2 en 17.3). Om de begrotingen te kunnen maken en beoordelen, moet de exploitatieopzet bekend zijn.

Daarom wordt deze eerst behandeld (17.1).

17.1 Exploitatieopzet

In deze paragraaf worden enkele punten behandeld die van belang zijn bij het opzetten van een bedrijfs- of projectplan voor een stalling. Vaak zullen hierbij ook adviseurs worden ingeschakeld, zoals een boekhouder of een notaris. Dergelijke specialisten geven doorgaans adviezen vanuit een beperkte invalshoek. Vooral als er sprake is van een bedrijf, kan het raadzaam zijn tevens een bedrijfsadviseur in te schakelen die een integraal advies kan geven.

Exploitant

Uiteraard moet worden vastgelegd wie de exploitant van de stalling wordt. De exploitant is de eindverantwoordelijke voor het bedrijfsplan en moet dit kunnen verdedigen. Door het maken van het bedrijfs- of projectplan krijgt de exploitant nuttige informatie voor de realisatie van de stalling.

Omschrijving

In het bedrijfs- of projectplan moet worden omschreven welke activiteiten er zullen worden uitgeoefend, op welke locatie dit gebeurt en hoe de stallingsruimte eruit ziet.

Bedrijf of project?

Een op zichzelf staande fietsenstalling is vrijwel nooit als bedrijf te exploiteren. Als de stalling echter wordt gecombineerd met een winkel en/of werkplaats kan wel sprake zijn van een bedrijfsmatige exploitatie. Ten aanzien van de activiteiten in winkel en/of werkplaats wordt in concurrentie getreden met andere ondernemers. Het inkomen van de ondernemer is dan primair afhankelijk van de resultaten van zijn bedrijf. Als de overheid aan een dergelijke ondernemer subsidie verleent, moet zij oppassen dat er geen concurrentievervalsing optreedt. Dit kan door alleen subsidie te verstrekken voor de stalling en de winkel en/of werkplaats te financieren met een lening. Voor de winkel en/of werkplaats dient ook een normale huur te worden betaald.

Bij een bedrijf vraagt de keuze voor de rechtsvorm, al dan niet in relatie tot een aantal financiële en fiscale zaken, de nodige aandacht (zie ook hieronder). In deze publikatie

worden de bedrijfsmatige aspecten slechts globaal behandeld; daarom wordt geadviseerd bij het opzetten van stallingsbedrijven een bedrijfsadviseur in te schakelen. Bij stallingsprojecten wordt geen winst nagestreefd en er worden evenmin concurrerende activiteiten van betekenis ondernomen. Dit neemt niet weg dat, om tot een kostendekkende exploitatie te komen, ook bij projecten een bedrijfsmatige opstelling nodig is. De wetgever beschouwt een stallingsproject overigens meestal als een bedrijf, zodat men goed rekening moet houden met de wet- en regelgeving.

Juridische vorm

In juridisch opzicht kan bij een bedrijf worden gekozen tussen een natuurlijke persoon en een rechtspersoon. De natuurlijke persoon (een éénpersoonsbedrijf/eenmanszaak of vennootschap onder firma) is financieel (fiscaal) vaak voordeliger dan een rechtspersoon (een stichting of een besloten vennootschap).

Bij een project ligt het voor de hand om voor een stichting te kiezen. Dit is een rechtspersoon die is ontwikkeld voor activiteiten zonder winstoogmerk.

Wet- en regelgeving

Een fietsenstalling behoort te worden ingeschreven in het handelsregister van de kamer van koophandel. Als de stalling wordt gecombineerd met een winkel, moet de exploitant een ondernemersdiploma bezitten. Voor een reparatiewerkplaats is een vakbekwaamheidsdiploma niet langer verplicht, maar het is uiteraard wel aan te bevelen. Verder dient men na te gaan of de fietsenstalling in overeenstemming is met het bestemmingsplan en of er een bouwvergunning nodig is.

BTW

Normaal gesproken valt een stalling onder de BTW-regels. Dat betekent dat over de inkomsten BTW moet worden afgedragen en dat betaalde BTW kan worden teruggevorderd. Bij stallingen is de grootste kostenpost vaak de huur van het pand. Hierover wordt meestal geen BTW betaald, zodat er ook niets valt terug te vragen. Hierdoor moet er bij de exploitatie van stallingen relatief veel BTW worden afgedragen. Alleen bij de aanvang is het prettig dat de BTW op de investeringen kan worden teruggevorderd. Op de lange termijn is het gunstiger om te worden vrijgesteld van de BTW-plicht.

Zo'n vrijstelling kan worden verkregen als het -financieel gezien- om een kleine stalling gaat (in 1996: niet meer dan circa 16.500 gulden aan inkomsten). Vrijstelling van de BTW-plicht moet bij de belastingdienst worden aangevraagd. Voor stichtingen is de vrijstelling omstreden, maar in Amsterdam en Utrecht hebben de belastinginspecties enkele stichtingen vrijgesteld. Geadviseerd wordt om een en ander in een gesprek (niet telefonisch) aan de plaatselijke belastinginspecteur voor te leggen.

Een bijkomend voordeel van de vrijstelling is dat de boekhouding eenvoudiger wordt. Als een stalling BTW-plichtig is, dient namelijk een BTW-boekhouding te worden gevoerd die aan alle wettelijke eisen voldoet. In het algemeen betekent dit dat er een boekhouder moet worden ingeschakeld.

Als een stalling BTW-plichtig is, dienen in de begrotingen alle bedragen *exclusief* BTW te worden vermeld. Is de stalling *niet* BTW-plichtig, dan moeten alle bedragen *inclusief* BTW worden vermeld.

Publiciteit

Het is nuttig een publiciteitsplan te maken en daarbij af te wegen hoe de kosten van bepaalde activiteiten zich verhouden tot de (verwachte) resultaten.



Figuur 78. De kosten van bewegwijzering dienen te worden opgenomen in de investeringsbegroting.

17.2 Investeringsbegroting

De investeringsbegroting bevat de kosten van goederen die vele jaren meegaan (zoals fietsenrekken) en de eenmalige uitgaven bij het opzetten van de stalling (ontwikkeling huisstijl, advieskosten). Ook aanloopverliezen kunnen in de investeringsbegroting worden opgenomen. Op de investeringsbegroting kunnen de volgende posten voorkomen.

Bouw/verbouw

De bouw van een fietsenstalling of een omvangrijke verbouwing van een bestaand pand is vakwerk. Hiervoor zullen vrijwel altijd aannemers en architecten worden ingeschakeld. Deze deskundigen kunnen begrotingen en/of offertes maken. De exploitant en de financier moeten echter (mee)beslissen over alternatieven en de kosten daarvan. Speciale aandacht moet worden geschonken aan onvoorziene uitgaven en meerwerk. Vaak zijn deze niet te voorkomen, maar als er te gemakkelijk of onkundig wordt begroot, kunnen deze posten uit de hand lopen. Er wordt aanbevolen een klein bedrag te reserveren. Verder moet men bedenken dat het rijk de post 'onvoorzien' niet accepteert. Kleinere verbouwingen en opknappwerkzaamheden, zoals schilderwerk, verlichting verbeteren, hang- en sluitwerk verstevigen, kunnen vaak in eigen beheer worden uitgevoerd (vooral in buurtstallingen). Na het inventariseren van de noodzakelijke werkzaamheden en de benodigde materialen kan hiervoor een begroting worden gemaakt.

Fietsenrekken

Als er een indelingsplan voor de stalling is gemaakt, kan men bij een of meer leveranciers van fietsenrekken offerte opvragen (zie hoofdstuk 11).

Toegangssysteem

Het aanbod en de keuze van sloten en toegangssystemen worden toegelicht in hoofdstuk 20; er wordt tevens een kostenindicatie gegeven. Voor de exacte kosten van een toegangssysteem dient men bij de leveranciers offerte op te vragen.

Inventaris

Naast fietsenrekken zijn er vaak meer goederen nodig, zoals een kassa, kasten, een tafel, stoelen et cetera. Als er in de stalling tevens bedrijfsmatige activiteiten worden uitgeoefend, komen daar nog allerlei artikelen bij (toonbank, gereedschappen, materialen enzovoort).

Aanloopverliezen

De huur en de kosten van gas, elektriciteit en water die moeten worden betaald tijdens de verbouw en in de eerste maanden waarin er nog onvoldoende klanten zijn, vormen in feite ook eenmalige kosten; deze kunnen dan ook in de investeringsbegroting worden opgenomen.

Publiciteit

Op basis van het publiciteitsplan en eventuele offertes kan een begroting voor de publiciteitskosten worden opgesteld. Eenmalige kosten, zoals de ontwikkeling van een huisstijl, reclameborden boven de ingang en bewegwijzering naar de stalling, horen in de investeringsbegroting. Jaarlijks terugkerende kosten (folders, advertenties) horen in de exploitatiebegroting.

Stallingsbewijzen

Er zijn drukkerijen die zich hebben gespecialiseerd in stallingsbewijzen en aanverwante artikelen. De kosten hiervan zijn beperkt en horen thuis in de exploitatiebegroting. Als men echter besluit om 'eigen' stallingsbewijzen in de huisstijl te gebruiken, kunnen de kosten behoorlijk oplopen en kan worden overwogen om de ontwerpkosten en de eerste voorraad in de investeringsbegroting op te nemen.

Adviezen en rechtsvorm

Adviezen inzake het opstellen van een bedrijfsplan kosten geld. Hiervoor moeten zo mogelijk offertes worden opgevraagd. Ook met de keuze van een rechtsvorm kan geld gemoeid zijn: het oprichten van een stichting kost ongeveer 500 gulden.

Diversen/onvoorzien

Er zullen altijd nog diverse kleine uitgaven moeten worden gedaan, bijvoorbeeld om de administratie te kunnen voeren. Daarnaast moet rekening worden gehouden met (kleine) onvoorziene uitgaven.

17.3 Exploitatiebegroting

In de exploitatiebegroting staan de verwachte inkomsten en uitgaven in één jaar. De inkomsten bestaan uit de ontvangen stallingsgelden. Om deze te kunnen begroten, is het nodig een prognose te maken van het aantal klanten dat verwacht wordt. In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op het maken van een prognose, de inkomsten, de uitgaven en ten slotte het resultaat.

Prognose

Het maken van een prognose van het aantal stallingsklanten is vaak geen eenvoudige zaak. Men zal slechts bij wijze van uitzondering kunnen beschikken over goede ervaringscijfers die als uitgangspunt hiervoor kunnen dienen. Vaak heeft een prognose een vrij grote onzekerheidsmarge. Het kan verstandig zijn om twee prognoses te maken: een voorzichtige en een wat meer optimistische. Het besluit om met een stalling te beginnen, dient op basis van de voorzichtige prognose te worden genomen. In de hoofdstukken 4 tot en met 8 zijn gegevens te vinden waarmee in specifieke situaties prognoses kunnen worden gemaakt. Hier volgen nog enkele algemene aandachtspunten.

Wees niet te optimistisch. Hoewel fietsers (de kans op) fietsdiefstal als een ernstig probleem ervaren, zijn ze toch kritische consumenten. Men moet met name bedenken dat zij niet bereid zijn om ver te lopen tussen stalling en bestemming: de maximumafstand bedraagt meestal 100 à 200 meter. Vooral degene die verantwoordelijk wordt voor het exploitatieresultaat moet niet het hoofd op hol laten brengen door optimistische verhalen van derden.

Als er gegevens van derden worden gebruikt, moeten deze worden gecontroleerd of worden getoetst aan eigen inzichten. Feitelijke tellingen van gemeentes zullen meestal wel kloppen, maar plannen om nieuwe projecten (een nieuwe trein, metro of sneltram) te realiseren, kunnen te optimistische berekeningen bevatten. Prognoses die zijn gebaseerd op het beleid volgens het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer ná 2000 zijn minder betrouwbaar. Daarbij wordt namelijk uitgegaan van allerlei maatregelen die het auto-gebruik zullen ontmoedigen. Zolang deze maatregelen echter niet daadwerkelijk van kracht zijn, is het riskant hierop te anticiperen.

Tot besluit moet men bedenken dat geen situatie hetzelfde is. Men moet, anders gezegd, telkens weer met gezond verstand nagaan of er redenen kunnen zijn waardoor de betreffende locatie afwijkt van de gemiddelde situatie. Hierbij moeten vooral de wensen van consumenten goed in het oog worden gehouden.

Inkomsten

Als men beschikt over een prognose, is het berekenen van de inkomsten eenvoudig. Deze bedragen het aantal gestalde fietsen vermenigvuldigd met het stallingsgeld. De berekening wordt iets ingewikkelder bij differentiatie van de tarieven (dagkaarten, 'strippenkaarten', maandabonnementen, jaarabonnementen). Probeer in dat geval een schatting te maken van het aandeel van de verschillende kaartsoorten. Zoals gezegd, zijn de inkomsten ook afhankelijk van het stallingstarief. In de hoofdstukken over de diverse stallingstypen (14 tot en met 16) worden telkens de gebruikelijke tarieven genoemd en toegelicht.

Maak eveneens een schatting van eventuele neveninkomsten, bijvoorbeeld uit het stallen van bromfietsen, bagage-opslag, banden plakken en dergelijke. Wellicht kunnen er ook



Figuur 79. Een fietsenstalling kan worden gecombineerd met vele zakelijke activiteiten.

inkomsten worden gegenereerd door reclame op de stalling te laten aanbrengen of door de stalling te laten sponsoren.

Als de stalling wordt gecombineerd met een winkel en/of werkplaats, moet ook een schatting worden gemaakt van de inkomsten uit deze activiteit(en). In deze publikatie wordt daar niet op ingegaan; hiervoor wordt verwezen naar adviseurs.

Denk bij het begroten van de inkomsten om de BTW. Als er geen BTW hoeft te worden afgedragen, kan worden gerekend met de volledige stallingsinkomsten. Als er wel BTW moet worden afgedragen, kan het 'exclusief BTW bedrag' worden berekend door de stallingsinkomsten te delen door 1,175 (van elke binnengekomen 100 gulden bedragen de inkomsten exclusief BTW dan $f 100 : 1,175 = f 85,11$). Zie ook 17.1.

Uitgaven

De belangrijkste uitgaveposten worden hier genoemd en toegelicht.

Huur/pacht

Bij een inpandige stalling zal meestal huur moeten worden betaald. Een commerciële huurprijs kan een fietsenstalling meestal niet opbrengen. Daarom moet geprobeerd worden om voordelig een gemeentepand te huren of subsidie voor de huur te krijgen. Bij een winkelcentrum, bedrijf of school moet de huur van de stallingsruimte in de totale exploitatie worden meegenomen.

Als er sprake is van pacht (bij stalling op straat), zal een gemeente niet aan de stalling moeten willen verdienen. De pacht moet achterwege blijven of heel laag zijn.

Let altijd op de BTW. Meestal is op de huur van een ruimte geen BTW van toepassing; deze kan dus ook niet worden teruggevraagd. Er is echter een uitzondering, namelijk als er met een zogenaamde BTW-optie is gebouwd. Om de BTW over de huur te mogen aftrekken, moeten de verhuurder en de huurder gezamenlijk bij de inspectie een zogenaamde BTW-optie aanvragen.

Belastingen

Inventariseer welke belastingen en heffingen van toepassing kunnen zijn (onroerend-goedbelasting, reinigingsrecht). Ga vervolgens na of zij daadwerkelijk gelden voor een fietsenstalling en probeer, indien er enige kans van slagen bestaat, vrijstelling van de desbetreffende belasting of heffing te krijgen.

Elektra, gas en water

Probeer een schatting te maken van de kosten van elektra, gas en water door de toekomstige stalling te toetsen aan vergelijkbare panden. Als er geen gas of water wordt gebruikt (bijvoorbeeld in een buurtstalling), moet men proberen vrijstelling te krijgen van het vastrecht voor deze voorzieningen.

Schoonmaak/onderhoud

Over het algemeen zullen de kosten van schoonmaak en onderhoud laag zijn.

Afhankelijk van het soort stalling en het aantal onderhoudsgevoelige onderdelen van de stalling kan een bedrag op de begroting worden opgenomen.

Verzekeringen

Een fietsenstalling moet beschikken over een aansprakelijkheidsverzekering en moet verzekerd zijn tegen brand en stormschade. De kosten hiervan zijn niet zo hoog. De fietsen in de stalling verzekeren tegen diefstal is wel duur en ook moeilijk. Bij stallingen die niet permanent worden bewaakt, valt er niet aan te ontkomen het risico van fietsdiefstal bij de klant te leggen. Bij bewaakte stallingen moet men afwegen wat voordeliger is: een verzekering tegen fietsdiefstal afsluiten of, als er (waarschijnlijk) een fiets uit de stalling is gestolen, zelf de schade vergoeden.

Administratie

Bij een buurtstalling zonder BTW-plicht (zie 17.1) kunnen de inkomsten en uitgaven eenvoudig in een schriftje worden bijgehouden. De administratiekosten zijn dan praktisch nihil. Als er wel een BTW-administratie moet worden bijgehouden, is het verstandig een boekhouder in te schakelen; hetzij om de volledige boekhouding doen, hetzij om aan het einde van het jaar de boekhouding te controleren en een jaarrekening en een balans op te stellen.

Personeel

Personeel, bestaande uit reguliere medewerkers, banenpoolers of vrijwilligers, vormt doorgaans een belangrijke kostenpost. Aan de hand van het beheersplan voor de stalling kunnen de personeelskosten worden begroot. Denk ook aan de kosten van cursussen voor personeel, consumpties, kerstpaketten en dergelijke.

Telefoon

Maak een schatting van de telefoonkosten.

Publiciteit

Op basis van het publiciteitsplan kan een begroting van deze kosten worden gemaakt. Jaarlijks terugkerende kosten horen in de exploitatiebegroting; eenmalige kosten, zoals de ontwikkeling van een huisstijl, horen in de investeringsbegroting.

Afschrijvingen en reserveringen

Op investeringen in duurzame goederen, zoals fietsenrekken, kan worden afgeschreven. Als deze goederen met een lening of eigen geld zijn bekostigd, is dit noodzakelijk. Zijn de goederen met subsidie aangeschaft, dan kan er wel of niet worden afgeschreven. Als er niet wordt afgeschreven, is het verstandig om jaarlijks wat geld te reserveren waarmee te zijner tijd goederen kunnen worden vervangen. Voor goederen die na enkele jaren zijn versleten, zoals het deurslot op een buurtstalling, is het altijd verstandig geld te reserveren. Stalen fietsenrekken zijn echter bijna onverslijtbaar, zodat reserveringen hiervoor niet echt noodzakelijk zijn.

Als er wel wordt afgeschreven, kan men hiervoor de volgende percentages aanhouden:

- verbouwing	10%
- fietsenrekken	10%
- computer, kopieermachine, fax	25%
- overige inventaris	20%

Rente

Als er voor de investeringen in de stalling geld is geleend, kan de rente hierover als kosten worden opgevoerd; de aflossing van de lening mag echter *niet* als kosten worden opgevoerd. Raadpleeg hiervoor zonodig een adviseur.

Diversen

Er zijn altijd wat kleine kostenposten die niet apart begroot kunnen of hoeven worden. Zij worden geschaard onder de post 'diversen'.

Resultaat

Door de uitgaven van de inkomsten af te trekken, blijkt of de stalling verlies of winst maakt. Om de stalling met enige zekerheid te kunnen exploiteren, is (bescheiden) winst noodzakelijk. Komt men op een verlies uit, dan moet men de begroting opnieuw doorlopen om te zien of er op uitgaven is te bezuinigen. Daarnaast kan worden bezien of bijvoorbeeld de gemeente bereid is bepaalde kosten (zoals de huur of pacht) te verlagen of een exploitatiesubsidie wil verstrekken. Uiteraard kan ook worden geprobeerd de

inkomsten te verhogen, bijvoorbeeld door de stallingstarieven aan te passen of meer neveninkomsten te verwerven.

17.4 Financiering

Meestal zal een stalling niet voldoende opleveren om de investeringen terug te verdienen. Subsidie zal dan uitkomst moeten bieden. Vaak zal hiervoor de gemeente moeten worden aangesproken. Deze kan eventueel nagaan of er ook andere subsidiemogelijkheden zijn bij provincie of rijk. Deze subsidies moet de gemeente overigens zelf aanvragen.

Soms kan ook een beroep worden gedaan op andere subsidiënten of financiers. Hierbij valt, afhankelijk van de situatie, te denken aan de Nederlandse Spoorwegen, projectontwikkelaars (bij winkelcentra), scholen, universiteiten, bibliotheken en bepaalde fondsen. Bij nieuw te ontwikkelen gebouwen en gebieden kan het interessant zijn te onderzoeken in hoeverre gemeenten derden kunnen dwingen om mee te betalen aan voorzieningen. Kunnen zij bijvoorbeeld in erfpachtcontracten, huurcontracten of via de bouwverordening eisen dat er stallingsvoorzieningen voor fietsen worden gecreëerd?

Omdat stallingen meestal niet renderen, zijn leningen voor de investeringen doorgaans niet reëel. Als een stalling echter wordt gecombineerd met een fietswinkel en/of reparatiewerkplaats, zal in de meeste gevallen -voor de rendabele activiteiten- wel een lening moeten worden afgesloten. Voor nadere informatie hierover wordt verwezen naar adviseurs.

De BTW vraagt nogmaals speciale aandacht. Als een stalling niet BTW-plichtig is, kan de BTW op investeringen niet worden teruggevraagd aan de belastingdienst en moet er dus inclusief BTW worden gesubsidieerd of gefinancierd. Als een stalling wel BTW-plichtig is, zal men de BTW weer van de belastingdienst terugkrijgen. Hier gaat echter enige tijd overheen. Er moet bijvoorbeeld eerst een BTW-nummer worden verleend voordat er BTW kan worden teruggegeven. Dit betekent dat de BTW moet worden voorfinancierd, bijvoorbeeld via een korte-termijnlending. Dergelijke regelingen kunnen het best direct worden betrokken bij de afspraken over subsidie of financiering.

In het bovenstaande is ingegaan op de uitgaven van een stalling. Het is de vraag of een stalling die van een gemeente subsidie ontvangt, over die subsidie BTW moet afdragen. In principe is dit niet het geval, omdat voor het ontvangen geld geen 'aantoonbare tegenprestatie' is verricht. De belastingdienst in Amsterdam heeft inderdaad bepaald dat over ontvangen subsidies voor investeringen in buurtstallingen geen BTW hoeft te worden afgedragen, terwijl voor de gedane investeringen wel BTW mag worden teruggevorderd. Het onderwerp BTW en subsidies is momenteel volop in discussie. Daarom wordt geadviseerd hieromtrent tijdig afspraken te maken met de belastingdienst (zie ook 17.1).

18 Ontwerp en maatvoering

In dit hoofdstuk worden allerlei maten gegeven die nuttig zijn bij het ontwerpen van fietsparkeervoorzieningen, zowel in gebouwen als op de openbare weg. Een juiste maatvoering is om twee redenen belangrijk:

- *Ruimteverspilling voorkomen*

Enkele tientallen centimeters kunnen grote gevolgen hebben voor het aantal fietsen dat in een ruimte kan worden geplaatst.

Zo kunnen er in een stalling van 5,50 meter breed aan twee kanten fietsen worden geplaatst, waarbij het gangpad voor beide rijen fietsen te gebruiken is; bij deze indeling is per fiets circa 1 m² vloeroppervlak nodig. Is de ruimte echter 5,00 meter breed, dan kan er slechts één rij fietsen worden geplaatst en komt het ruimtegebruik per fiets uit op circa 1,5 m². Om fietsenrekken in twee etages te kunnen plaatsen, is een hoogte van minimaal 2,55 meter nodig. Als een bergruimte voor fietsen 0,10 m te laag wordt ontworpen, waardoor etagerekken niet meer passen, scheelt dit dus de helft in de capaciteit.

- *Optimale kwaliteit bieden*

De kwaliteit van een fietsparkeervoorziening die de gebruiker ervaart, hangt voor een deel af van de gekozen maten. In het onderstaande worden soms zowel minimummaten als optimale maten gegeven. Voor een kwalitatief hoogwaardige voorziening moet men uiteraard de optimale maten aanhouden.

In de volgende paragrafen worden achtereenvolgens behandeld:

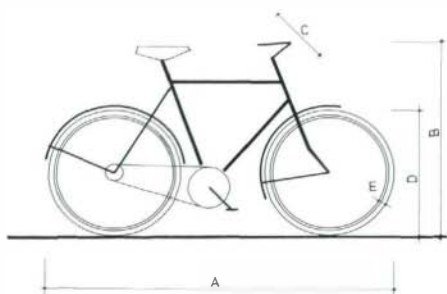
- maten van diverse soorten fietsen (toerfiets, racefiets, mountainbike, kinderfiets) (18.1);
- maten voor geparkeerde fietsen bij diverse opstellingen (18.2);
- maten voor het plaatsen van een fiets in een voorziening (gangpad, entree, trap, hellingbaan) (18.3);
- maten van overige voorzieningen en objecten (winkel, reparatiewerkplaats, opslagruimte, brommer, motor, surfplank, kinderwagen) (18.4).

18.1 Maten fiets

De maten van fietsen voor volwassenen verschillen niet zo veel, die van kinderfietsen kunnen wel sterk uiteenlopen. Ook kleine verschillen kunnen echter van belang zijn. Veel fietsenrekken waarbij het wiel moet worden ingeklemd, zijn ontworpen op banden van 38 mm.

Racefietsen met banden van 28 mm kunnen in zo'n fietsenrek soms gemakkelijk beschadigingen oplopen, terwijl mountainbikes met banden van 48 mm er niet in passen.

In tabel 14 worden diverse maten van fietsen gegeven.

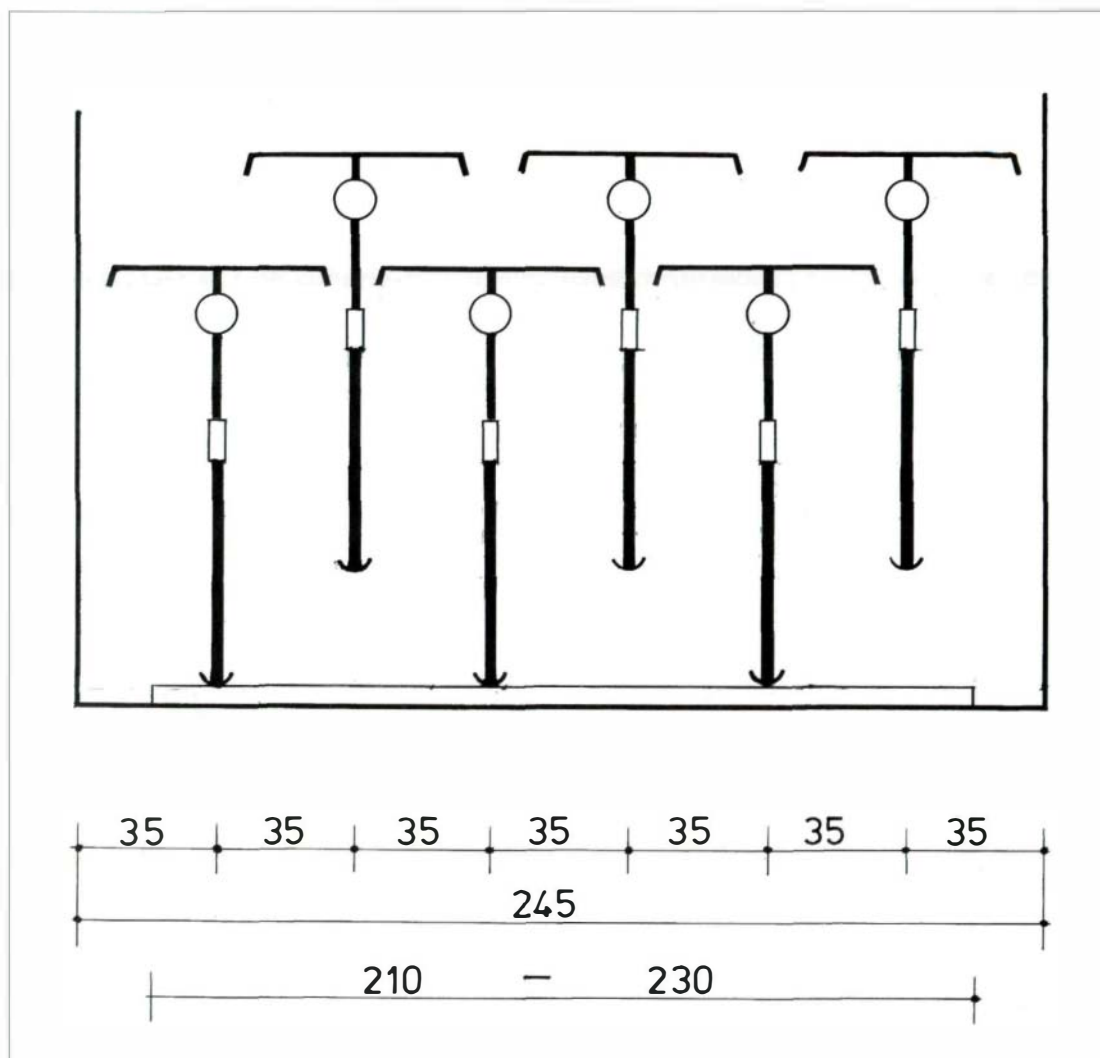


Tabel 14. De meest voorkomende maten (in cm) van verschillende typen fietsen; de letters corresponderen met die van figuur 80.

	lengte (A)	hoogte (B)	stuurbreedte (C)	wielmaat incl. band (D)	band- dikte (E)
toerfiets volwassene	180 - 195	100 - 120	50 - 6	66 - 72	3,7 - 4,0
racefiets volwassene	170 - 190	100 - 120	45 - 60	66 - 72	2,5 - 3,0
mountainbike/ATB	170 - 190	95 - 110	60 - 65	66 - 72	4,0 - 5,0
kinderfiets	150 - 170	80 - 100	50 - 55	51 - 62	3,6 - 3,8

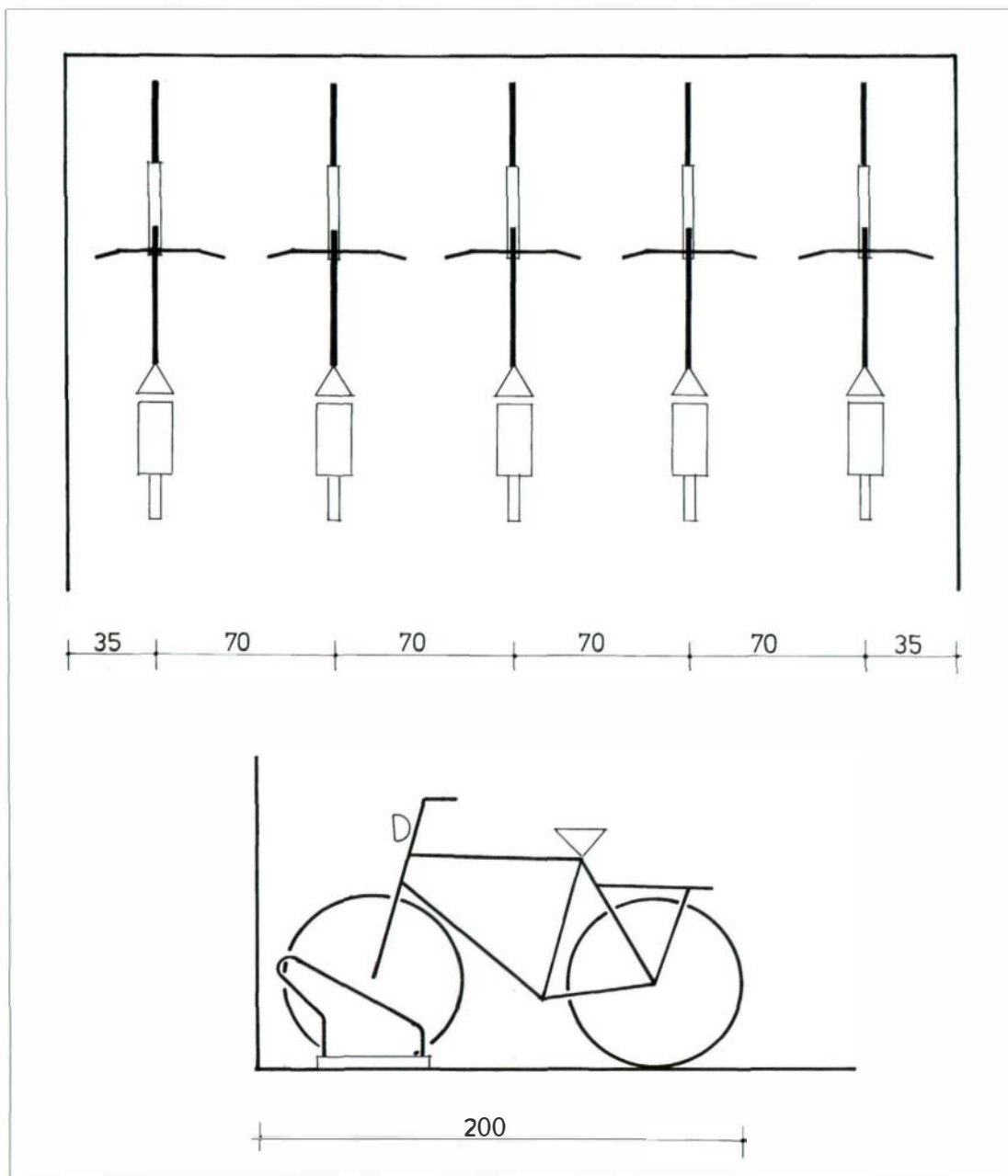
18.2 Maten fietsparkeervoorzieningen

De ruimte die een geparkeerde fiets inneemt, wordt bepaald door de lengte en de hoogte van de fiets en de stuurbreedte. Om een fiets goed in een fietsparkeersysteem te kunnen plaatsen, moet de beschikbare breedte iets meer bedragen dan de stuurbreedte. Bij fietsenrekken met twee hoogteniveaus (hoog-laagrekken) kunnen de sturen van twee naast elkaar geplaatste fietsen elkaar echter overlappen; de hart-op-hart-afstand (tussen twee aangrenzende plaatsen) mag in dat geval minder zijn dan de stuurbreedte.



Figuur 81. De benodigde breedte om een bepaald aantal fietsen in een hoog-laagsysteem te kunnen plaatsen, bedraagt het aantal fietsplaatsen maal $0,35\text{ m} + 0,35\text{ m}$ (het rek zelf is iets korter).

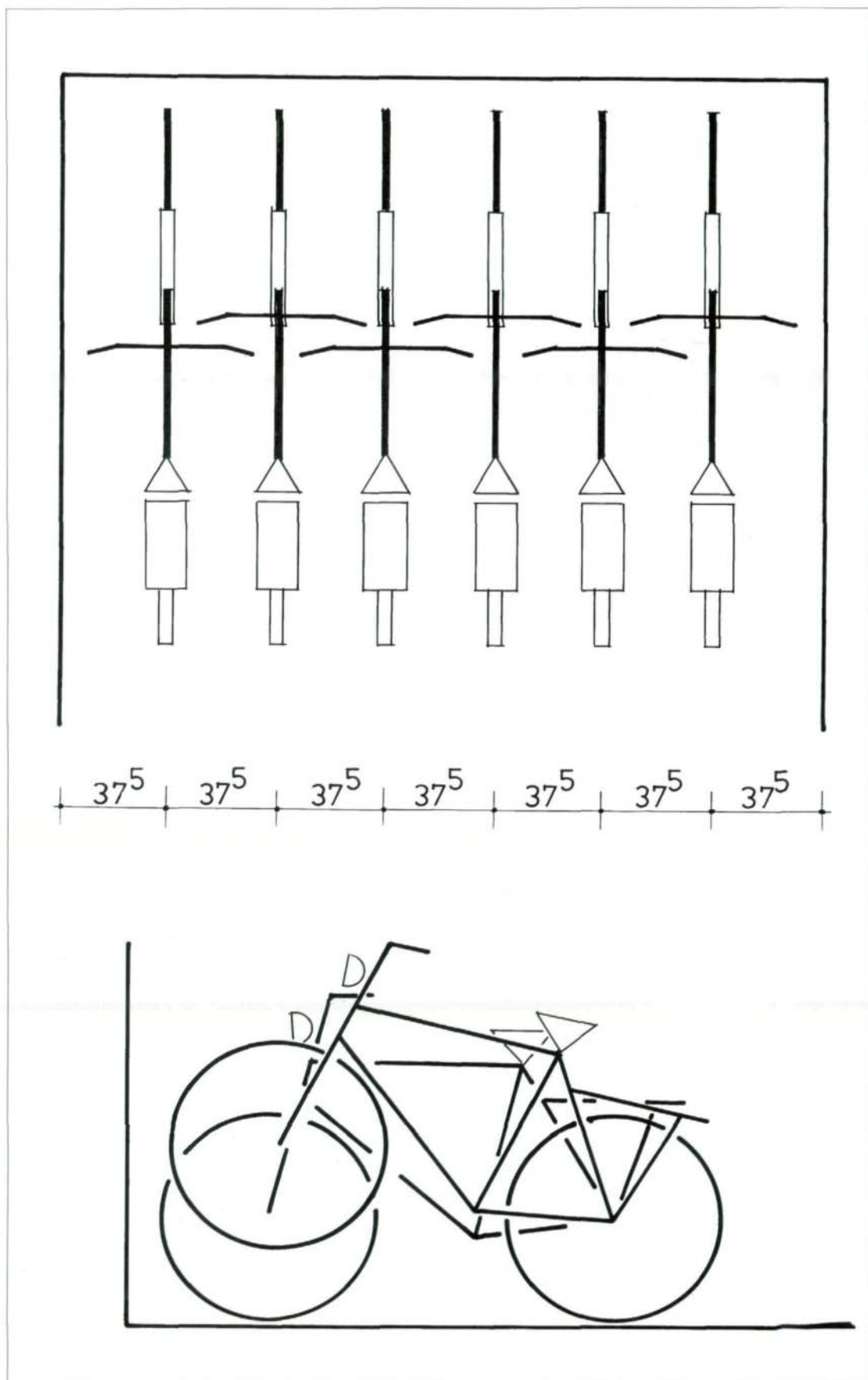
Als de fietsen op één niveau worden geplaatst, kan de benodigde breedte voor een aantal fietsen of de beschikbare capaciteit van een bepaalde ruimte eenvoudig worden uitgerekend: voor elke fiets is een afstand van $0,70\text{ m}$ nodig. Bij hoog-laagrekken bedraagt de benodigde breedte het aantal fietsen maal $0,35\text{ m}$ plus $0,35\text{ m}$ extra. De zojuist genoemde cijfers gelden voor de optimale situatie, waarbij de fietsen haaks (op een muur of iets dergelijks) kunnen worden geplaatst. Als hiervoor niet voldoende ruimte beschikbaar is, kan men overwegen de fietsen schuin te parkeren (zie figuur 85). Zo'n opstelling kan bijvoorbeeld in aanmerking komen bij smalle trottoirs.



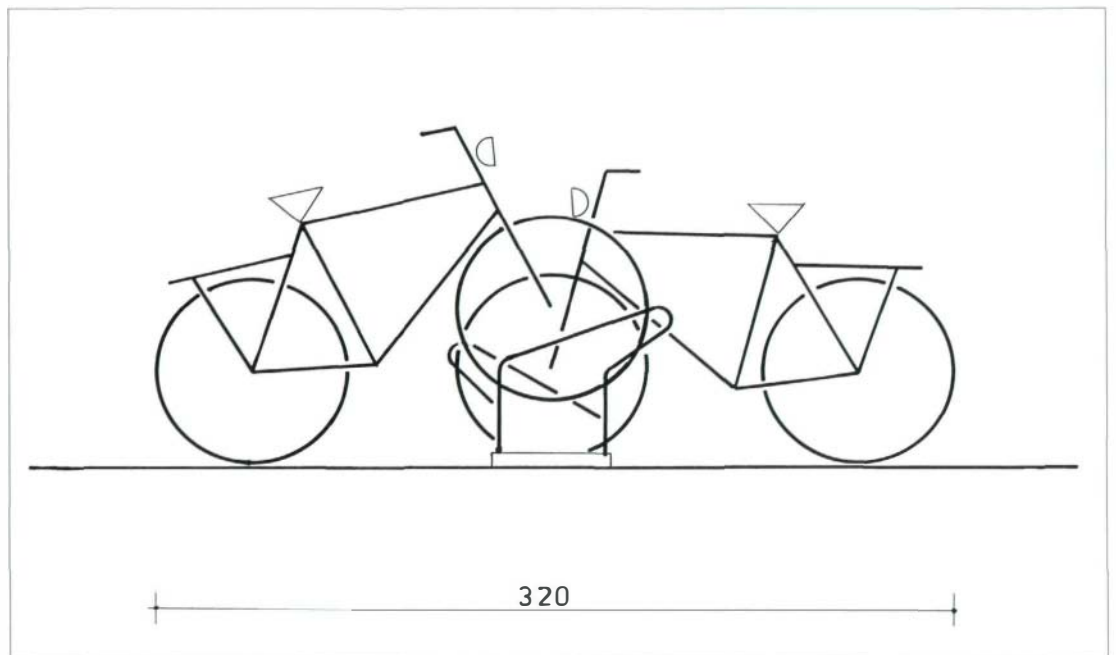
Figuur 82. Bij fietsparkeersystemen op één niveau wordt een hart-op-hart-afstand van 0,70 meter aanbevolen; als minimumafstand geldt 0,60 m.

Tabel 15. Benodigde breedte (in cm) bij een hoog-laagopstelling bij verschillende hoeveelheden fietsen en een hart-op-hart-afstand van 0,35 m.

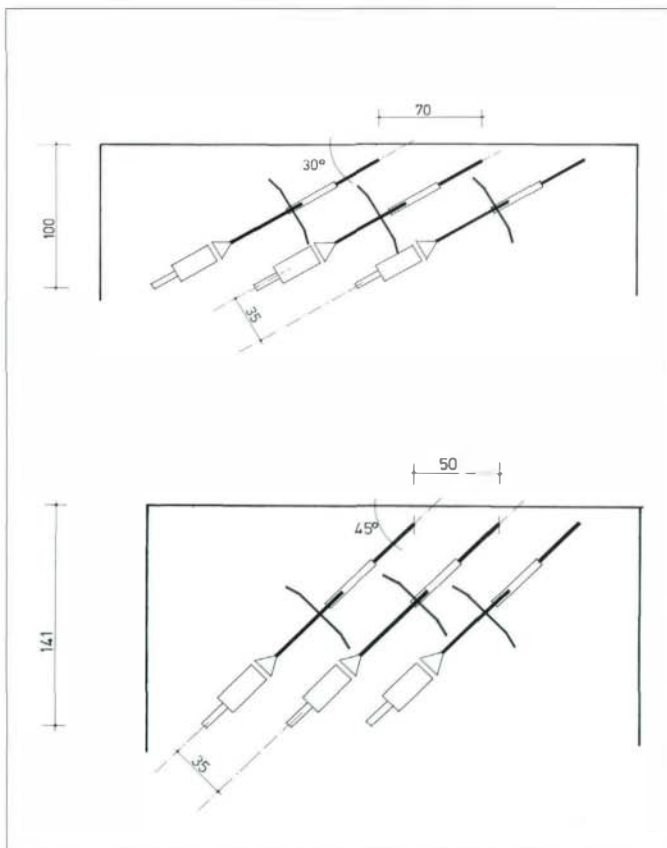
aantal plaatsen	benodigde afstand	aantal plaatsen	benodigde afstand	aantal plaatsen	benodigde afstand
4	175	11	420	18	665
5	210	12	455	20	735
6	245	13	490	25	910
7	280	14	525	30	1085
8	315	15	560	35	1260
9	350	16	595	40	1435
10	385	17	630	50	1785



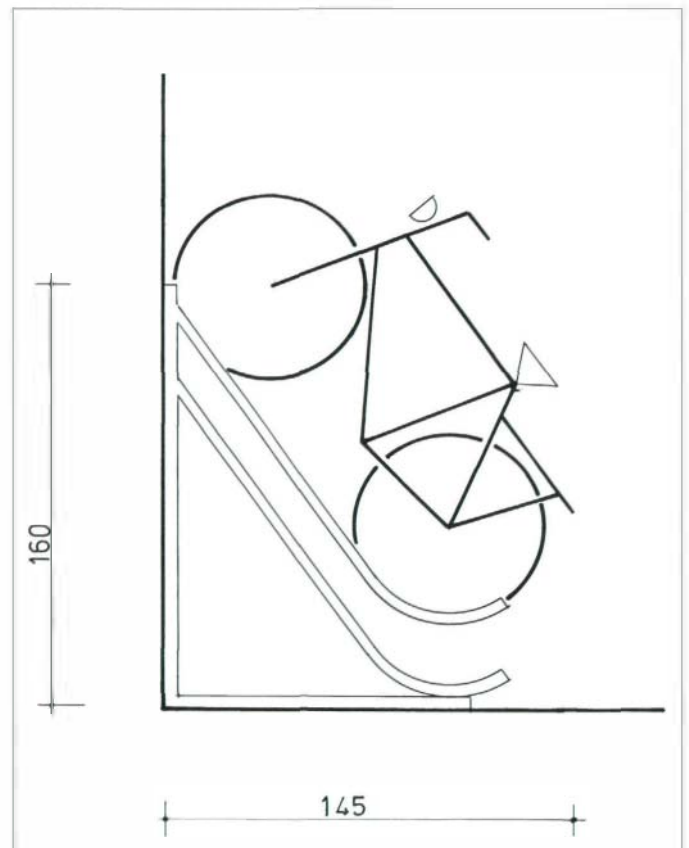
Figuur 83. Voor hoog-laagsystemen wordt een hart-op-hart-afstand van 0,35 à 0,40 meter aanbevolen.



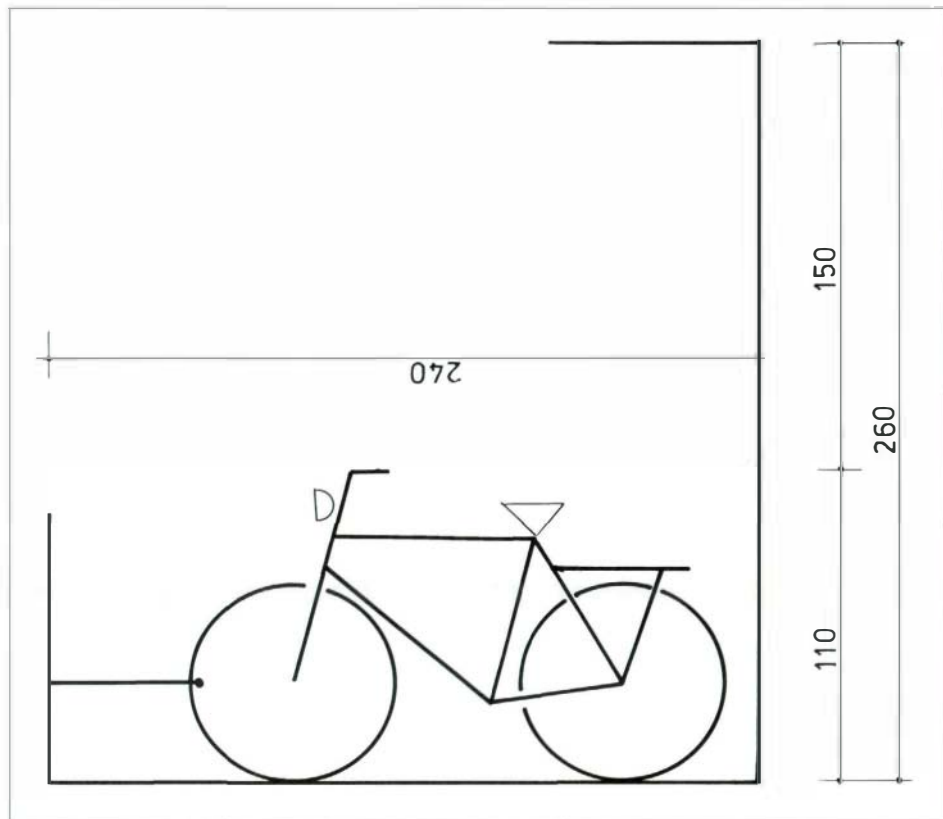
Figuur 84. Voor een dubbelzijdig fietsenrek is een breedte van 3,20 meter nodig.



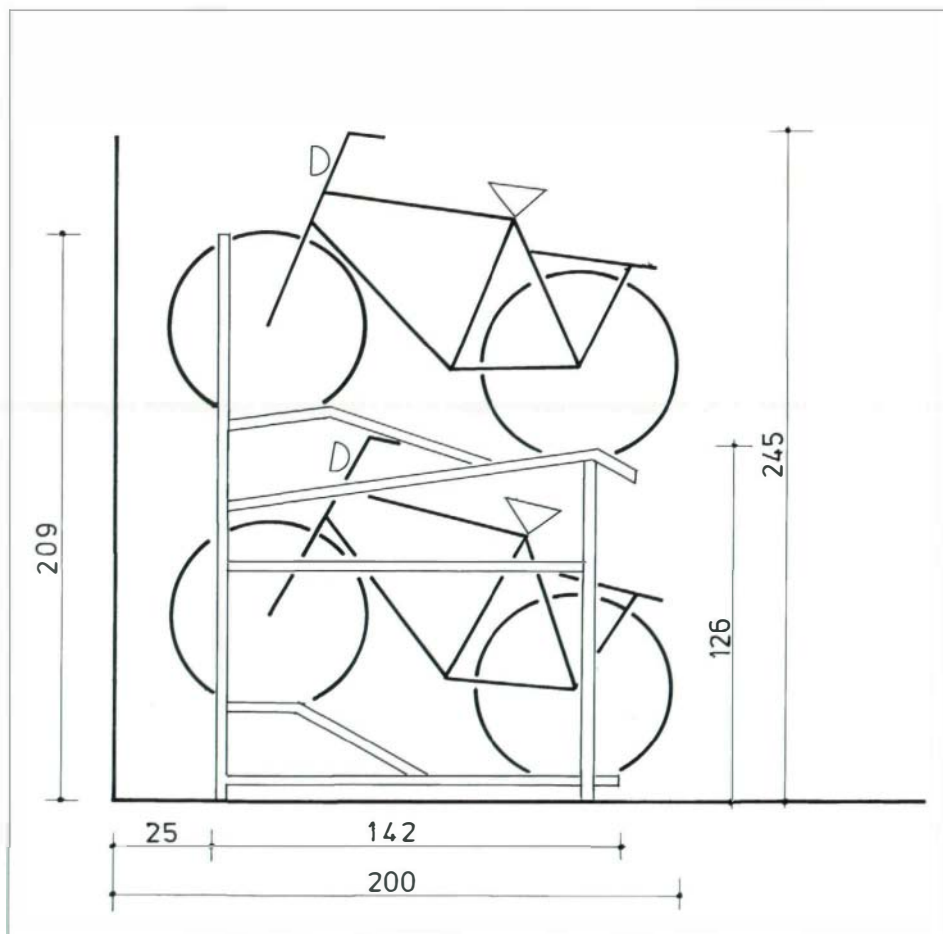
Figuur 85. Bij hoog-laagsystemen onder een hoek van 30° of 45° is een ruimere hart-op-hart-afstand vereist om te voorkomen dat de sturen van naast elkaar geplaatste fietsen elkaar in de weg zitten.



Figuur 86. Voor een schuin-omhoogrek is een geringere diepte (1,45 m) maar een grotere hoogte (1,60 m) nodig dan bij een gewoon rek.



Figuur 87. Voor een hangende fiets is een diepte van 1,10 m nodig. Er is een plafondhoogte van 2,20 à 2,40 m vereist.



Figuur 88. De maten van een etageriek.

18.3 Maten voor het parkeren van een fiets

Ook voor het plaatsen van een fiets in een fietsparkeersysteem is voldoende (manoeuvrer)ruimte nodig. Eventueel zal men ook rekening moeten houden met de normen voor de toegankelijkheid van gebouwen en de verkeersruimte voor gehandicapten. Informatie hierover is verkrijgbaar bij het Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn (telefoon 030 - 320 66 03). Voor fietsers zijn de volgende punten van belang.

Gangpad

Voor een gangpad wordt een breedte van 2,00 meter aanbevolen, zeker bij gebruik van etagerekken; als minimum geldt een breedte van 1,70 meter. Voor grote stallingen, bijvoorbeeld bij scholen, wordt aanbevolen de hoofdpaden breder te maken: 3,00 à 4,00 meter.

Verhoogd gangpad

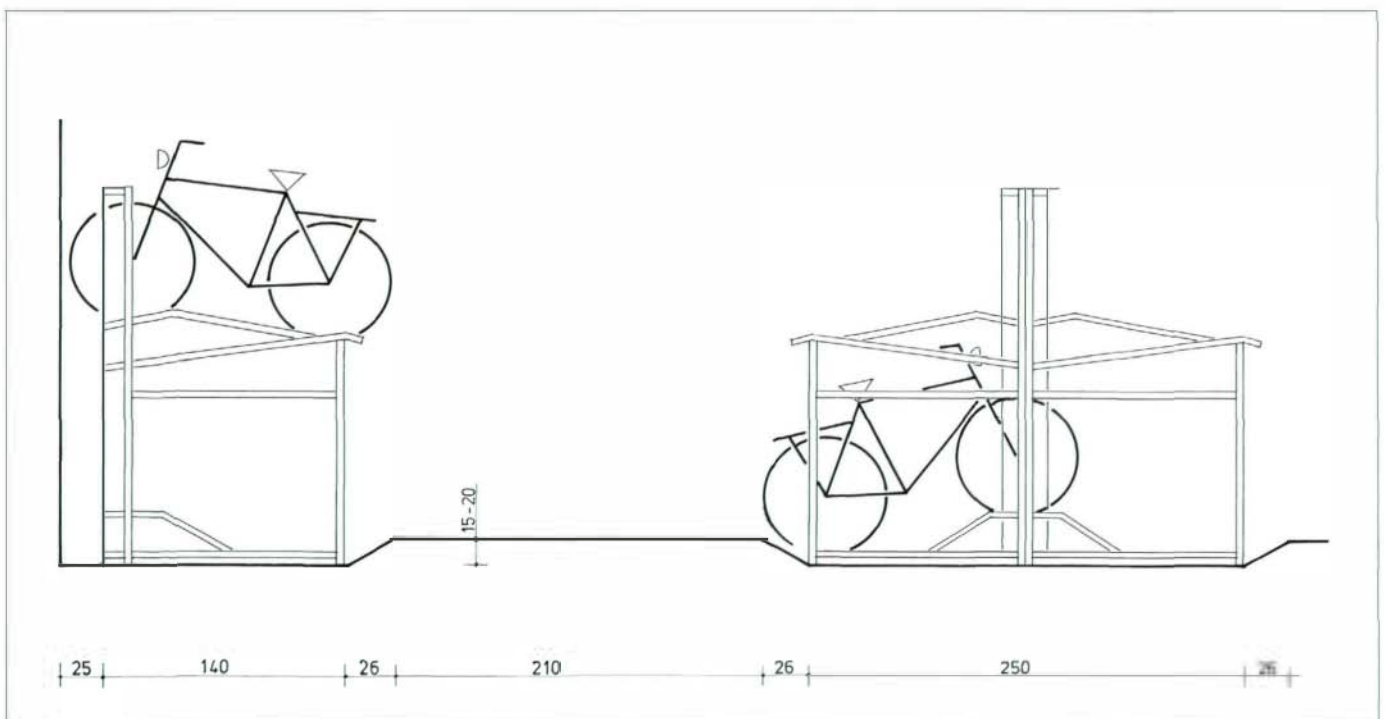
Bij gebruik van etagerekken wordt aanbevolen het gangpad verhoogd aan te leggen. De maatvoering luistert daarbij vrij nauw (zie figuur 89).

Entree

Bij afsluitbare fietsenstallingen, zoals een buurtstalling, wordt een toegangsdeur van minimaal 0,90 meter breed aanbevolen. Als de stalling tevens wordt gebruikt voor motoren, is de aanbevolen maat 1,20 meter.

Bij bewaakte stallingen is het wenselijk over een ruime toegang te kunnen beschikken. Een ingaande en een uitgaande fietser moeten elkaar zonder problemen kunnen passeren. In het algemeen wordt een entree van 2,00 à 4,00 meter geadviseerd. Als zich in een stalling momenten van zeer grote drukte voordoen, bijvoorbeeld nadat de bioscoop is uitgegaan, kan het gewenst zijn dat de gebruikers zich in verschillende rijen kunnen opstellen bij de in- of uitgang. Het ontwerp van de toegang dient dan ook in samenhang met het afhandelingsysteem van de gestalde fietsen te worden uitgewerkt.

Het is aan te raden om direct achter de toegangsdeur een ruimte van minimaal 3,00 bij 4,00 meter vrij te houden. Daarmee wordt niet alleen voorkomen dat een inkomende klant een uitgaande klant niet hindert, maar men beschikt dan tevens over een ruimte



Figuur 89. Bij een verhoogd middenpad is een juiste maatvoering van de verhoging belangrijk: de schuine kant van het middenpad moet dicht aansluiten op de achterwielen van de fietsen.



Figuur 90. Bij fietsenstalling 'Onder de heuvel' in Tlburg wordt het hoogteverschil overbrugd met twee rolpaden.

waar men stallingsklanten kan ontvangen en helpen, en eventueel een band kan oppompen. Naarmate de stalling groter is, wordt een ruimere entree aanbevolen.

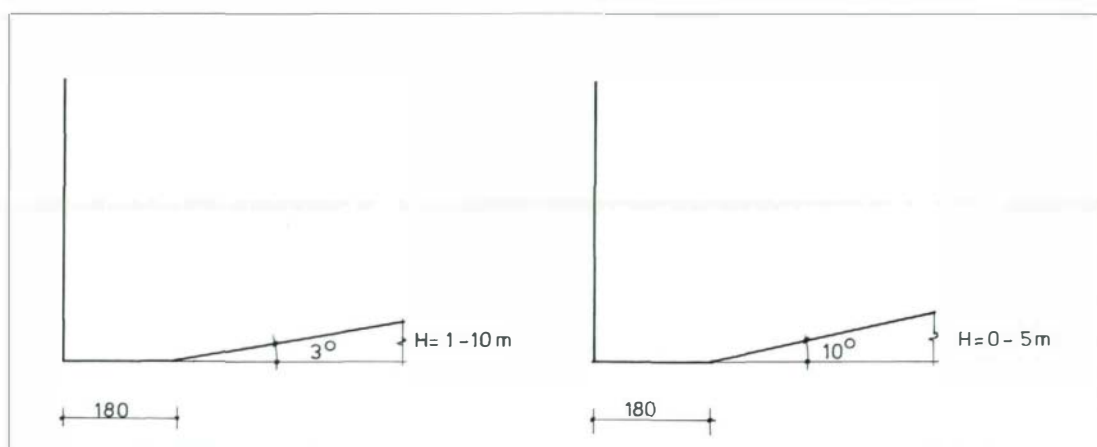
Hoogteverschillen

Wanneer er een hoogteverschil moet worden overwonnen om de stalling te bereiken, of wanneer de stalling verschillende verdiepingen bezit, zullen er hellingbanen of trappen met goten moeten worden toegepast.

Hellingbanen verdienen de voorkeur. Omdat een hellingbaan minder steil is dan een trap, hoeft de fietser minder kracht te gebruiken bij het omhoogduwen en het tegenhouden van de fiets. Een nadeel van hellingbanen is dat ze meer ruimte nodig hebben. Daarom wordt in de praktijk toch regelmatig voor trappen gekozen. Trappen zijn echter lastiger voor fietsers. Vanwege de steilere hellingshoek moet er meer kracht worden uitgeoefend om de fiets op te duwen en tegen te houden.

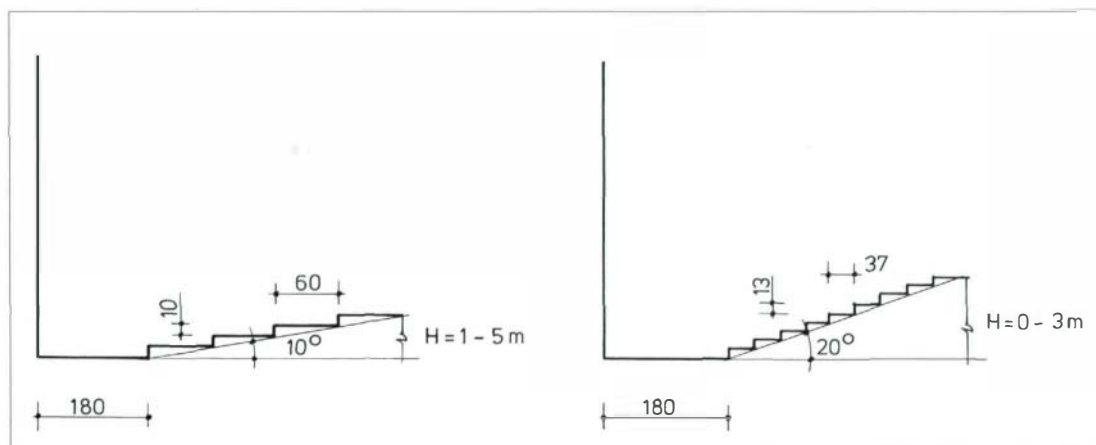
Voor zowel een trap als een hellingbaan geldt dat de breedte minimaal 1,20 m moet bedragen. Deze minimumbreedte mag alleen worden toegepast als er geen grote aantallen mensen gelijktijdig de stalling in- en uitgaan of als de (meeste) klanten zich in één richting begeven. In het algemeen is het wenselijk een breedte van 2,00 m aan te houden. Boven- en onderaan de trap of hellingbaan dient een vlak plateau aanwezig te zijn van minimaal 1,80 m lang. Het loopvlak van een hellingbaan moet uiteraard vlak en stroef zijn. Voor fietsers mag een hel-

lingbaan een hoek hebben van maximaal 10 graden. Met het oog op de toegankelijkheid voor gehandicapten dient de hellingshoek 3 graden te bedragen; als het hoogteverschil niet meer bedraagt dan 1,00 m, mag deze 6 graden zijn (zie figuur 91).

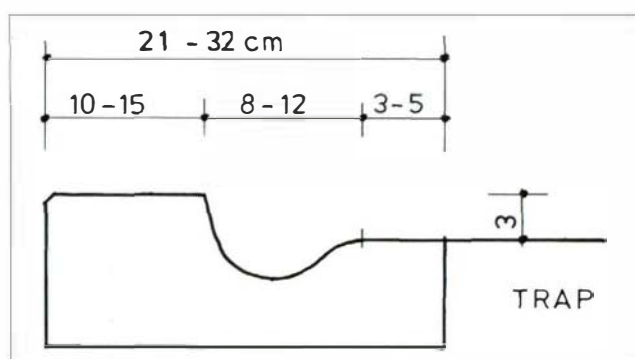


Figuur 91. De optimale (3 graden) en de maximale (10 graden) hellingshoek.

Over de ideale trap verschillen de meningen. De lengte van traptreden varieert van 0,35 tot 0,70 m en het hoogteverschil tussen de treden van 0,09 tot 0,14 m. Het gemak waarmee men een trap oploopt en afdaalt, hangt af van de hellingshoek. Een minder steile trap kost minder kracht. Aanbevolen wordt een hellingshoek van 10 graden toe te passen (traptreden 0,50 m lang en 0,09 m hoog of 0,60 m lang en 0,10 m hoog). Een trap met een hellingshoek van meer dan 15 graden wordt voor veel fietsers oncomfortabel. Het maximale hellingpercentage bedraagt 20 graden (traptreden 0,37 m lang en 0,13 m hoog). Zie ook figuur 92.



Figuur 92. De optimale en maximale maten van een trap met fietsgoten.



Figuur 93. Dwarsdoorsnede van een goede, in het beton aangebrachte fietsgoot.

Naast de trap dienen goten te worden aangelegd. Goten aan beide zijden van de trap, die in het beton zijn aangebracht, hebben de voorkeur. De bovenkant van de goot kan het best gelijk lopen met de bovenkant van de treden. Zorg dat de trappers van de fiets niet tegen de muur komen en schuin de goot bij voorkeur wat af (omdat de fiets bijna altijd enigszins scheef wordt gehouden, zie figuur 93). Voor metalen goten kan een breedte van 0,10 m en een diepte van 0,04 m worden aangehouden. Als er ook veel voetgangers van de trap gebruik maken, moet men er bij het ontwerp van de leuning op letten dat dit geen aanleiding geeft om in de goot te stappen.

18.4 Overige maten

Als een fietsenstalling wordt gecombineerd met een winkel en/of reparatiewerkplaats, is ook voor de laatstgenoemde activiteiten ruimte nodig. De omvang daarvan hangt af van de exploitatie. Naarmate men een hogere omzet wil behalen, is er meer ruimte nodig voor winkel en/of werkplaats. Maar als er, bijvoorbeeld in het kader van een scholingsproject, diverse mensen fietsen repareren bij de stalling, is er wellicht een nog grotere werkplaats nodig dan bij commerciële exploitatie. Verder is bij commerciële exploitatie beslist een aparte opslagruimte vereist waar men onderdelen en fietsen kan opslaan. Tabel 16 geeft de aanbevolen maten voor diverse ruimtes weer.

Tabel 16. Aanbevolen afmetingen voor diverse ruimtes behorend bij een fietsenstalling.	
winkel	50 - 150 m ²
werkplaats	12 m ² (minimum voor één persoon)
	20 m ² (voor twee personen)
	30 m ² (voor vier personen)
wachtruimte/kantoor	10 m ²
opslagruimte	20 - 40 m ²
toilet met halletje	2 m ²

Een berging of fietsenstalling wordt ook regelmatig gebruikt om andere zaken te bewaren, zoals bromfietsen en kinderwagens. In tabel 17 worden hiervoor enkele ontwerpmaten gegeven.

Tabel 17. Ontwerpmaten voor diverse objecten.	
<i>brommer</i>	0,75 x 2,00 meter
<i>motor</i>	1,20 x 2,25 meter
<i>surfplank</i>	0,70 x 2,50 à 3,70 meter
<i>kinderwagen</i>	0,60 x 1,00 meter

19 Overkappingen

Door fietsparkeerplaatsen te overkappen, bereikt men dat de fietsen droog staan. Afhankelijk van de vorm van de overkapping kunnen zij tevens worden beschermd tegen wind. Het effect van de overkapping wordt niet alleen bepaald door de kwaliteit ervan en diverse technische aspecten, maar ook door de situering van de overkapping (met het oog op wind, sociaal toezicht en dergelijke). Voor het aanbrengen van een overkapping kan een bouwvergunning nodig zijn; zie hiervoor 15.3.

19.1 Soorten overkappingen

Fietsoverkappingen worden aangeboden in vele vormen, uitvoeringen en prijsklassen. Ze kunnen als volgt worden ingedeeld.

Standaard overkapping (hoog)

Dit type overkapping beschermt de fiets tegen regen. De fietser kan onder de overkapping staan bij het parkeren en het op slot zetten van zijn fiets.

Lage overkapping

De overkapping is zo laag dat alleen de fiets eronder past. Een voordeel is dat fietsendieven wat minder gemakkelijk hun werk kunnen doen, een nadeel is dat het ook voor de gebruikers lastig is fietsen te plaatsen en op slot te zetten.

Volledige overkapping

In dit geval zijn niet alleen de fietsen, maar ook de gangpaden overdekt. De stalling maakt meer de indruk van een gebouw. Het is mogelijk om de toegangsopeningen af te sluiten of van een deur te voorzien. De afsluitbare stalling die dan ontstaat, wordt behandeld in de hoofdstukken 14, 15 en 16.



Figuur 94. Een hoge overkapping.



Figuur 95. Een lage overkapping.



Figuur 96. Een volledige overkapping.

De prijs van overkappingen wordt bepaald door zowel de technische als de visuele kwaliteit (vormgeving). Leveranciers van overkappingen kunnen vaak een offerte maken voor een specifieke situatie. Een overzicht van leveranciers van fietsoverkappingen is te vinden in bijlage VI.

19.2 Beoordelingscriteria voor overkappingen

In deze paragraaf worden achtereenvolgens de beoordelingscriteria van consumenten en die van wegbeheerders op een rij gezet. Uiteraard zijn de consumenten-eisen ook voor de wegbeheerder van belang.

Consument

1. Weersinvloeden

Een fietser stelt het op prijs als zijn fiets droog staat en liefst ook wordt beschermd tegen wind. Het is prettig als men bij regen ook zelf droog kan staan in de stalling en daar regenkleding kan aan- of uittrekken.

2. Kans op diefstal

De vraag of hoge dan wel lage overkappingen een betere bescherming bieden tegen fietsdiefstal, wordt verschillend beantwoord. In ieder geval is het belangrijk dat een stalling overzichtelijk is, zodat dieven gemakkelijk kunnen worden opgemerkt. Ook transparante zijpanelen dragen daartoe bij. Het gebruik van fietsparkeersystemen met een anti-diefstalvoorziening verkleint de kans op diefstal. Verder zijn ook de locatie en de manier waarop de stalling is geplaatst medebepalend voor de diefstalkans.



Figuur 97. Transparante panelen verhogen de sociale veiligheid en kunnen het ook in esthetisch opzicht goed doen.

3. Sociale veiligheid

Het is belangrijk dat de gebruiker zich veilig voelt in de stalling. Ook daarom moet een stalling overzichtelijk zijn. Transparante zijpanelen, een goede locatie en een juiste situering van de stalling dragen eveneens bij aan de sociale veiligheid.

4. Gebruiksgemak

Lage overkappingen zijn minder gemakkelijk voor de gebruiker dan hoge.

Wegbeheerder

5. Visuele aspecten

Het aanzien (vormgeving, kleur) van de overkapping zal vaak zwaar wegen bij de keuze van een voorziening.

6. Technische kwaliteit

Hierbij gaat het vooral om de keuze van het materiaal van de panelen en het dak.

7. Dagelijks onderhoud

Door de onderkant van de overkappingsconstructie 0,10 à 0,15 meter vrij te houden van het maaiveld, kan zwerfvuil wegwaaien of worden weggespoten. Daarnaast moet men bedenken dat zijpanelen kunnen worden beklad.

De keuze voor het soort overkapping

Bij de keuze van een type overkapping is fietsdiefstal een belangrijk aandachtspunt. Als de kans hierop reëel is, zet de consument zijn fiets liever in de regen aan een hek dan in een droge stalling waar geen sociale controle is. De diefstalkans kan mogelijk worden verkleind door een lage overkapping te kiezen. De gebruiker geeft echter de voorkeur



Figuur 98. Er zijn vele fraai vormgegeven overkappingen op de markt.

aan een hoge, overzichtelijke overkapping, waarop men goed zicht heeft (eventueel transparante panelen).

Een tweede belangrijk keuze-aspect is het aanzien van de overkapping. Een hoge is uiteraard dominanter dan een lage. Overkappingen zijn te koop in allerlei vormen en materialen, die het voorkomen mede bepalen. De kwaliteit die men kan kiezen, hangt vooral af van de beschikbare financiën.

19.3 Financiële aspecten

De prijzen voor een overkapping variëren van 75 tot 650 gulden per fiets. Vanwege de grote prijsverschillen is het dus nuttig om van verschillende varianten de prijs- en kwaliteitsverschillen te vergelijken.

19.4 Locatieaspecten

Bij de keuze van een locatie voor een overkapping zijn met name de volgende drie criteria van belang.

- Loopafstand

Het blijkt dat fietsers niet bereid zijn ver te lopen tussen een fietsparkeervoorziening en hun bestemming. Voor kortparkeren bedraagt de maximale loopafstand 50 meter; voor langparkeren (meer dan vier uur) geldt, afhankelijk van 'de schaal van de omgeving' een maximumafstand van 100 à 200 meter.

- Sociale controle

Ook vanwege dit criterium is het gunstig als overkappingen dichtbij de bestemming (bijvoorbeeld de ingang van een gebouw) worden geplaatst. Er is dan veel toezicht mogelijk.

Vaak worden stallingen echter juist uit het zicht geplaatst, omdat men ze lelijk vindt.

Als men iets meer geld over heeft voor een goed vormgegeven produkt, is dit niet nodig. Zorg dat de fietsen zo goed mogelijk zichtbaar zijn voor een portier, voor voorbijgangers op straat, voor kinderen en ouders op een speelplaats, enzovoort. Bij grote stallingen is het van belang dat er ruime toegangsopeningen zijn. Kies bij voorkeur voor transparante plaatmaterialen en maak de looppaden in de stalling loodrecht op de straat of de plaats vanwaar er zicht op is.

- Wind

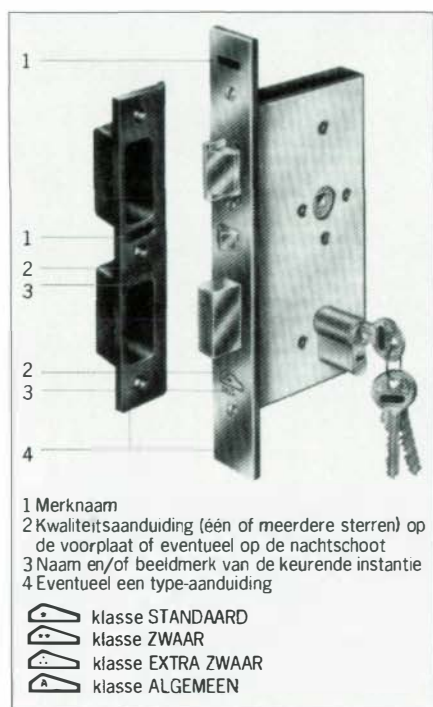
Plaats een overkapping bij voorkeur zo dat wind uit de meest voorkomende richting wordt tegengehouden.



Figuur 99. Op deze stallingslocatie is een goed sociaal toezicht mogelijk.

20 Sloten en toegangssystemen

De keuze van het juiste slot of toegangssysteem is voor de beheerder van een fietsenstalling niet alleen belangrijk omdat hij daarmee inbraak en insluiping kan tegengaan, maar ook omdat er met een goede keus beheersmatige voordelen te behalen zijn. Het laatste geldt vooral voor stallingen die niet (permanent) worden bewaakt. Steeds vaker valt de keus dan op een elektronisch toegangssysteem. De ontwikkelingen op dit gebied gaan snel: systemen worden steeds geavanceerder en goedkoper. De informatie uit dit hoofdstuk is in dat opzicht een momentopname (begin 1996).



Figuur 100. Het aantal sterren geeft de kwaliteit van het slot aan.

20.1 Soorten toegangssystemen

De kwaliteit van sloten wordt aangeduid met sterren: één ster staat voor 'standaard', twee sterren voor 'zwaar' en drie voor 'extra zwaar'. De kwaliteit van de sluitkom, het beslag en de cilinder dient overeen te stemmen met de kwaliteitscategorie van het slot (zie figuur 100). Vervolgens dient een slot op de juiste manier te worden gemonteerd. Normen voor hang- en sluitwerk (NEN 5088 en 5089) kunnen worden besteld bij het informatiecentrum van het Nederlands Normalisatie Instituut (telefoon 015 - 2690255).

De sterren die de kwaliteit aanduiden, moeten onuitwisbaar op het slot zijn aangegeven (meestal staan ze op de slotvoorplaat, zie figuur 100). Het is belangrijk op deze kwaliteitsaanduiding te letten; veel sloten in de winkel voldoen nog niet aan de eisen voor de categorie 'standaard'. Bij de keuze van de kwaliteit van het slot (het aantal sterren) spelen de volgende punten een rol:

- Verzekeraars stellen als eis dat de kwaliteit van het slot moet passen bij het risico dat men loopt. Het Verzekeraars Instituut voor Preventie (telefoon 030 - 2280814) heeft over dit onderwerp een folder beschikbaar;
- Vaak is het raadzaam het zekere voor het onzekere te nemen en een goed slot te kiezen (minimaal twee sterren). Hierbij past wel de kanttekening dat het weinig zin heeft om een drie-sterrenslot te monteren op een gammele deur.

Voor het afsluiten van een fietsenstalling kan men kiezen uit de volgende mogelijkheden.

Gewoon slot

De cilinder van het slot kan met een gewone sleutel worden geopend. Sleutels kunnen worden bijgemaakt bij een sleutelwinkel.

Beschermd slot

Het kenmerk van een beschermd slot is dat dit beschikt over een cilinder waarvoor alleen sleutels mogen worden bijgemaakt als de eigenaar van het slot een certificaat laat zien. Hoewel dit systeem in de regel goed zal functioneren, kan nooit volledig worden uitgesloten dat er onrechtmatig sleutels worden bijgemaakt.

Elektronisch systeem

Een elektronisch toegangssysteem bestaat uit een elektrisch bediend slot dat wordt geopend zodra een elektronisch systeem daartoe een impuls geeft. Dit systeem kan volgens verschillende principes werken.

- Codepaneel

Nadat men op een paneel een bepaalde code heeft ingetoetst, wordt de deur geopend.

Een nadeel van dit systeem is dat mensen kunnen meelesen bij het intoetsen; een voordeel is dat men nu en dan de code kan wijzigen.

- *Magneetstrip*

Nadat men een magneetstrip door een sleuf heeft gehaald, wordt de deur geopend. Soms krijgen de gebruikers een aparte magneetkaart voor de stalling, maar soms kan het systeem zo worden geprogrammeerd dat zij hiervoor een magneetkaart die zij reeds bezitten (hun bank- of giro pas) kunnen gebruiken. In dit laatste geval zal de eigenaar extra zuinig zijn op de kaart. Nadelen van magneetkaarten zijn dat ze vrij kwetsbaar zijn en dat kwaadwillenden vrij gemakkelijk de code op de magneetstrip kunnen aflezen en namaken.



Figuur 101. Een toegang met een tourniquet en een aparte poort voor fietsen.

- *Chip*

In een kaart of button is een chip aangebracht. Als men de kaart voor een lezer houdt die de chip herkent, wordt de deur geopend. Soms kan de chip al op enige afstand worden gelezen. Een systeem met chips is in alle opzichten minder kwetsbaar dan een systeem met magneetkaarten. Bovendien zijn bij chips meer geavanceerde toepassingen mogelijk. Zo kan bij een bedrijf de indentiteitspas (met chip) toegang geven tot de fietsenstalling, terwijl men hiermee tevens de kantine kan betalen. Ook kan er bijvoorbeeld een melding plaatsvinden als iemand langer dan vijf minuten in de stalling verblijft. Bij een bewaakte stalling is het zelfs denkbaar dat er een chip op de fiets wordt aangebracht, zodat er automatisch kan worden gecontroleerd of iemand wel de goede fiets meeneemt uit de stalling.

Bij magneet- en chipsystemen kan er worden nagetrokken wie wanneer in de stalling is geweest (soms is het aantal handelingen beperkt tot bijvoorbeeld 200). Deze controle-mogelijkheid kan grote voordelen hebben als er uit de stalling fietsen zijn gestolen. Ook kan men wanbetalers uitprogrammeren, zodat zij de stalling niet meer inkunnen. Een beheerder van bijvoorbeeld een buurtstalling kan zich hiermee veel problemen besparen.

Voor bedrijven die elektronisch zijn beveiligd, is het nuttig om te weten dat er tourniquetten in de handel zijn die een speciale poort hebben voor een fiets.

In de toekomst zullen elektronische systemen ook gaan werken op biometrische gegevens, zoals een vingerafdruk.

20.2 Beoordelingscriteria

Bij de keuze van een slot of toegangssysteem dient men stil te staan bij de volgende beoordelingscriteria.

- *Inbraakbestendigheid*

Het doel van een slot is onbevoegden buiten te houden. Als men een goede kwaliteit slot kiest en dit op de juiste wijze monteert op een stevige deur, zal dit doel meestal worden bereikt.

- *Betrouwbaarheid*

Het slot moet altijd functioneren. Op dit punt zijn elektronische systemen kwetsbaarder, onder meer omdat ze afhankelijk zijn van stroomtoevoer. Daarnaast kunnen magneetpassen en chips beschadigingen oplopen, waardoor het slot niet werkt. Een ander punt van aandacht is of het toegangssysteem door vandalisme onklaar kan worden gemaakt. Met name bij een codepaneel bestaat hier kans op.

- *Gebruikersvriendelijkheid*

Het spreekt voor zich dat dit een belangrijk criterium is voor de klant.

- *Duurzaamheid en vervangingskosten*

Een slot moet lange tijd goed werken. Dat geldt in de eerste plaats vanwege de vereiste betrouwbaarheid. Daarnaast moet men bedenken dat bij vervanging van het slotsysteem (bijvoorbeeld omdat er te veel sleutels in omloop zijn en er gestolen wordt in de stalling), meestal ook alle sleutels moeten worden vervangen. Vooral voor buurtstallingen is dat een vervelende en dure grap. Bij beschermde (geregistreerde) sloten kunnen meestal nieuwe cilinders worden nabesteld. Valt de keus op een gewoon slot, dan is het aan te bevelen om bij aanschaf direct twee of drie slijtvaste cilinders te kopen.

- *Selectie*

Soms is het wenselijk dat de gebruikers nader kunnen worden geselecteerd. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als een fietsenstalling is gecompartmenteerd: alle gebruikers moeten dan door de buitendeur kunnen, maar verder mag men alleen toegang hebben tot het eigen compartiment.

- *Integrale beveiliging*

Kantoren en bedrijven beschikken soms over een integraal beveiligingssysteem. Meestal werkt dit met chips. Op een dergelijk systeem kan ook de fietsenstalling worden aangesloten. Daarnaast kunnen andere vormen van beveiliging aan het systeem worden gekoppeld, zoals een ruimtelijke beveiliging (infra-rood) of bewaking met videocamera's.



Figuur 102. De bewaakruimte van fietsenstalling Amsterdam RAI is uitgerust met een geavanceerd beveiligingssysteem.

20.3 Financiële aspecten

Een twee- of driesterrenslot (zonder cilinder) kost 80 à 120 gulden. Een gewone cilinder kost circa 40 gulden en het bijmaken van een sleutel daarvoor 6 à 8 gulden. Een cilinder voor beschermde sleutels komt op 80 à 100 gulden en de kosten voor het bijmaken van een beschermde sleutel variëren van 10 tot 25 gulden.

Eenvoudige elektronische toegangssystemen kosten tussen de 2000 en 4000 gulden, exclusief slot en montagekosten. De bijbehorende magneet- of chipkaarten kosten 20 à 30 gulden per stuk.

Geavanceerde elektronische systemen zijn uiteraard (fors) duurder. De totale kosten worden hierbij echter hoofdzakelijk bepaald door de aanlegkosten, die per situatie nogal kunnen verschillen. Het heeft daarom geen zin hiervan een indicatie te geven.

20.4 De keuze voor het soort toegangssysteem

Voor een *privé-berging* en een *bewaakte stalling* waarvan alleen de beheerders een sleutel hoeven te hebben, voldoet een gewoon slot meestal uitstekend. Als men meer zekerheid wenst, kan men een beschermd slot kiezen.

Voor *afsluitbare stallingen die niet diefstalgevoelig worden geacht* -een kleine buurtstalling met weinig verloop of een stalling bij een klein bedrijf- kan een gewoon slot eveneens goed functioneren; een beschermd slot valt te overwegen.

Als zich in de stalling problemen voordoen en men verwacht dat men regelmatig het slot moet vervangen, wordt toepassing van een beschermd slot afgeraden. Vanwege de hoge kosten hiervan zal een elektronisch slot (op termijn) voordeliger zijn, omdat dit bij problemen niet hoeft te worden vervangen.

Voor *afsluitbare stallingen die wel kwetsbaar zijn* (een grote buurtstalling of een kleine stalling waarvan de klanten elkaar niet kennen) is een elektronisch slot aan te bevelen.

Meestal voldoet een eenvoudig systeem. Voor grote stallingen en stallingen met een hoog veiligheidsrisico komt een geavanceerd elektronisch systeem in aanmerking en kan verdergaande beveiliging met videobewaking en ruimtelijke beveiliging worden overwogen.

Als een bedrijf al beschikt over een beveiligingssysteem, is het aan te bevelen hierop ook de stalling aan te sluiten.

Literatuur

Een asterisk (*) geeft aan dat de bron kort wordt beschreven in bijlage VII.

Amsterdam op de fiets 2000; meerjarenplan. Projectmanagementbureau gemeente Amsterdam, Amsterdam, 1993. *

Bekker, M.E.: Stalling 21, naar een stalling op maat. Nederlandse Spoorwegen, Utrecht, 1992.

Beleidsnota Masterplan Fiets. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag, 1992.

Beveiliging van gebouwen. Stichting Bouwresearch, Rotterdam, 1995.

Bewaakte rijwielstallingen: gebruik, wensen en mogelijkheden. Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf, Diemen, 1992. *

Bockhoorn, P. en A.G. van Dijk: Eindrapport richtlijnen bij capaciteitsbepaling van fietsparkeervoorzieningen. Van Dijk, Van Someren en Partners bv, Amsterdam, 1995. *

Bruinink, J.E., A.G. van Dijk en A. Guit: Toepasbaarheid en effectiviteit van stallingsvoorzieningen voor de fiets. Van Dijk, Van Someren en Partners bv, Amsterdam, 1992.

Bruinink, J.E., H. Gossink en C. van der Sprong: Onderzoek fietsenstallingen; fase 1. Van Dijk, Van Someren en Partners bv, Amsterdam, 1995. *

Bruinink, J.E.: Proces locatiekeuze stallingsvoorzieningen. Van Dijk, Van Someren en Partners bv, Amsterdam, 1996.

Criminaliteitspreventie door burgers (onderzoek door Intomart). Ministerie van Justitie, directie Criminaliteitspreventie, Den Haag, 1995.

Een eigen plek voor de fiets; beleidswijzer voor veilig stallen. Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegbouw en de Verkeerstechniek (C.R.O.W), Ede, 1994. *

Evaluatie Cycleguard. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag, 1993.

Evaluatie effecten COREO-project (Corridor Enschede-Oldenzaal). Haskoning, Nijmegen, 1995.

Evaluatie-onderzoek keten fiets-openbaar vervoer stadsgewest Leeuwarden. Grontmij Noord, Haren, 1995.

Feiten over fietsen in Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag, 1993.

Fietsenstallingenplan Tilburg. Publieke Werken Tilburg, afdeling Wegen, Verkeer en Vervoer, Tilburg, 1994. *

Fietsplan binnenstad Nijmegen. Verkeersadviesbureau Diepens en Okkema, Zwolle, 1995.

- Folgerts, I.: Behoeftte aan buurtfietsenstallingen in de Vogelenbuurt in Utrecht. SOAB, Breda, 1992.
- Folgerts, I., E. Kalle en I. Spapé: Verkenning van behoeften aan ontwerpnormen voor stallingsvoorzieningen voor fietsen. SOAB, Breda, 1994.
- Gebruiksonderzoek Fietsenrekken. Nomos ergonomie, Rotterdam, 1993.
- Goeverden, C.D. en B. Egeter: Gecombineerd gebruik van fiets en openbaar vervoer; verwachte effecten op de vervoerwijzekeuze van optimale fietsbeschikbaarheid in voor- en natransport. TU Delft, Delft, 1993.
- Guit, A.: Vergelijkend onderzoek fietsparkeervoorzieningen. Fietsersbond enfb, Woerden, 1993.
- Guit, A. en B. Kremer: Marktonderzoek naar buurtfietsenstallingen in Amsterdam. MeMO Adviesgroep B.A., Amsterdam, 1988.
- Heyse, J.: Fietsendiefstalpreventie in de agglomeratie Amsterdam. TU Delft, Delft, 1993. *
- Hoek, A.J.E. van: Fietsendiefstal (hoofdstuk in Basisboek Criminaliteitspreventie). Ministerie van Justitie, directie Criminaliteitspreventie, Den Haag, 1991.
- Janse J.A. en J.C.P.M. van Bremen: Effectmeting fietsinfrastructuur bij zeven streekvervoerhalten. DTV Consultants, Breda, 1995.
- Kalle, E. en I. Folgerts: Evaluatie fietsenstallingennetwerk Vogelenbuurt; deelrapportage II: effectiviteitsbeoordeling. SOAB, Breda, 1994. *
- Kesteren, P. van, en G. Homburg: Onderzoek naar de dagelijkse praktijk van fietsdieven. Ministerie van Justitie, directie Criminaliteitspreventie, Den Haag, 1995. *
- Landelijk rapport politiemonitor bevolking; meting 1993 (in opdracht van de ministeries van Binnenlandse Zaken en Justitie). B & A Groep Beleidsonderzoek en -advies (en diverse andere bureaus), Den Haag, 1993.
- Loef, C.J., C.J.M. Vermeulen en A. Guit: Nulmeting in 50 gemeenten van fietsdiefstal en preventieve maatregelen. Van Dijk, Van Soomeren en Partners bv, Amsterdam, 1992.
- Nägele, R.C., P.T. Wilbers en R.A. de Bruin: Integratie fiets-openbaar vervoer. Traffic Test, Veenendaal, 1992.
- Onderzoek fietsvoorzieningen bij openbaar-vervoerhaltes. Adviesgroep voor Verkeer en Vervoer (AGV), Nieuwegein, 1994.
- Smallenbroek, A.J.H. en S. Entrop: Opruimacties van fietsen juridisch en praktisch bekeken. SGB0, Den Haag, 1995. *
- Stallen in praktijk. Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek (C.R.O.W), Ede, 1995. *
- Timmerman, A.P.J.: Evaluatie pilots elektronische fietsdagkluizen. NS Infra Services, Utrecht, 1995.

Uum, J.R.G. van, J.C. Salverda en I.H. Veling: De rol van de fiets in het verbindend stads- en streekvervoer. Traffic Test, Veenendaal, 1995.

Vervolgonderzoek mogelijk fietsgebruik in de agglomeratie Amsterdam. Dienst Ruimtelijke Ordening gemeente Amsterdam, Amsterdam, 1992.

Voorzieningen voor het parkeren en onderbrengen van fietsen. Stichting Fiets!, Amsterdam, 1973.

Vorst, L.M.T.: Ergonomisch programma van eisen fietsenstallingen. Nederlandse Spoorwegen, Utrecht, 1993.

Wijk, M., J. Drenth, E. Nolte en M. van Ditmarch: Handboek voor toegankelijkheid. Misset, Doetinchem, 1995.

Zoete, P. de: Fietsparkeervoorzieningen bij streekvervoerhalten. Awareness, Den Haag, 1995. *

Bijlage I Begripsomschrijvingen

In deze bijlage worden omschrijvingen gegeven van een aantal begrippen die in deze publikatie een belangrijke rol spelen. De begripsomschrijvingen zijn speciaal voor deze publikatie geformuleerd.

De bijlage is verdeeld in vier kleine rubrieken: Parkeren en stallen; Fietsparkeervoorziening; Categorieën van fietsen; en Overige begrippen.

Veel begrippen zijn hiërarchisch geordend onder het begrip 'Fietsparkeervoorziening'. In hoofdstuk 1 wordt hierop een toelichting gegeven.

In sommige begripsomschrijvingen wordt gebruik gemaakt van begrippen die zelf ook zijn omschreven; dergelijke begrippen zijn gecursiveerd.

Parkeren en stallen

Parkeren

Het laten stilstaan van voertuigen anders dan gedurende de tijd die nodig is voor het onmiddellijk in- en uitstappen (op- en afstappen), voor het onmiddellijk laden en lossen, en voor het wachten op doorgang.

Fietsparkeren

Een fiets *parkeren*.

Toelichting:

De fiets kan worden geparkeerd in een *fietsparkeervoorziening*, op een eigen standaard of anderszins (tegen muur, hek, paal, boom, enz.).

Stallen

Een fiets plaatsen in een *fietsenstalling*.

Fietsparkeervoorziening

Fietsparkeervoorziening

Fietsenstalling, *fietsparkeersysteem* of combinatie van beide.

- ***Fietsenstalling***

Begrensde ruimte die is bestemd voor het plaatsen van fietsen.

Toelichting:

1. Vaak biedt een fietsenstalling bescherming tegen weersinvloeden en/of fiets diefstal.
2. Soms heeft een fietsenstalling ook andere bestemmingen dan het plaatsen van fietsen; bijvoorbeeld opslagruimte bij een *privé-stalling*.

- ***Niet-beveiligde fietsenstalling***

Fietsenstalling die niet door een slot en/of personeel wordt beveiligd.

Toelichting:

1. Een niet-beveiligde fietsenstalling kan zich zowel op particulier als op openbaar terrein bevinden.
2. In een niet-beveiligde fietsenstalling kunnen zich wel *fietsparkeersystemen met anti-diefstalvoorzieningen bevinden*.

- **Beveiligde fietsenstalling**

Fietsenstalling die wordt beveiligd door een slot en/of personeel.

Toelichting:

Een beveiligde fietsenstalling kan zich zowel op particulier als op openbaar terrein bevinden.

- **Afsluitbare fietsenstalling**

Fietsenstalling die wordt beveiligd door een (mechanisch of elektronisch) slot.

Vormen van afsluitbare fietsenstallingen zijn onder meer:

- **Privé-stalling**

Afsluitbare fietsenstalling in of bij de woning.

Toelichting: Bekende vormen van privé-stallingen zijn berging, box en fietsenschuur(tje).

- **Fietskluis**

(Nagenoeg) geheel gesloten, afsluitbare fietsenstalling die iets hoger is dan een fiets en uitsluitend bestemd is voor het plaatsen van een fietsen.

- **Collectieve kluis**

(Nagenoeg) geheel gesloten, afsluitbare fietsenstalling die iets hoger is dan een fiets en uitsluitend bestemd is voor het plaatsen van enkele fietsen.

- **Buurtstalling**

Inpandige afsluitbare fietsenstalling, die uitsluitend toegankelijk is voor vaste gebruikers (buurtbewoners).

Toelichting:

Sommige buurtstallingen worden gedurende een deel van de dag beveiligd door personeel en functioneren dan als *bewaakte stalling*.

- **Camera-bewaakte stalling**

Afsluitbare fietsenstalling waarin door middel van een of meer camera's toezicht kan worden gehouden.

Toelichting: Sommige camera-bewaakte stallingen worden gedurende een deel van de dag beveiligd door personeel en functioneren dan als *bewaakte stalling*.

- **Automatische fietsenstalling**

Afsluitbare fietsenstalling die is uitgerust met een automatisch intern transportsysteem.

- **Bewaakte fietsenstalling**

Fietsenstalling die wordt beveiligd door personeel.

- **Fietsparkeersysteem**

Constructie die is bestemd om een of meer fietsen in of tegen te plaatsen en de fiets(en) daarbij voldoende stabiliteit biedt.

Toelichting:

1. Fietsparkeersystemen kunnen, afhankelijk van de (voornaamste) wijze waarop de stabiliteit wordt verkregen, worden onderscheiden in klem-, hang- en aanleunsystemen.
2. Fietsparkeersystemen kunnen beschikken over *anti-diefstalvoorzieningen*.

- *Fietsstandaard*

Fietsparkeersysteem bestemd voor één of twee fietsen.

Toelichting:

Fietsparkeersystemen die plaats bieden aan meer dan twee fietsen, maar een op zichzelf staande eenheid van beperkte omvang vormen, worden eveneens tot de fietsstandaards gerekend.

- *Fietsenrek*

Fietsparkeersysteem bestemd voor meer dan twee fietsen.

Toelichting:

Fietsparkeersystemen die plaats bieden aan meer dan twee fietsen, maar een op zichzelf staande eenheid van beperkte omvang vormen, worden tot de fietsstandaards gerekend.

Categorieën van fietsen

Losstaande fiets

Fiets die in de openbare ruimte buiten de *fietsparkeervoorziening(en)* is geplaatst.

Hinderlijk geplaatste fiets

Losstaande fiets *die hinder veroorzaakt voor andere weggebruikers.*

Toelichting:

Hinderlijk geplaatste fietsen (en acties daartegen) vormen in het kader van fietsparkeerbeleid doorgaans pas een aandachtspunt wanneer er goede alternatieven (*fietsparkeervoorzieningen*) voorhanden zijn.

Zwerffiets

Fiets die, naar het zich laat aanzien, niet meer wordt gebruikt.

Toelichting:

Een zwerffiets kan zich al dan niet in een *fietsparkeervoorziening* bevinden.

Fietswrak

Fiets (of restant van fiets) die niet berijdbaar is en een geringe economische waarde heeft.

Overige begrippen

Anti-diefstal

Voorziening aan een *fietsparkeersysteem* die het mogelijk maakt een fiets, eventueel met *voorziening* gebruikmaking van een *fietsslot*, aan het *fietsparkeersysteem* vast te maken.

Toelichting:

Voorbeelden van anti-diefstalvoorzieningen zijn aanbindogen en beugels waarmee het frame van de fiets kan worden verankerd.

Beschermd slot

Deurslot waarvan de cilinder is gecertificeerd, wat inhoudt dat alleen erkende sleutelbedrijven op vertoon van het bij de cilinder behorende certificaat sleutels mogen bijmaken.

Etagerek

Fietsparkeersysteem waarin zowel op (of vlak boven) de begane grond, als op een etage (van circa 1,25 m hoog) fietsen kunnen worden geplaatst.

Toelichting:

1. Etagerekken kunnen zijn voorzien van uitschuifbare goten (uitschuifgoten), waarmee fietsen gemakkelijker op de etage kunnen worden geplaatst.
2. Een etagerek moet niet worden verward met een *hoog-laagsysteem*.

Fietsslot

1. Slot dat blijvend aan het frame van de fiets is bevestigd en dat in gesloten toestand het rijden op de fiets onmogelijk maakt.
2. Ketting-, beugel- of hangslot, dat in gesloten toestand het rijden op de fiets onmogelijk maakt en waarmee de fiets meestal tevens wordt bevestigd aan 'de vaste wereld'.

Hoog-laagsysteem

Fietsenrek waarbij hoge en een lage fietsparkeerplaatsen elkaar afwisselen.

Toelichting:

1. De hoge plaatsen bevinden zich circa 0,30 m boven het maaiveld.
2. Een hoog-laagsysteem moet niet worden verward met een *etagerek*.

Onderbenutting

Het verschijnsel dat de capaciteit van *fietsparkeervoorzieningen* onvoldoende wordt benut, terwijl er in de directe omgeving van deze *fietsparkeervoorzieningen* veel *losstaande fietsen* voorkomen.

Bijlage II Richtlijn capaciteitsbepaling fietsparkeervoorzieningen

Type locatie	Eenheid	Richtlijn voor aantal fietsparkeerplaatsen
<i>Winkelcentra</i>		
- hoofdwinkelcentrum	100 m ² bvo *	4 - 6
- wijkwinkelcentrum (groot)	100 m ² bvo *	5 - 7
- buurtwinkelcentrum	100 m ² bvo *	6 - 8
<i>Kantoren</i>		
- zonder baliefunctie	100 m ² bvo *	1 - 3
- met baliefunctie	100 m ² bvo *	2 - 4
<i>Onderwijsinstellingen</i>		
- basisschool	100 leerlingen	30 - 40
- voortgezet onderwijs	100 leerlingen	60 - 70
- hoger onderwijs	100 studenten	60 - 80
<i>Sportcomplexen</i>		
- sporthal	100 bezoekerscapaciteit	35 - 45
- sportveld met tribune	100 bezoekerscapaciteit	20 - 30
- sportveld zonder tribune	wedstrijdvlak	20 - 30
- zwembad	100 m ² wateroppervlak	15 - 20
<i>Uitgaansgelegenheden</i>		
- theater	100 bezoekerscapaciteit	20 - 25
- concertzaal	100 bezoekerscapaciteit	25 - 35
- bioscoop	100 bezoekerscapaciteit	25 - 30
- grote discotheek, stedelijk	100 bezoekers	25 - 35
- grote discotheek, niet-stedel.	100 bezoekers	5 - 15
<i>Zorginstellingen</i>		
- ziekenhuis, stedelijk	100 bedden	30 - 50
- ziekenhuis, regionaal	100 bedden	20 - 40
- verpleeghuis	100 bedden	10 - 20
<i>Recreatieve bestemmingen</i>		
- recreatiegebied	100 bezoekers	20 - 35
- attractiepark	100 bezoekers	10 - 15
* bvo = bruto vloeroppervlak		

Bijlage III Vragenlijst behoeftepeiling fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten

Toelichting

De onderstaande vragenlijst kan worden gebruikt om de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen in woonbuurten te peilen. De vragen kunnen schriftelijk of telefonisch worden afgenomen.

Als men de behoefte aan fietsparkeervoorzieningen wil bepalen op een locatie in de binnenstad, bij een station of bij een andere, bestaande publiektrekkende voorziening, zal men ter plaatse een enquête moeten houden onder de mensen die daar hun fiets parkeren. De hier afgedrukte vragenlijst is daarvoor niet bedoeld, maar men zal dan wel vragen uit deze lijst kunnen gebruiken.

Er wordt benadrukt dat de onderstaande vragenlijst slechts als voorbeeld dient. Als men in een bepaalde buurt een enquête gaat houden, zal de vragenlijst bijna altijd nader moeten worden toegesneden op de specifieke situatie in die buurt en op de beleidsvragen die moeten worden beantwoord. Zo kunnen de vragen 16 tot en met 18 vervallen als men zeker weet dat zich in de buurt geen fietsenstalling bevindt.

Daarnaast kan het zinvol zijn om:

- bij de vragen 11 tot en met 14 een onderscheid te maken naar de situatie overdag en de situatie 's avonds en 's nachts; dit betekent wel dat er vier vragen meer moeten worden gesteld;
- enkele vragen toe te voegen over bestaande fietsparkeervoorzieningen (voor de respondenten die daar gebruik van maken);
- enkele vragen toe te voegen over fietsdiefstal en over een mogelijke toename van het fietsgebruik als de fietsparkeervoorzieningen worden verbeterd.

Overigens moet men oppassen dat de uiteindelijke vragenlijst niet te lang wordt. Om de motivatie voor het beantwoorden van de lijst niet te zeer te laten afnemen, moet het maximumaantal vragen worden gesteld op dertig.

Bij het introduceren van de vragenlijst moet worden aangegeven:

- met welk doel de enquête wordt afgenomen;
- hoeveel tijd het afwerken van de vragenlijst kost (ongeveer 10 minuten);
- of de verstrekte informatie anoniem blijft (dit zal doorgaans het geval zijn).

Vragenlijst

Kenmerken woning

1. In wat voor type woning woont u?
 - ☐ eengezinswoning → *door naar vraag 3*
 - ☐ meergezinswoning (flat, appartement, studio, enz.)
 - ☐ (studenten)kamer
 2. Op welke etage woont u?
 - ☐ souterrain/kelder
 - ☐ begane grond
 - ☐ eerste etage
 - ☐ tweede etage
 - ☐ derde etage of hoger
 3. Beschikt uw woning over een box, berging of schuur die kan worden gebruikt voor het stallen van fietsen?
 - ☐ ja
 - ☐ nee → *door naar vraag 7*
 4. Wordt deze box, berging of schuur ook inderdaad gebruikt voor het stallen van fietsen?
 - ☐ ja
 - ☐ nee → *door naar vraag 6*
 5. Biedt deze box, berging of schuur voldoende ruimte voor het stallen van alle fietsen in uw huishouden?
 - ☐ ja → *door naar vraag 7*
 - ☐ ja, maar de ruimte is erg krap → *door naar vraag 7*
 - ☐ nee → *door naar vraag 7*
 6. Waarom wordt deze box, berging of schuur niet gebruikt voor het stallen van fietsen?
 - ☐ niemand van dit huishouden bezit een fiets
 - ☐ uit angst dat fiets(en) uit box, berging of schuur worden gestolen
 - ☐ er is onvoldoende ruimte daarvoor in de box, berging of schuur
 - ☐ om een andere reden, namelijk
-

Fietsbezit en wijze van stallen

7. Zijn er in uw huishouden fietsen aanwezig?
 - ☐ ja
 - ☐ nee → *door naar vraag 10*
8. Hoeveel fietsen telt uw huishouden? (aantallen invullen a.u.b.)
 - normale gebruiksfietsen
 - kinderfietsen
 - racefietsen/sportfietsen/ATB's
9. Bezit u zelf een fiets?
 - ☐ ja → *door naar vraag 11*
 - ☐ nee

10. Waarom hebt u geen fiets?

- ☒ ik kan niet fietsen / ik houd niet van fietsen
 - ☐ er is geen mogelijkheid om een ☒ veilig in/bij de woning te plaatsen
 - ☐ ik vind het onveilig in het verkeer
 - ☐ ik vind het risico te groot dat een fiets wordt gestolen of vernield
 - ☐ nadat mijn fiets is gestolen of vernield heb ik geen nieuwe meer gekocht
 - ☐ mijn gezondheid/leeftijd laat fietsen niet toe
 - ☐ ander ☒, namelijk.....
-

Als er binnen het huishouden geen fietsen aanwezig zijn, ga dan *door naar vraag 22*.
Als er binnen het huishouden wel fietsen aanwezig zijn en de persoon die deze vragen beantwoordt, zelf geen fiets bezit, ga dan *door naar vraag 16*.

11. Wat voor type fiets gebruikt u het meest?

- ☐ normale gebruiksfiets
- ☐ racefiets/sportfiets/ATB

12. Waar stalt u uw meest gebruikte fiets als u thuiskomt?

- ☒ op straat, in een klem of rek
- ☐ op straat, tegen gevel, paal, boom of iets dergelijks
- ☐ in box, berging of schuur bij de woning
- ☐ in de tuin van de woning
- ☐ in de gang van de woning
- ☐ elders in de woning
- ☐ in een fietsenstalling in de buurt
- ☐ ergens anders, namelijk.....

13. Wat is uw oordeel over deze manier van stallen?

- ☐ zeer tevreden
- ☐ tevreden
- ☐ niet tevreden, niet ontevreden
- ☐ ontevreden
- ☐ zeer ontevreden

14. Zou u uw meest gebruikte fiets op een andere wijze willen stallen?

- ☐ ja
- ☐ nee → *door naar vraag 16*

15. Hoe zou u uw fiets het liefst willen stallen?

- ☐ in een betere klem of beter fietsenrek
 - ☐ in een klem of rek dicht bij de woning
 - ☐ in een fietsenstalling
 - ☐ anders, namelijk.....
-

16. Is er bij u in de buurt een fietsenstalling?

- ☐ ja
- ☐ nee → *door naar vraag 19*
- ☐ weet het niet → *door naar vraag 19*

17. Maakt u of een van uw huisgenoten gebruik van deze fietsenstalling?

- ☐ ja → *door naar vraag 22*
- ☐ nee

18. Waarom maken u en/of uw huisgenoten geen gebruik van de fietsenstalling?

- ☐ de stalling ligt te ver van de woning
 - ☐ er is geen plaats in de stalling
 - ☐ de stalling is te duur
 - ☐ de fiets is het niet waard
 - ☐ het risico van diefstal/vernieling in de stalling is te groot
 - ☐ de stalling bevindt zich op een onveilige plek
 - ☐ de woning heeft een box, berging of schuur
 - ☐ anders, namelijk
-

Behoefte aan een fietsenstalling

19. Als er dichterbij uw woning een fietsenstalling zou zijn, zouden u en/of uw huisgenoten daar dan gebruik van willen maken?

- ☐ ja
- ☐ nee → *door naar vraag 22*
- ☐ weet het niet

20. Hoeveel minuten wilt u maximaal van huis naar een fietsenstalling lopen?

- ☐ minder dan 1 minuut
- ☐ 1 tot 3 minuten
- ☐ 3 tot 5 minuten
- ☐ 5 tot 10 minuten

21. Hoeveel zou u maximaal willen betalen voor een veilige stallingsplaats voor uw fiets?

- ☐ maximaal 10 gulden per maand
 - ☐ maximaal 15 gulden per maand
 - ☐ maximaal 20 gulden per maand
-

Samenstelling huishouden en leeftijd

22. Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden?

- ☐ 1 persoon
- ☐ 2 personen
- ☐ 3 personen
- ☐ 4 personen
- ☐ 5 personen
- ☐ meer dan 5 personen

23. Wat is uw leeftijd?

- ☐ 15 - 25 jaar
- ☐ 26 - 35 jaar
- ☐ 36 - 45 jaar
- ☐ 46 - 55 jaar
- ☐ 56 - 65 jaar
- ☐ 66 - 75 jaar
- ☐ 76 of ouder

Bijlage IV Voorbeeld stallingsovereenkomst

De hier weergegeven huurovereenkomst kan als voorbeeld dienen voor huurovereenkomsten voor afsluitbare stallingen, waaronder buurtstallingen. Er wordt aanbevolen de hier geformuleerde voorwaarden (eventueel in aangepaste vorm) over te nemen. Dit geldt voor de normaal weergegeven tekst; de gecursiveerde passages zijn facultatief.

Huurovereenkomst fietsenstalling (naam van de stalling)

Deze overeenkomst wordt in tweevoud opgemaakt. Eén exemplaar is bestemd voor de beheerder en één exemplaar is bestemd voor de huurder.

Deze overeenkomst is gesloten op (datum)

Gegevens beheerder

naam:

adres:

postcode/plaats:

telefoon:

giro/bankrekening:

Gegevens huurder

naam:

adres:

postcode/plaats:

telefoon:

(telefoon werk/overdag:)

nummer stallingsplaats:

(bij elektronisch slot: nummer en/of soort toegangskaart:)

(soort en nummer legitimatiebewijs:)

Voorwaarden

Met het ondertekenen van deze overeenkomst verklaren de beheerder en de huurder dat zij zich zullen houden aan de volgende voorwaarden.

1. De huurder stelt zijn/haar fiets voor eigen risico. De beheerder is niet aansprakelijk voor diefstal of vernieling van de fiets en bijbehorende zaken, zoals kinderzitjes, fietstassen, manden en dergelijke. De huurder wordt geadviseerd om zijn/haar fiets met (een) goed(e) slot(en) af te sluiten en de fiets zo mogelijk aan het fietsenrek of een ander vast voorwerp vast te maken.
2. De huurder sluit de stalling altijd op de juiste wijze af.
(De huurder verklaart dat hij/zij bekend is met de werking van het elektronisch toegangssysteem en de beveiliging en dat hij/zij dit op de juiste wijze zal gebruiken. Dit houdt in dat .. [eventueel een beschrijving van het systeem en het gebruik daarvan] ..)
3. De huurder plaatst zijn/haar fiets uitsluitend op de stallingsplaats met het hierboven vermelde nummer.
(Het is verboden om in de stalling fietsen te repareren.)
(Brommers en motoren mogen zich alleen in de stalling bevinden als de motor niet loopt.)
4. Bij het afsluiten van deze overeenkomst betaalt de huurder een borgsom van f Dit bedrag bestaat uit een borg van f ... voor de sleutel/toegangskaart en een bedrag van f ..., zijnde de stallingshuur voor twee/drie maanden. Als de huurder bij het beëindigen van deze overeenkomst de sleutel/toegangskaart onbeschadigd inlevert, wordt de borgsom terugbetaald, eventueel onder aftrek van achterstallige stallingshuur.
(Bij het afsluiten van deze overeenkomst betaalt de huurder een eenmalig bedrag van f ... aan administratiekosten; dit bedrag wordt bij beëindiging van deze overeenkomst niet teruggegeven.)
5. Bij verlies (en beschadiging) van de sleutel/toegangskaart betaalt de huurder opnieuw een borg van f ... voor een vervangende sleutel/toegangskaart.
(De huurder mag zijn/haar sleutel/toegangskaart niet afgeven aan derden.)
6. De huur van een stallingsplaats bedraagt f ... per maand/kwartaal/halfjaar/jaar. Dit bedrag moet steeds bij vooruitbetaling worden voldaan op giro/bankrekening ... ten name van bovengenoemde beheerder, onder vermelding van het nummer van de stallingsplaats.
(Als de betaling geschiedt door een automatische periodieke overschrijving, wordt een korting verleend van f ... per maand/kwartaal/halfjaar/jaar.)
(Indien er per kwartaal/halfjaar/jaar wordt betaald, wordt een korting verleend van f ... per kwartaal/halfjaar/jaar.)
7. Als de huurder één maand achter is met betalen, stuurt de beheerder een betalingsherinnering. Als de huurder twee maanden achter is met betalen, wordt de fiets van de huurder aan de ketting gelegd / wordt de toegangskaart van de huurder buiten werking gesteld.
(Als er meer dan één keer per kalenderjaar een betalingsherinnering moet worden verstuurd, betaalt de huurder voor de tweede en volgende herinneringen f ... administratiekosten per herinnering.)

8. De beheerder mag de stallingshuur één keer per jaar/... verhogen. De beheerder moet dit minimaal twee/... maanden van tevoren aankondigen.
9. De huurder meldt onregelmatigheden in de stalling en vernieling of diefstal van zijn/haar fiets zo spoedig mogelijk aan de beheerder.
10. Het is de beheerder toegestaan om, met opgave van redenen, deze overeenkomst eenzijdig te beëindigen.
11. De huurder dient deze overeenkomst ten minste 14/30 dagen vóór het einde van een kalendermaand op te zeggen.

handtekening beheerder:

handtekening huurder:

Bijlage V Overzicht van organisaties en instellingen

ANWB (Koninklijke Nederlandse Toeristenbond

ANWB)

Postbus 93200, 2509 BA Den Haag,

tel. 070 - 314 71 47, fax 070 - 314 69 69.

C.R.O.W (Stichting Centrum voor Regelgeving en
Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en
de Verkeerstechniek)

Postbus 37, 6710 BA Ede,

tel. 0318 - 62 04 10, fax 0318 - 62 11 12.

Fietsersbond enfb,

Postbus 2150, 3440 DD Woerden,

tel. 0348 - 42 31 19, fax 0348 - 41 70 58.

Fipavo (Vereniging van producenten en leveranciers
van fietsparkeervoorzieningen; secretariaat
Metaalunie),

Postbus 2600, 3430 GA Nieuwegein,

tel. 030 - 605 33 44, fax 030 - 605 32 08.

IMK (Instituut voor Midden- en Kleinbedrijf)

Postbus 112, 1110 AC Diemen,

tel. 020 - 690 10 71, fax 020 - 695 32 31.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Projectgroep
Masterplan Fiets,

Postbus 20903, 2500 EX Den Haag,

tel. 070 - 351 61 71, fax 070 - 351 68 43.

NIZW (Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn),

Postbus 19152, 3501 DD Utrecht,

tel. 030 - 230 66 03, fax 030 - 231 96 41.

NNI (Nederlands Normalisatie-instituut),

Postbus 5059, 2600 GB Delft,

tel. 015 - 269 03 90, fax 015 - 269 01 90.

ROMAZO (Vereniging van rolluiken-,
markiezen- en zonweringsbedrijven),

Postbus 25, 3430 AA Nieuwegein,

tel. 030 - 605 19 16, fax 030 - 605 15 58.

ROVER (Vereniging Reizigers Openbaar Vervoer),

Julianaplein 14, 3817 CS Amersfoort,

tel. 033 - 465 54 14, fax 033 - 465 64 99.

Stichting BORG,

Postbus 208, 3990 GA Houten,

tel. 030 - 634 00 78, fax 030 - 634 10 41.

Stichting Bouwresearch,

Postbus 1819, 3000 BV Rotterdam,

tel. 010 - 411 72 76, fax 010 - 413 01 75.

Stichting Fiets!

Postbus 74800, 1070 DM Amsterdam

tel. 020 - 549 12 12, fax 020 - 549 18 44.

Verzekeraars Instituut voor Preventie,

Postbus 61, 3720 AB Bilthoven,

tel. 030 - 228 08 14, fax 030 - 229 26 34.

VSN (Verenigd Streekvervoer Nederland),

Postbus 19222, 3501 DE Utrecht,

tel. 030 - 297 18 30, fax 030 - 293 82 45.

Bijlage VI Leveranciers en producenten van fietsparkeervoorzieningen

Het onderstaande overzicht van leveranciers en producenten van fietsparkeervoorzieningen is met zorg samengesteld. Volledigheid kan echter niet worden gegarandeerd. Het beschikbaar stellen van schriftelijke documentatie over de genoemde producten is gehanteerd als criterium voor opname in deze lijst. Het overzicht bevat zowel bedrijven met een groot assortiment, als bedrijven die slechts een enkel produkt leveren.

Leverancier	Postadres	Telefoon/telefax *	Produkt(en)
Agmi bv	Postbus 3028 5930 AA Tegelen	077 - 373 91 00 077 - 373 91 90	fietsparkeersystemen
Cor Apeldoorn Betonwaren	Molenweg 19 5953 JR Reuver	077 - 474 32 29 077 - 474 57 40	fietsparkeersysteem
Bakker Lastetechniek	Lange Voren 39 5521 DC Eersel	0497 - 51 27 99 0497 - 51 68 53	fietsenrek
Bavak Beveiligingsgroep bv	Postbus 3138 2220 CC Katwijk	071 - 403 55 44 071 - 403 55 83	fietsparkeersystemen (importeur Grippa)
Den Boer Beton	Postbus 3 2957 ZG Nieuw-Lekkerland	0184 - 68 88 00 0184 - 68 88 11	fietskluis
Boersma Plastics bv	Postbus 285 8912 AK Leeuwarden	058 - 212 68 45 058 - 215 10 83	fietsparkeersysteem
BV Betonindustrie Boot	Postbus 11 2450 AA Leimuiden	071 - 331 90 01 071 - 331 64 02	fietsparkeersystemen
Daylight	Vlotkampweg 4 6545 AG Nijmegen	024 - 378 40 46 024 - 378 77 98	overkappingen
Erdi Las- en Constructie Bedrijf bv **	Sluispad 6 1505 EJ Zaandam	075 - 617 33 57 075 - 670 28 21	fietsparkeersystemen
Falco bv **	Postbus 18 7670 AA Vriezenveen	0546 - 55 44 44 0546 - 56 11 15	fietsparkeersystemen, fietskluisen, overkappingen
Fibrokap Metaal- warenbedrijf bv **	Postbus 219 6000 AE Weert	0495 - 53 51 28 0495 - 54 23 96	fietsparkeersystemen, fietskluisen, overkappingen
Frilebo **	Postbus 520 8070 AM Nunspeet	0341 - 25 88 83 0341 - 25 71 90	fietsparkeersystemen, overkappingen
Grootegast bv	Bernhardlaan 49 9285 TZ Buitenpost	0511 - 54 15 87 0511 - 54 22 15	fietsparkeersysteem
Heijmerink / Wage- makers bv	Overijselhaven 71 3433 PN Nieuwegein	030 - 606 08 23 030 - 606 18 72	fietskluis
Innovation for you	Loolaan 37 7314 AB Apeldoorn	055 - 579 55 32 055 - 579 55 31	fietsparkeersysteem
Klaver Fietsen- rekken bv **	Postbus 702 7900 AS Hoogeveen	0528 - 26 98 31 0528 - 27 84 35	fietsparkeersystemen
Jan Kuipers Staal- en Houtbouwind. bv **	Postbus 5 8070 AA Nunspeet	0341 - 25 29 44 0341 - 25 28 56	fietsparkeersystemen, fietskluisen, overkappingen
Lemmens Voerendaal bv	Valkenburgerweg 16 6367 GV Voerendaal	045 - 575 18 10 045 - 575 11 65	fietsenrek

Leverancier	Postadres	Telefoon/telefax *	Produkt(en)
P.J. van Oirschot & Zoon	Selenakker 10 5047 TP Tilburg	013 - 571 13 56 013 - 571 15 04	fietsparkeersystemen, overkappingen
Pijnenburg Import bv **	Postbus 8006 5004 GA Tilburg	013 - 536 00 89 013 - 536 91 75	fietsparkeersystemen (importeur Erlau)
Remion	Postbus 93 3620 AB Breukelen	0346 - 26 51 11 0346 - 26 43 02	overkappingen
Respo bv **	Kloosterdijk 60 7685 PX Beersveld	0523 - 25 15 51 0523 - 25 15 44	fietsparkeersystemen, fietskluizen, overkappingen
Samson bv	Postbus 35 3750 GA Bunschoten	033 - 299 19 11 033 - 298 69 69	fietsparkeersystemen
Spereco Holland bv	Postbus 300 6000 AH Weert	0495 - 54 02 05 0495 - 53 37 96	fietsparkeersystemen, fietskluizen, overkappingen (importeur Langer)
Spies - de Vos, Betonfabriek	Pannebakkerijen 41 3443 CA Woerden	0348 - 41 21 09 0348 - 41 41 33	fietsparkeersystemen
Spinder Products bv	Postbus 294 9200 AG Drachten	0512 - 51 98 22 0512 - 52 53 25	fietsparkeersysteem
Spiro Technische Handel- sonderneming **	Postbus 296 7740 AG Coevorden	0524 - 51 90 11 0524 - 51 90 21	fietsparkeersystemen, overkappingen
Twentse hekwerken onderneming bv	Twekkeler-Es 34 7547 SM Enschede	053 - 430 30 16 053 - 430 85 93	fietsparkeersystemen, overkappingen
Tools	Postbus 8040 1005 AA Amsterdam	020 - 682 26 55 020 - 682 37 29	fietsparkeersysteem
VandaClusa	Postbus 88 8280 AB Genemuiden	038 - 255 70 57 038 - 255 63 52	fietsparkeersysteem
Velopa bv **	Postbus 202 2350 AE Leiderdorp	071 - 541 03 21 071 - 589 41 52	fietsparkeersystemen, fietskluizen, overkappingen
* het telefoonnummer staat boven, het faxnummer onder ** het bedrijf is lid van de branchevereniging van fabrikanten van fietsparkeervoorzieningen Fipavo			

Bijlage VII Aanbevolen literatuur

Voor de publikatie *Plaats maken voor de fiets* is geput uit vele bronnen. Een aantal daarvan is een nadere bestudering waard. Deze bronnen worden hier beschreven.

Amsterdam op de fiets 2000; meerjarenplan

Projectmanagementbureau gemeente Amsterdam, Amsterdam, 1993.

Meerjarenplan met als doelstelling het bevorderen van het gebruik van de fiets onder gelijktijdige vergroting van de veiligheid en de aantrekkelijkheid van het fietsgebruik. De doelstelling wordt uitgewerkt in speerpunten met meetbare streefbeelden, die grotendeels zijn gebaseerd op de streefbeelden uit het Masterplan Fiets. Om de streefbeelden te kunnen realiseren, wordt per speerpunt een zo volledig mogelijke inventarisatie van instrumenten gegeven. Vervolgens wordt in vier beleidsvarianten, variërend van een beperkte tot een maximale aanpak van het fietsbeleid, vorm gegeven aan de instrumenten die kunnen worden ingezet. Tevens wordt aangegeven hoe de uitvoering van de vier varianten kan worden georganiseerd en gefinancierd.

Bewaakte rijwielstallingen: gebruik, wensen en mogelijkheden

Instituut Midden- en Kleinbedrijf, Diemen, 1992.

Dit onderzoek gaat in op het feitelijke gebruik van bewaakte stallingen (in 1992), de wensen van (potentiële) gebruikers en de (toekomstige) mogelijkheden van bewaakte fietsenstallingen. Centraal in het onderzoek staan het risico van fietsdiefstal en de invloed van dat risico op de vervoerwijzekeuze. De perceptie van het risico blijkt te worden bepaald door persoons-, omgevings-, bezoek- en fietskenmerken. Deze perceptie bepaalt vervolgens of een fietser behoefte heeft aan een bewaakte stalling. Bij de afweging om al dan niet bewaakt te stallen spelen ook stallingskenmerken -waaronder de fysieke voorziening en de locatie-, de prijs en de service een belangrijke rol. Het onderzoek besluit met exploitatiemogelijkheden voor bewaakte fietsenstallingen.

Eindrapport richtlijnen bij capaciteitsbepaling van fietsparkeervoorzieningen

Van Dijk, Van Soomeren en Partners bv (P. Boekhoorn en A.G. van Dijk), Amsterdam, 1995.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de ontwikkeling van richtlijnen ter bepaling van de capaciteit van het aanbod van fietsparkeervoorzieningen bij diverse typen bestemmingen. Bij de ontwikkeling is onder meer uitgegaan van bestaande (schaarse) binnenlandse en buitenlandse normen en ervaringen van tal van praktijkdeskundigen uit gemeenten. Daarnaast heeft toetsing in de praktijk plaatsgevonden. Het onderzoek heeft geresulteerd in een handig overzicht van richtlijnen voor het aantal fietsparkeerplaatsen per eenheid (bijvoorbeeld 100 bezoekers of 100 m² bruto vloeroppervlak), met onder- en bovengrenzen. Deze richtlijnen worden uitgesplitst naar zeven typen bestemmingen, die weer zijn onderverdeeld. Zie ook bijlage II.

Onderzoek fietsenstallingen; fase 1

Van Dijk, Van Soomer en Partners bv (J.E. Bruinink, H. Gossink en C. van der Sprong), Amsterdam, 1995.

Het doel van dit inventariserende onderzoek is het ontwikkelen van kennis ten behoeve van een uitvoeringsgericht beleid voor fietsparkeervoorzieningen in stadscentra en vooroorlogse woonwijken. In acht gemeenten (Amsterdam, Den Haag, Groningen, Haarlem, Breda, Gouda, Vlissingen en Geleen) is voor zowel het centrum als een vooroorlogse wijk steeds stilgestaan bij het fietsparkeerbeleid van de gemeente en het aanbod van en de vraag naar fietsparkeervoorzieningen. Het onderzoek levert, mede door toepassing van uitgebreide (telefonische) bewonersenquête's, veel nuttige informatie voor de betrokken gemeenten op, maar is bovendien waardevol vanwege de mogelijkheid om de gegevens van de acht gemeenten te vergelijken.

Een eigen plek voor de fiets; beleidswijzer voor veilig stallen

Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek, Ede, 1994.

Brochure waarin wordt verteld waarom gemeenten er goed aan doen een fietsparkeerbeleid op te zetten (of voort te zetten) en wat dit globaal inhoudt. Er wordt informatie gegeven over allerlei stallingsfaciliteiten voor fietsen en de mogelijkheden om deze toe te passen. De voorliggende publikatie vormt een logisch vervolg op 'Een eigen plek voor de fiets'.

Fietsenstallingenplan Tilburg

Publieke Werken Tilburg (afdeling Wegen, Verkeer en Vervoer), Tilburg, 1994.

Het Fietsenstallingenplan vormt het voornaamste onderdeel van het Tilburgse anti-fietsdiefstalproject. Het is tevens een voorbeeldproject van het Masterplan Fiets. Het stallingenplan beschrijft waar welke soorten voorzieningen zullen worden gerealiseerd en hoe deze zullen worden beheerd. Ook de kosten en de financiering van de maatregelen komen aan bod. Bijzondere aandacht in het plan krijgen de voorzieningen in het stadscentrum en bij openbaar-vervoerhaltes, waaronder de NS-stations.

Fietsendiefstalpreventie in de agglomeratie Amsterdam

TU Delft (J. Heyse), Delft, 1993.

Dit afstudeerverslag van een onderzoek naar fietsdiefstalpreventie in de agglomeratie Amsterdam, is gebaseerd op de uitkomst van vooronderzoek, welke luidt dat het fietsgebruik méér wordt gestimuleerd door maatregelen in de sfeer van fietsdiefstalpreventie dan door het verbeteren van de bereikbaarheid per fiets ten opzichte van de bereikbaarheid per auto. In het rapport wordt een maatregelenpakket gepresenteerd dat, aan de hand van een normering, op verschillende gebieden kan worden toegepast.

Evaluatie fietsenstallingennetwerk Vogelenbuurt; deelrapportage II: effectiviteitsbeoordeling

SOAB (E. Kalle en I. Folgerts), Breda, 1994.

In deze evaluatie is het effect van de realisatie van een netwerk van fietsparkeervoorzieningen in de Utrechtse Vogelenbuurt onderzocht. Hiervoor is onder meer gekeken naar de bezettingsgraad van de fietsparkeervoorzieningen, mede in relatie tot de drie niveaus daarvan (fietsenrekken op straat, collectieve kluizen en buurtstallingen). Daarnaast is de ontwikkeling van het aantal losstaande fietsen en het aantal fietsdiefstallen onderzocht. Ook wordt stilgestaan bij de mogelijkheden van het netwerk op termijn. Naast deze rapportage (deel II) is een rapportage verschenen waarin de proces- en doelevaaluatie is beschreven (deelrapportage I) en een samenvattende rapportage, die als een handleiding kan worden beschouwd voor het opzetten van soortgelijke projecten (deelrapportage III).

Onderzoek naar de dagelijkse praktijk van fietsendieven

Ministerie van Justitie, directie Criminaliteitspreventie (P. van Kesteren en G. Homburg), Den Haag, 1995.

Dit onderzoek naar de werkwijze van fietsendieven is bedoeld om het beleid gericht op preventie van fietsdiefstal (waaronder het testen van sloten) beter af te stemmen op de dagelijkse praktijk van fietsendieven. Tevens is een poging gedaan om de transacties op de markt voor gestolen fietsen in kaart te brengen. Het onderzoek levert gedetailleerde en waardevolle informatie op, die bovendien wordt vertaald in concrete beleidsaanbevelingen.

Opruimacties van fietsen juridisch en praktisch bekeken

SGBO (A.J.H. Smallenbroek en S. Entrop), Den Haag, 1995.

Veel gemeenten willen graag een handhavingsbeleid voeren voor het correct parkeren en stallen van fietsen. Hierin worden zij echter geremd door twee onduidelijkheden. Ten eerste de vraag wat een juridisch deugdelijke basis is voor het opruimen van hinderlijk geparkeerde fietsen; ten tweede de vraag hoe dergelijke opruimacties het beste kunnen worden gerealiseerd. In het onderzoek van Smallenbroek en Entrop worden goede oplossingen aan de hand gedaan voor het opzetten en uitvoeren van opruimacties. Uitgangspunten daarbij zijn een 'juridisch stevige constructie' en een effectieve organisatie. Bij de acties wordt onderscheid gemaakt tussen het opruimen van fout geparkeerde fietsen en het opruimen van fietswrakken.

Stallen in praktijk

Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek, Ede, 1995.

Brochure waarin tien voorbeelden worden gegeven van gemeenten die het fietsparkeerbeleid op een creatieve manier invullen. De brochure is met name bedoeld voor bestuurders en beleidsmedewerkers van gemeenten die een actief fietsparkeerbeleid willen voeren en vormt een praktische aanvulling op de publikatie 'Een eigen plek voor de fiets' (zie hierboven) en de voorliggende publikatie 'Plaats maken voor de fiets'.

Fietsparkeervoorzieningen bij streekvervoerhalten

Awareness (P. de Zoete), Den Haag, 1995.

Verslag van een onderzoek naar het realiseren van fietsparkeervoorzieningen bij zeven streekvervoerhalten. In sommige gevallen is dat wel, en in andere gevallen is het niet gelukt. Doel van het onderzoek is te achterhalen welke factoren van invloed zijn (geweest) op de al dan niet succesvolle realisatie. Hierbij wordt een verdeling gemaakt in drie groepen: zachte factoren, die te maken hebben met het proces; harde factoren, die te maken hebben met formele vereisten, zoals financiering en beheer; en 'gebruiks-factoren', zoals gebruiksgemak, uitstraling en veiligheid. Belangrijkste succesfactor blijkt het doorzettingsvermogen van de initiatiefnemer - een zachte factor derhalve. Harde factoren blijken in de praktijk niet zo'n grote rol te spelen.

Lijst van publikaties

GWW-standaardbestek	prijs
Standaard 1995 (Standaard RAW Bepalingen)	f 80,00
Bestekken in de grond-, water- en wegenbouw	f 45,00
Standaardprijzen van bouwstoffen en brandstoffen en Normlonen voor de GWW, per jaar	f 35,00
Standaardbestek, compleet	eenmalig f 850,- + f 200,- per jaar
Set(s) resultaatsbeschrijvingen	eenmalig f 500,- + f 120,- per jaar
Set(s) handleidingen	eenmalig f 260,- + f 50,- per jaar
Selectiecatalogus Groenvoorzieningen/ Cultuurtechnisch Grondwerk	eenmalig f 250,- + f 40,- per jaar
Algemeen Besteksbestand	f 30,00
Technische tijdsbepalingen	f 10,00

Publikaties:

1	Nederlandse bijdrage aan het 18e internationale wegencongres.....	f	25,00
2	Zicht op wegmarkeringen.....	f	27,50
3	Belastingpatronen op wegen	f	25,00
4	Het effect van langzame voertuigen op de verkeersafwikkeling op tweestrookswegen	f	25,00
5	Glad-weg veilig	f	27,50
6	Gehandicapten in het verkeer	f	25,00
7	Evaluatie verkeersdrempels	f	25,00
9	Handleiding bewonersparticipatie verkeersveiligheid.....	f	25,00
10	ASVV, Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom, 3e editie.....	f	75,00
11	Activiteitenplan gemeentelijke verkeersveiligheid.....	f	25,00
12	Resten zijn géén afval (meer), puingranulaten	f	25,00
13	Resten zijn géén afval (meer), poederkoolvliegass	f	25,00
14	Resten zijn géén afval (meer), hergebruik asfalt	f	25,00
15	Resten zijn géén afval (meer), afvalverbrandingsslakken	f	25,00
16	Resten zijn géén afval (meer), bijzondere ophoogmaterialen	f	25,00
17	Resten zijn géén afval (meer), symposiumverslag	f	25,00
18	Steenfunderingen beter gefundeerd.....	f	30,00
19	Hoogovenslakken als funderingsmateriaal.....	f	30,00
20	Rationeel Wegbeheer (v/h SCW mededeling 60).....	f	100,00
	Deel A: toelichting op de handleiding.....	f	35,00
	Deel B: handleiding.....	f	35,00
	Deel C: schadecatalogus.....	f	35,00
21	Verkeersmaatregelen in het buitengebied.....	f	30,00
22	Sleuven dichten: meer dan 'zand erover.'	f	30,00
23	Verkeerskundige werkdagen 1989 (3 delen)	f	125,00
24	Verkeerspleinen	f	30,00
25	Handleiding Ontwerp van wegen in betonsteen	f	20,00
26	Integrale kwaliteitszorg in de wegenbouw	f	30,00
27	Geotextiel in de aardebaan	f	30,00
28	Geotextiel onder wegfunderingen	f	30,00
29	Erven	f	30,00
30	Bromfietsen op de rijbaan?.....	f	20,00
31	Parkeren en verkeersveiligheid.....	f	20,00
32	Breekasfaltcement - koud hergebruik van asfalt -	f	30,00
33	Betonwegen.....deel A: Natuurlijke ondergrond en aardebaan; funderingen.....	f	25,00
	deel B: betonstaal	f	20,00
	deel D: Dimensionering.....	f	30,00
34	Wegwijzer naar integrale kwaliteitszorg in de wegenbouw	f	25,00
35	Verkeersvoorzieningen bij werken in uitvoering binnen de bebouwde kom	f	35,00
36	Catalogus reparatietechnieken in de asfaltwegenbouw	f	35,00
37	Wegbouwkundige werkdagen 1990 (3 delen)	f	125,00
38	Beheerst bermbeheer	f	35,00

39	Verlies en winst bij verkeerslichtenregelingen	f	30,00
40	Meetmethoden	f	30,00
41	Bijzondere verhardingen rondom en in gebouwen	f	30,00
42	Dimensionering van betonsteenverhardingen voor wegen	f	35,00
43	Straatwerk maatwerk voor iedereen	f	35,00
44	De straat is voor iedereen	f	25,00
45	Zeldzame planten in wegbermen	f	35,00
46	Temperatuurgradiënten in verhardingen	f	25,00
47	Voorrangsregelingen	f	30,00
48	Bij rood: rechtsaf vrij voor (brom)fietsers ?	f	25,00
49	Leidraad sanering verkeerstekens	f	40,00
50	AVOC-klapper	f	40,00
51	Kwaliteitssystematiek in de GWW	f	30,00
52	Zichtbaar veiliger - retroreflectie op verkeersborden	f	25,00
54	Landbouwverkeer op geëigende banen	f	25,00
55	Handleiding Reparatietechnieken in de asfaltwegenbouw	f	25,00
56	Verkeerskundige werkdagen 1991 (2 delen)	f	75,00
57	Ideeënboek Transferia	f	40,00
58	Minder verkeershinder ? Informatie helpt	f	25,00
59	Vlotter op de fiets	f	30,00
60	Wegbouwkundige werkdagen 1992 (3 delen)	f	125,00
61	Parkcirkel - Gebruikershandleiding / Databank 93 (40,00)	f	30,00
62	Definities en toepassingen van steenachtige bouwstoffen	f	40,00
63	Steenmestiekasfalt	f	30,00
64	Asfaltoverlagen	f	35,00
65	Model-kwaliteitsplan voor de GWW	f	30,00
66	Handleiding Aanpak gevaarlijke situaties		
	- banden A + B + D	f	90,00
	- banden A en C afzonderlijk	f	35,00
	- banden B, D en E afzonderlijk	f	30,00
67	Weg met geluid	f	30,00
68	Uitritten	f	25,00
69	Asfaltwapening: zin of onzin ?	f	30,00
70	Tijdvensters voor vrachtverkeer	f	25,00
71	(On)gelijkvloerse kruispunten in enkelbaanswegen	f	30,00
72	Betonoverlagen op vliegvelden	f	30,00
73	Verkeerskundige werkdagen 1993 (2 delen)	f	80,00
74	Tekenen voor de fiets	f	40,00
75	Kwaliteitssysteem groenvoorzieningen; handleiding voor bedrijven	f	35,00
76	Carpoolpleinen	f	30,00
77	Verticale drainage	f	40,00
78	Straatwerk vergeleken	f	35,00
79	Rotondes	f	30,00
80	Bussluizen	f	25,00
81	Gefundeerd op weg	f	30,00
82	Wegbouwkundige werkdagen 1994 (3 delen)	f	135,00
83	Tellen en meten in het verkeer	f	35,00
84	Leidraad sturend parkeerbeleid	f	30,00
85	Zo goed als nieuw	f	35,00
86	Een eigen plek voor de fiets	gratis	
87	Uitvoeringstechniek nat grondwerk	f	30,00
88	Zeefzand	f	30,00
89	Wegwijzers maken voetgangers wegwijs	f	30,00
90	Kwaliteitsborging, aanbesteding en gunning	f	30,00
91	Standaardbegrippen van A-nummer tot Zweepmast	f	60,00
92	Deflectieprofiel geen valkuil meer	f	35,00
93	Op naar functionele asfaltmengsels	f	30,00
94	Rationeel beheer van fietspaden	f	35,00
95	Geen vrees voor de frees	f	35,00
96a	Richtlijnen voor maatregelen bij werken in uitvoering op autosnelwegen	f	40,00
97	Kwaliteitsborging opdracht, ontwerp en directievoering	f	30,00
98	Plaats maken voor de fiets	f	40,00

Brochures (gratis)

- Certificering in de grond-, water- en wegenbouw
- Korter werk in uitvoering
- RAW-systematiek in kort bestek...
- VVI-onderzoek (rapporten stuurgroep)
- Vlotter op de fiets
- WEET-formaat digitaal doorgeefluik
- Wegverbredingen in cementbeton

Richtlijnen voor het wegontwerp**ROA (Autosnelwegen)**

Hoofdstuk I	Basiscriteria	f	95,00
Hoofdstuk II	Alignement	f	60,00
Hoofdstuk III	Dwarsprofielen	f	51,00
Hoofdstuk IV	Knooppunten en aansluitingen	f	57,00
Hoofdstuk V	Verlichting (<i>alleen verkrijgbaar bij Sdu, Den Haag</i>)		
Hoofdstuk VI	Veilige inrichting van bermen.....	f	41,50
	Bijbehorend Handboek Bermbeveiligingsvoorzieningen	f	77,50
Hoofdstuk VII	1 en 2, Wegbeeld/Landschap	f	55,00

RONA (Niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom)

Hoofdstuk I	Basiscriteria	f	60,00
Hoofdstuk II	Dwarsprofielen	f	30,00
	Aanleg fietspaden langs wegen bubeko.....	f	22,50
Hoofdstuk III	Kruispunten	f	30,00
	Kruispunten met verkeerslichten bubeko	f	32,50
Hoofdstuk IV	Alignement	f	52,50
Hoofdstuk V	Verlichting	f	55,00
Hoofdstuk VI	Wegen in plattelandsgebieden	f	25,00

In relatie tot de Richtlijnen Verlichting (ROA en RONA) eveneens verkrijgbaar:

- Computerprogramma RWSLICHT	f	210,00
- Boekje 'Eisen lichtmasten 1993'	f	10,00

Richtlijnenzoeksysteem (RIZOS) CD-ROM van alle ROA en

Rona richtlijnen.....	f	3.300,00
Informatie bij ir. J.P. Boender, C.R.O.W.		

Bewegwijzering

Deel I - Autosnelwegen	f	107,00
Deel II - Niet-autosnelwegen	f	107,00
Deel Aanduidingsbeleid	f	50,00
Deel I + II + Aanduidingsbeleid.....	f	275,00

Maatregelen bij werken in uitvoering

Richtlijnen voor maatregelen bij werken in uitvoering op autosnelwegen (Publikatie 96a)	f	40,00
Richtlijnen voor maatregelen bij werken in uitvoering op autosnelwegen - <i>Achtergronden</i> (Brochure)	f	15,00
Tijdelijke afschermingsvoorzieningen bij werken in uitvoering op autosnelwegen (Brochure).....	f	15,00
Handboek wegafzettingen op autosnelwegen (kantonniersboekje)	f	20,00
Deel II Niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom (<i>alleen verkrijgbaar bij Sdu, Den Haag</i>)		
Kantonniersboekje Deel II (<i>alleen verkrijgbaar bij Sdu, Den Haag</i>) (zie ook C.R.O.W.-publikatie 35)		

Bouwinformatica

- Definitiestudie NOBI-project WEG	f	25,00
--	---	-------

TVW (Tekening-Verkeer van de Weg)

- Projectdefinitie NOBI-project TVW	f	20,00
- Eindrapport TVW	f	20,00

Deelrapport Gebruikersafspraken inmeet-/uitzettekening	f	20,00
- Deelrapport Gebruikersafspraken Tekeningen voor Plan-/situatietekening	f	20,00
- Deelrapport Model, EXPRESS-schema's en vertaaltabel voor Plan-/situatietekening	f	20,00

WEET (Wegontwerp En Elektronisch Theodoliet)

- Projectdefinitie NOBI-project	f	20,00
- Projectdefinitie WEET, Appendix 1 'Vastlegging uitgangspunten/documenten'	f	10,00
- Eindrapport WEET, aanzet tot een afsprakenstelsel	f	20,00
- WEET, Werkdocumenten van de deelprojecten 1-8	f	30,00

Overige uitgaven:

- Technisch woordenboek voor wegen en verkeer 1987, samengesteld onder verantwoordelijkheid van de nationale comités voor België en Nederland van de PIARC	f	40,00
- Betaalbare verkeersveiligheid in woonwijken	f	7,50
- Hergebruik van asfalt, literatuurstudie van ir. L. Vizi	f	25,00
- Vlakheidsexperiment 'rationeel wegbeheer'	f	25,00
- Nauwkeurigheid van proeven	f	25,00
- Beheer-beheerder-beheerst, pre-adviezen congresdag 1989 HNW	f	15,00
- Denken en doen, pre-adviezen congresdag 1990 HNW	f	15,00
- Natuurlijke grind en kiezelslag vervangende materialen in asfaltbeton	f	15,00
- Geotextielen, eigenschappen van testmethoden	f	20,00
- Overwegen bij hogere treinsnelheden	f	10,00
- Parkeren en mobiliteit 7 delen + verzamelband	f	72,50
* afzonderlijke delen Nederlands	f	7,50
* afzonderlijke delen Engels	f	7,50
Parkeren bij bedrijven 7 delen + verzameland	f	72,50
*afzonderlijke delen Nederlands	f	7,50
Verkeersmanagement: Energie en milieu 9 delen + verzameland	f	110,00
- * afzonderlijke delen Nederlands	f	7,50
- Asfalttechnologie en mengselontwerp	f	15,00
- Automatische Verliestijdmeter (methoden voor het automatisch bepalen van de gemiddelde verliestijd)	f	15,00
- Richtlijnen voor Stroefheidsmetingen op vliegveldverhardingen (herziene uitgave)	f	20,00
- Categorie-indeling van wegen binnen de bebouwde kom (SWOV)	f	20,00
- Geel knipperend voetgangerslicht (tussenrapportage)	f	15,00
- Persknipsels 'Transferia'	f	15,00
- Lane Rental (werkdur als gunningscriteria)	f	20,00
- Onderhoud zeer open asfalt beton	f	20,00
- Onderhoud stand van zaken machinaal straatwerk	f	15,00
- Handboek Uitloggen op karakter, 2 delen	f	75,00
- *afzonderlijke delen	f	40,00
- Structuur in eisen voor wegfunderingen	f	20,00
- Wegverbredingen in cementbeton	f	20,00
- Verkeerskundige werkdagen 1995	f	100,00
- Kenmerken van gevaarlijke situaties op verkeersaders en 80-km/h-wegen	f	20,00
- Dutch directives for skid resistance measurements on air pavements	f	20,00
- Parkeercijfers en parkeernormen	f	25,00

Studies:

1 Verkeersbeheersing in het buitengebied, een probleemverkenning	f	20,00
--	---	-------

Jaarverslagen (gratis):

- Jaarverslag C.R.O.W 1993, juni 1994
- Jaarverslag C.R.O.W 1994, juni 1995

Records:

1	Workshop on theoretical design of concrete pavements	f	40,00
2	Velocity 1987 - congress proceedings	f	25,00
3	Van woonerf tot erf	f	20,00
4	Surface cracking in asphalt layers	f	40,00
5	2nd International Workshop on the theoretical design of concrete pavements	f	40,00
6	Still more bikes behind the dykes	f	40,00
7	Model Quality Plan for Civil Engineering	f	30,00
8	Exposure to PAC and Bituminous Road Construction	f	40,00
9	Cycling in the city, pedalling in the polder	f	40,00
10	Sign up for the bike	f	50,00
11	Guidelines for a coordinated parking policy	f	40,00
12	Radverkehrsplanung von A bis Z	f	50,00
13	Preliminary Guidelines for Calibration of Falling Weight Deflectometers	f	30,00
14	3rd International Workshop on the design and evaluation of concrete pavements	f	80,00

Uitgebracht door het voormalige Studievereniging Wegenbouw (SCW)

20-	Resultaten proefvakken 1966 van de werkgroep M1 'Toepassing van de bandenwals'	f	10,00
23-	Spoor- en ribbelvorming bij bituminieuze constructies, voorlopige aanbevelingen	f	10,00
24-	Resultaten proefvakken 1967 van de werkgroep M1 'Toepassing van de bandenwals'	f	10,00
34	Wegverlichting en oppervlaktetextuur	f	10,00
35	Automatische hoogte- en vlakheidsregeling bij asfaltspreidmachines	f	10,00
36	Ontwerpaspecten van wegdrainage	f	10,00
39	Proefbaanexperiment 1971	f	10,00
40	Verband tussen vooronderzoek en opleveringscontrole van een zandcement stabilisatie	f	10,00
44	Bestratingen van betonstenen	f	10,00
46	Rationeel wegbeheer; proefproject Rhenen	f	10,00
47	Samenvattende literatuurstudie inzake de verdichting van grond	f	10,00
48	Spoor- en ribbelvorming	f	10,00
49	Wegbermbeheer	f	10,00
50	Oppervlakbehandeling, herziene uitgave	f	10,00
53	Lichtreflectie van wegdekken	f	10,00
54	Grondafwerking voor wegen	f	10,00
55	't Kan vriezen of dooien	f	25,00
56	Zeer open asfaltbeton	f	25,00
57	Onderhoud fietspaden (voorlopige normen en richtlijnen)	f	15,00
58	Nomenclatuur van weg en verkeer	f	25,00
59	Rationeel beheer wegbeplantingen; praktijkstudie aan de hand van 20 objecten	f	25,00

Publikaties:

	Ontwikkelingen in de dimensionering van flexibele verhardingen	f	10,00
G	Symposium 'Toevoegingen aan het bitumineuze bindmiddel'	f	10,00
H	Symposium 'Proefnemingen in de wegenbouw; opzet en uitvoering'	f	10,00
J	Zandcement	f	10,00
K	Wegwijs in wegbeheer	f	10,00
L	Water op de weg	f	10,00
M	De kruipproef	f	10,00
N	De Winter van 1978-1979 (gezamenlijke publikatie van SCW en SVT)	f	10,00

Richtlijnen voor de praktijk

-	Experimenten in de wegenbouw	f	10,00
-	Nucleair meting in de wegenbouw	f	10,00
-	Zandwinning voor wegen: waar en hoe?	f	15,00

Engelstalige records

1	Rational Pavement Management	f	10,00
2	International symposium on porous asphalt	f	10,00
3	Compaction of thin asphalt layers	f	10,00
5	The creep test	f	10,00
6	International workshop on porous asphalt (1981)	f	25,00

Interne rapporten

-	Rationeel wegbeheer, tussenrapportage: 'verwerkingsmethode inspectieresultaten'	f	10,00
-	Rationeel wegbeheer, tussenrapportage: 'automatiseringsaspecten bij de opzet en het gebruik van gegevensbestand voor wegen'	f	25,00
-	Rationeel wegbeheer: 'literatuurstudie naar de bruikbaarheid van bestaande gedragsmodellen'	f	25,00
-	Rationeel wegbeheer: 'notitie Klein Onderhoud'	f	25,00

Uitgebracht door het voormalige Studiecentrum Verkeerstechniek (SVT)**Mededelingen:**

2	Stad en verkeerstechniek (verslag van het congres 1976)	f	22,50
5	Nederlandse bijdragen aan de 13e internationale studieweek over verkeerstechniek en verkeersveiligheid te Montreux 1978	f	12,50
6	Jaarverslag 1978	f	12,50
7	Het effect van eenrichtingsverkeer op de verkeersveiligheid in woonwijken	f	12,50
10	Fietser, bromfietser en verkeerslichten	f	12,50
14	Lanbouwverkeer op tweestrookswegen	f	12,50
15	Voorkeursbehandeling van het openbaar vervoer bij verkeerslichten	f	12,50
16	Jaarverslag 1981, werkplan 1982 (1983), meerjarenplan 1982-1986	f	12,50
19	Jaarverslag 1982, werkplan 1983 (1984)	f	12,50
20	17e Internationale wegencongres Sydney 1983; Nederlandse bijdragen (i.s.m. het SCW)	f	10,00
23	Jaarverslag 1983, werkplan 1984 (1985)	f	12,50
	Jaarverslag 1984, werkplan 1985 (1986), meerjarenplan 1985-1989	f	12,50
31	Evaluatie verkeerslichtenregelingen	f	12,50
34	Verkeer en groen	f	12,50
-	Verkeerstechniek tussen onderzoek en praktijk, uitgave ter gelegenheid van 10 jaar Studiecentrum Verkeerstechniek (verkrijgbaar bij VUGA uitgeverij te 's-Gravenhage)	f	22,50
37	Jaarverslag 1985, werkplan 1986 (1987)	f	12,50
39	Mythen in de verkeerstechniek	f	12,50
-	Retroflecterende materialen en de visuele inrichting van het wegverkeer (in samenwerking met de Directie Verkeersveiligheid en de ANWB, te bestellen bij de ANWB)	f	12,50
40	Onderhoud fietspaden, voorlopige normen en richtlijnen (i.s.m. het SCW)	f	15,00
41	Nomenclatuur van weg en verkeer	f	25,00
42	Geordend parkeren	f	12,50
46	Fiscalisering van het betaald parkeren	f	12,50
49	Overgang buiten-binnen de bebouwde kom	f	12,50

Exemplaren van alle hierboven vermelde uitgaven zijn - tenzij anders vermeld - uitsluitend verkrijgbaar door overschrijving van het aangegeven bedrag op postgironummer 23 34 19 t.n.v.

C.R.O.W., Postbus 37, 6710 BA Ede, o.v.v. publikatienummer.

Alle prijzen zijn inclusief verzendkosten, tenzij anders vermeld. C.R.O.W. is niet BTW-plichtig.

C.R.O.W. beschikt ook over Mededelingen en andere uitgaven van de voormalige Stichtingen Studie Centrum Wegenbouw (SCW) en Studiecentrum Verkeerstechniek (SVT). Overzichten daarvan zijn op aanvraag verkrijgbaar. Bestellingen kunnen op de hierboven aangegeven wijze worden gedaan, o.v.v. het publikatienummer.

