



Fietswensenanalyse

Kerckebosch, Zeist



Henk Hendriks

Inhoudsopgave

| | |
|--|-----------|
| Inleiding | 2 |
| 1 Fietsen in 'Kerckebosch in beweging' | 3 |
| 1.1 Opdracht | 3 |
| 1.2 Samenvatting | 3 |
| 2 Werkwijze | 5 |
| 2.1 Hoofdbestemmingen | 5 |
| 2.2 Hoofd fietsroutes | 5 |
| 2.3 Veilige spel- en verkenning zones | 5 |
| 2.4 Knelpunten | 6 |
| 3 Analyse | 7 |
| 3.1 Hoofdbestemmingen | 7 |
| 3.2 Hoofd fietsroutes | 8 |
| 3.3 Veilige spel- en verkenning zones | 8 |
| 3.4 Knelpunten | 9 |
| 4 Kansen en bedreigingen in de verschillende visies | 10 |
| 4.1 Kansen | 10 |
| 4.2 Bedreigingen | 10 |
| 4.3 De drie visies | 11 |
| 5 Fietswensen | 15 |
| 5.1 Hoofd fietsroutes | 15 |
| 5.2 Veilige spel- en verkenning zones | 17 |
| 5.3 Concurrentiepositie fiets ten opzichte van de auto | 17 |
| 5.4 Fietsparkeren bij woningen | 18 |
| 5.5 Fietsparkeren bij doelbestemmingen | 19 |
| 6 Conclusies en aanbevelingen | 20 |
| 7 Literatuurlijst | 21 |

Inleiding

'Wijken voor de Fiets' is een project van de Fietsersbond waarin wordt onderzocht hoe wijken kunnen worden ingericht, zodanig dat ze uitnodigen tot bewegen en vooral tot fietsen. Verder wordt bekeken wat het beste moment en de beste manier is waarop de bond beslissingen over wijkinrichting kan beïnvloeden. In deze opdracht van het ministerie van VROM is Kerckebosch in Zeist één van de vijf pilotwijken.

Fietsen draagt bij aan de gezondheid. Alledaags gebruik van de fiets maakt voor veel mensen het verschil uit tussen geleidelijke opbouw van kwalen die samenhangen met gebrek aan beweging, of juist vele jaren langer gezond blijven. Uit onderzoek van TNO blijkt dat juist dat 'gewone bewegen' is verminderd, vooral bij kinderen. Ze worden steeds vaker tot op de drempel gehaald en gebracht met auto en schoolbus dan dat ze lopen of fietsen naar school of sportaccommodatie. Dit bewegingsmijdend gedrag werkt door naar latere leeftijd en er dreigt extra nadeel voor de volksgezondheid.

Een groot aantal korte ritten wordt nog met de auto gedaan, terwijl de fiets hiervoor een prima alternatief is. Automobilisten geven zelf aan dat 25% van de korte autoritten op de fiets kan (Masterplan Fiets 1998). Hiermee heeft het meer bewegen grote invloed op het verminderen van de uitstoot van CO₂, NO_x en fijn stof en dus op klimaat en gezondheid van mensen. Daarbij komt dat tijdens de korte ritten de uitstoot extra hoog is vanwege de koude motor en meer optrekken en remmen. Als alle korte autoritten (korter dan 7,5 km) worden vervangen door fietsritten halen we alleen hiermee al één achtste van de binnenlandse Kyotodoelstelling (zie Vogelvrije Fietser januari 2007).

Meer mensen op de fiets betekent een sociaal veilige wijk. Er ontstaan meer sociale contacten omdat men elkaar gemakkelijker aanspreekt en gezien wordt. Hiermee wordt de leefbaarheid in de wijk verbeterd. In een sociaal- en verkeersveilige wijk kunnen kinderen buiten spelen en naarmate ze ouder worden hun eigen leefomgeving zelfstandig verkennen. Dit is een cruciaal onderdeel van de psychosociale ontwikkeling van een kind en voorkomt agressief gedrag op latere leeftijd.

Op stedelijk niveau verbetert de bereikbaarheid. Fietsen in plaats van gemotoriseerd verplaatsen bespaart ruimte waardoor de bereikbaarheid verbetert of ten gunste kan komen aan meer groen en speelruimte op straat. Het geeft een rustiger, schoner en daarmee leefbaarder straatbeeld. En andersom hebben mensen die afhankelijk zijn van de fiets voor hun mobiliteit en gezondheid, waaronder kinderen, recht op een daarvoor geschikte omgeving.

1 Fietsen in 'Kerckebosch in beweging'

1.1 Opdracht

De projectgroep Kerckebosch heeft de Fietsersbond gevraagd de ontwikkelingsvisie 'Kerckebosch in beweging' van Khandekar stadsontwerp & landschapsarchitectuur te beoordelen op fietsvriendelijkheid.

1.2 Samenvatting

De ontwikkelingsvisie is beoordeeld aan de hand van de 'Fietswensen Analyse' van Stichting Stad en Verkeer. In deze analyse worden eerst de routes voor het langzaam verkeer in kaart gebracht, dat wil zeggen hoofdfietsroutes naar bestemmingen binnen en buiten de wijk vanuit de woningen. Daarna komen de boeiende speelzones voor kinderen tot 9 respectievelijk 12 jaar aan de orde aan de hand van de routes naar de dichtstbijzijnde basisschool.

De gemeente Zeist heeft drie visievarianten voor de herinrichting van Kerckebosch in studie, te weten de visies Scheggen, Nieuw Carré en Buurten. Doordat in alle drie doorgaand autoverkeer in de wijk ontbreekt, geldt voor alle wegen een snelheidslimiet van 30 km/uur. De snelheidsverschillen tussen fietsers en auto's zijn dus klein en er ontstaat een autovrije zone. Door deze zone samen te laten vallen met het gebied waar de basisscholen staan, de toekomstige zorgfuncties kan er een kindvriendelijke, sociaal- en verkeersveilige wijk ontstaan. Hier zullen de kwetsbare verkeersdeelnemers (40% van de bevolking) zich veilig kunnen bewegen.

Het hoofdfietsroutenetwerk kan in de drie visies goed worden ingepast. In de drie visies heeft dit netwerk vrijwel de zelfde structuur. Dit komt omdat de fietspoorten om vanuit de wijk naar doelbestemmingen buiten de wijk te fietsen op de zelfde plaatsen liggen. Verschillen worden zichtbaar na analyse van de conflicten tussen naar schoolgaande kinderen en het geplande autoverkeer. De visie Scheggen biedt de beste kansen omdat in de andere twee grotere conflicten ontstaan tussen het langzaam verkeer en het autoverkeer.

Aanbevelingen

- dimensioneer hoofdfietsroutes op een ontwerpsnelheid van 30 km/uur volgens de richtlijnen van het CROW
- bevorder sociale veiligheid langs de routes door meer voordeuren op maaiveldniveau langs de routes te plaatsen
- zorg voor voldoende fietsparkeerplaatsen op maaiveldniveau bij gestapelde woningen
- verbeter de bereikbaarheid van het winkelcentrum en bied en voldoende goede stallingmogelijkheden aan

Het effect van het project wordt versterkt als de fietsroutes naar belangrijke bestemmingen buiten het projectgebied zoals naar het centrum van Zeist en het station Driebergen-Zeist ook als hoofdfietsroute worden gedimensioneerd.

Bedreigingen

Vanuit de samenspraak is de discussie om toch een doorgaande weg door de wijk aan te leggen actueel. Het risico is groot dat de weg dan een doorstroombaan krijgt (50 km/uur) en sluipverkeer aantrekt. Bovendien zal het de concurrentiepositie van de fiets nadelig beïnvloeden waardoor langzaam verkeer afneemt. Als gevolg hiervan wordt de verhouding auto- versus langzaam verkeer nadelig beïnvloed, waarbij een factor 4 niet denkbeeldig is.

Conclusie

Alle visies bieden nog de mogelijkheid om de fiets goed de ruimte te geven, boeiende en veilige speelplaatsen voor kinderen te realiseren en deze met langzaam verkeer routes te verbinden. De knip voor het autoverkeer is hierbij een essentieel element om de verhouding in verkeersintensiteit tussen autoverkeer en langzaam verkeer gunstig te beïnvloeden.

In het visie Scheggen ontstaan minder/ kleinere conflicten tussen auto- en langzaam verkeer dan in de andere visies. De visie Scheggen nodigt daardoor het meest uit om verplaatsingen lopend of op de fiets te maken, te verblijven en om te spelen. Die variant geeft de minste bewegingsarmoede en de meest aantrekkelijke omgeving om in te verblijven.

2 Werkwijze

Voor de analyse van de fietswensen voor Kerckebosch is de Fietswensen Analyse van Stichting Stad en Verkeer gevolgd. Hieronder volgt een korte omschrijving van deze methode, die per stap uiteenvalt in actie en doel.

2.1 Hoofdbestemmingen

Actie

- hoofdbestemmingen vaststellen buiten en binnen de wijk vast

Doel

Hiermee komen de toegangspoorten waarlangs het fietsverkeer de wijk in of uitgaat vast te liggen. Het gaat om doelbestemmingen met een wijkoverstijgend karakter. Het wijk winkelcentrum valt hier bijvoorbeeld niet onder.

2.2 Hoofd fietsroutes

Actie

- fietsroutes intekenen vanuit de woningen (cirkels van 100 meter) naar de toegangspoorten van de wijk
- deze routes vervolgens bundelen tot hoofd fietsroutenetwerk

Doel

Hoofd fietsroutes zijn korte, snelle en comfortabele verbindingen en zullen grote aantallen fietsers trekken. Zij moeten veilig zijn dus autovrij of autoluw. De fietser heeft voorrang op kruisend verkeer zodat hij lekker kan doorfietsen. Om de fietser te verleiden de hoofd fietsroutes te gebruiken moeten ze herkenbaar worden aangelegd, dat wil zeggen rood geasfalteerd en bewegwijzerd. Verder moeten ze gedimensioneerd worden op een ontwerpsnelheid van 30 km per uur. Dit fietst comfortabel, geeft overzicht op kruisingen en betekent dat ouders naast hun kinderen kunnen fietsen die leren fietsen (zie Ontwerpwijzer fietsverkeer, CROW 230).

Als maaswijdte voor het netwerk van hoofd fietsroutes wordt 250 meter aanbevolen. Of 2 keer zoveel fietsverbindingen als verbindingen voor autoverkeer. De route parallel aan het autoverkeer is meestal sociaal veilig maar heeft bij druk autoverkeer veel last van uitlaatgassen. Dit nadeel speelt 's avonds minder en dan is de sociale veiligheid juist een voordeel. De tussenliggende verbinding is autoluw of autovrij en bij voorkeur sociaal veilig (zie Ontwerpwijzer fietsverkeer, CROW 230).

2.3 Veilige spel- en verkenningszones

Actie

- routes intekenen vanuit de woningen (cirkels van 100 meter) naar de dichtstbijzijnde basisschool (wegens overzichtelijkheid is alleen deze basisschool opgenomen)
- gebieden met een hoge concentratie routes omlijnen en arceren
- deze omliggende gebieden met elkaar verbinden voor kinderen van 9-12 jaar

Doel

Voor kinderen van 6 – 12 jaar is het belangrijk dat ze hun omgeving kunnen ontdekken, er boeiende spelmogelijkheden zijn en dat ze veilig naar school en naar vriendjes kunnen gaan. Deze spel- en verkenningzones moeten veilig zijn voor alle verkeersdeelnemers maar vooral voor de kwetsbaren, zo'n 40% van de Nederlandse bevolking. Bovendien stellen deze gebieden kinderen en steeds meer volwassenen in staat om te leren fietsen. Daarnaast vervullen zij door de geboden veiligheid een belangrijke rol in de noodzakelijke psychosociale ontwikkeling van kinderen, wat agressief gedrag in de puberteit en als jong adolescent voorkomt (zie Lebensräume für Kinder, Degen-Zimmerman e.a.) .

Binnen en tussen de gebieden die een boeiende spelzone moeten vormen voor kinderen zijn de volgende aandachtspunten belangrijk:

- aaneengesloten autovrije gebieden
- oversteekplaatsen duidelijk markeren
- verleiden om veilige route te gebruiken (Kindlint een verkenning van de kindvriendelijke straat, International institute for the urban environment)

2.4 Knelpunten

Actie

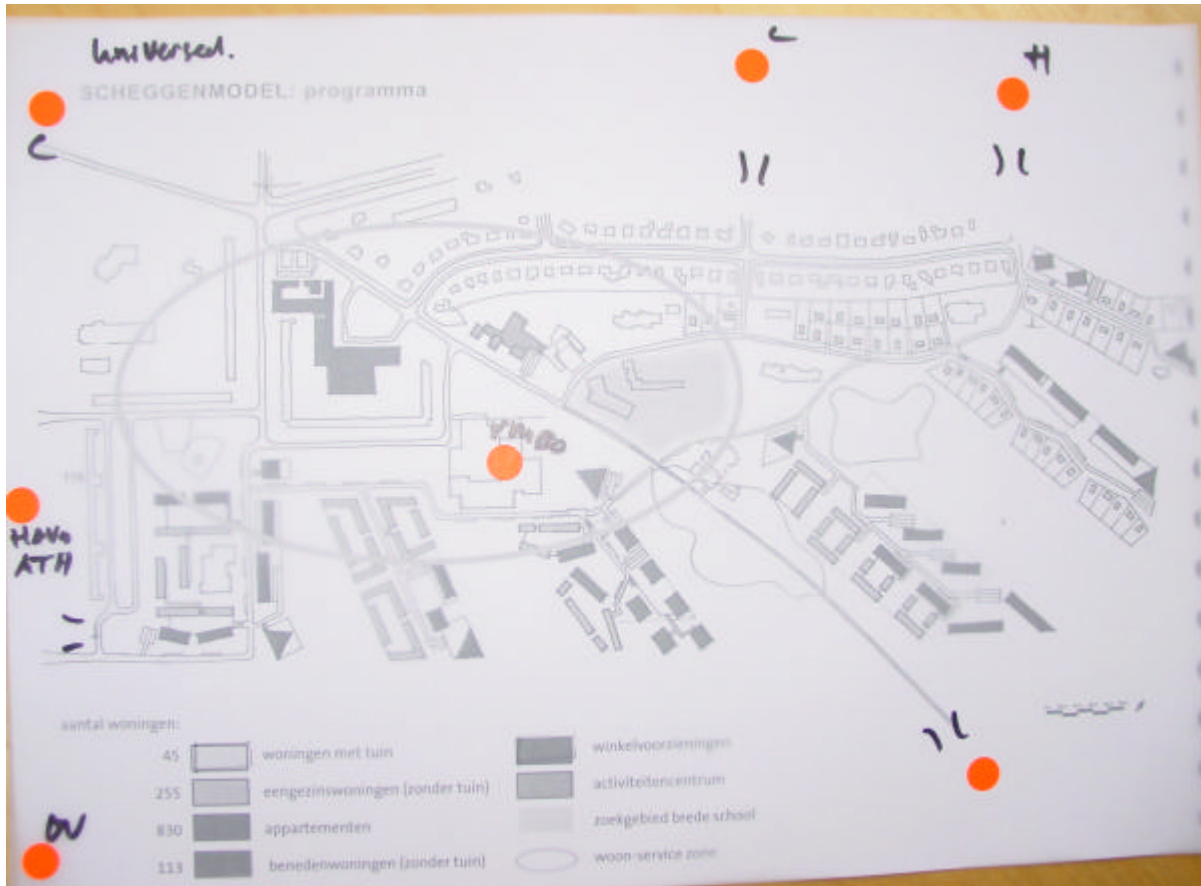
- auto-ontsluiting van de wijk intekenen
- wegen in een cirkel van 100 meter van zowel de voor- als achteringang van een school arceren
- aansluitend knelpunten analyseren

Doel

Het gearceerde gebied rondom de school is aandachtsgebied voor een autovrije zone zoals aanbevolen in het Handboek Ontwerpen voor kinderen (CROW 153). Knelpunten zijn die plekken waar relatief veel kinderen autoverkeerroutes kruisen, zelfs als ze zich parallel met het autoverkeer verplaatsen. Op deze wegvakken en kruispunten moet extra aandacht worden gegeven aan de inrichting van de weg, zodat kinderen veilig aan het verkeer kunnen deelnemen. Dit kan enerzijds door de kinderen te verleiden om voor de veiligste routes en oversteekplaatsen te kiezen en anderzijds het gemotoriseerd verkeer tot rustig rijgedrag te dwingen.

Voor meer informatie over de Fietwensen Analyse zie Stedenbouwkunde en Verkeer (CROW 221).

3 Analyse



3.1 Hoofdbestemmingen

Buiten de wijk

De volgende zes bestemmingen (en bijbehorende fietspoorten) zijn gekozen (vanaf linksboven met de klok mee):

- C - centrum via Arnhemse Bovenweg
- C - centrum via Waldeck Pyrmontlaan
- H - ziekenhuis en busstation
- - Austerlitz
- OV - NS station Driebergen-Zeist
- HAVO Atheneum

Binnen de wijk

Binnen de wijk ligt een VMBO school die dagelijks grote aantallen fietsers trekt en vanuit verschillende richtingen goed via een hoofdfietsroute bereikbaar moet zijn:

- VMBO school

3.2 Hoofdfietsroutes



Om de bovengenoemde bestemmingen goed te kunnen bereiken zijn de volgende hoofdfietsroutes gedefinieerd:

- 3 routes vanuit de wijk naar het noorden (naar het centrum van Zeist en het ziekenhuis)
- 1 route door de scheggen
- 3 diagonale routes
 - W-NO tussen de poorten HAVO-Atheneum - ziekenhuis
 - ZW-NO tussen de poorten OV - ziekenhuis
 - NW-ZO tussen de poorten centrum - Austerlitz

De hoofdfietsroutes stoppen niet aan de rand van het plangebied. De huidige staat van deze verbindingen is hier buiten beschouwing gebleven, omdat dit buiten het bereik van deze analyse ligt. Om in de wijk het fietsverkeer te stimuleren is het belangrijk dat deze hoofd fietsroutes op korte termijn (gelijktijdig of eventueel vooruitlopend op het project) als zodanig worden geëvalueerd en opgewaardeerd (tot 30 km/uur) als onderdeel van het hoofdfietsrouten netwerk van Zeist. De afdeling Zeist van de Fietsersbond kan hierbij behulpzaam zijn.

3.3 Veilige spel- en verkenningszones

Deze zones zijn in verschillende kleuren in de 3 visies weergegeven. Bij het ontwerp van de hoofdfietsroutes kan hiermee rekening worden gehouden zodat ze ook voor kinderen een veilige ruimte moeten bieden om van de ene spelzone naar de andere spelzone te gaan.

3.4 Knelpunten

De knelpunten zijn voor de 3 visies geanalyseerd en worden hieronder samen met de kansen per visie aangegeven.

4 Kansen en bedreigingen in de verschillende visies

4.1 Kansen

Kerckebosch biedt goede kansen voor langzaam verkeer, in het bijzonder fietsers, en kinderen door de volgende specifieke eigenschappen.

Het ontbreken van doorgaand autoverkeer

Dit is de belangrijkste kans van de wijk. Hierdoor blijft de autoverkeersintensiteit laag. Langzaam verkeer, met name fietsers en wandelaars worden hierdoor uitgenodigd omdat ze een directere route kunnen kiezen en zij zullen in aantal toenemen. In combinatie met het kleine snelheidsverschil tussen fietser en de niet-doorgaande auto is de verkeersveiligheid goed.

Hoofdfietsroutes en sociaal veilige alternatieven

Alle drie de visies bieden de mogelijkheid om de gewenste hoofdfietsroutes te realiseren zoals aangegeven in de analyse. In de wijk zullen deze routes vooral 's avonds niet allemaal sociaal veilig kunnen zijn vanwege de grote stukken bos, maar alternatieve routes kunnen met betrekkelijk eenvoudige middelen worden gerealiseerd.

Veilige spel- en verkenningzones rondom de basisscholen en woningen

Doordat de basisscholen dicht bij elkaar liggen ontstaat er in alle visies een aaneengesloten veilig gebied voor alle kwetsbare verkeersdeelnemers. Naarmate er meer voorzieningen voor deze kwetsbare verkeersdeelnemers in dit gebied geconcentreerd zijn, zal het draagvlak voor deze autovrije zone toenemen.

Door het fietsen te stimuleren door middel van een gunstige wijkinrichting wordt invulling gegeven aan de wet WMO, vooral het eerste (bevorderen van de sociale samenhang) en het vijfde prestatieveld (deelname aan het maatschappelijk verkeer).

4.2 Bedreigingen

Toch doorgaand autoverkeer

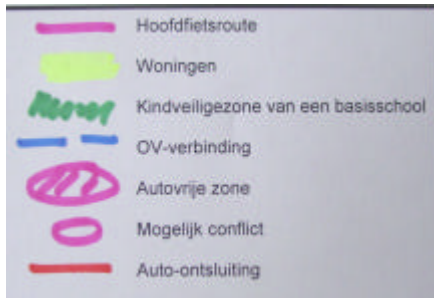
Tijdens de presentatie aan de projectgroep bleek dat er discussie is ontstaan om toch een doorgaande weg door de wijk aan te leggen. Hiermee wordt de grootste kans van de wijk serieus bedreigd en ontstaat bovendien het volgende hellende vlak:

- nieuwe, doorstroomfunctie zeer waarschijnlijk voor deze weg
- toenemende druk om de snelheidslimiet op te rekken tot 50 km/uur (het zal op zijn minst heel lastig zijn deze doorgaande weg te laten functioneren als een 30 km/uur weg)
- verwachte verdubbeling van het autoverkeer mede door sluipverkeer
- als gevolg hiervan ontstaat een negatieve invloed op het langzaam verkeer
- ongunstige wijziging van de concurrentiepositie tussen auto en fiets (verschil in reistijd) en dientengevolge een negatieve invloed op het fietsgebruik en een verwachte afname van het langzaam verkeer
- nadelige beïnvloeding van de verhouding auto- versus langzaam verkeer, een factor 4 is hierbij niet denkbeeldig

Als de doorgaande weg buitenom wordt gelegd via de huidige Prinses Margrietlaan wordt slechts de hoofdfietsroute naar Austerlitz gekruist en moet deze extra aandacht krijgen (bijvoorbeeld door een

rotonde of fietstunnel te combineren met een wildtunnel/ ecoduct). De Prinses Margrietlaan zelf wordt dan een weg met 2 fietspaden.

4.3 De drie visies



Hieronder komen de 3 visies aan bod. De legenda staat hiernaast aangegeven.

De belangrijkste knelpunten liggen bij de kindveilige zones en op de Prinses Marijkelaan, de secundaire route naar het winkelcentrum en de scholen. Deze worden dan ook met name behandeld.

4.3.1 Visie Scheggen: de grootste kansen



Kindveilige zone rondom de basisscholen

Deze visie geeft de kleinste conflicten en biedt daardoor de grootste kansen. Ze stelt de minste eisen aan speciale verkeersinrichting zoals oversteekplaatsen voor kinderen. Door de scheggen zelf te verbinden met een hoofd fiets- en wandelroute krijgt de wijk een uitnodigend netwerk voor langzaam verkeer.

De diagonale hoofd fietsroute NW-ZO kan de weg delen met de bus, aangezien deze een lage snelheid heeft. Verder zou het een goed idee zijn om deel van deze weg autovrij in te richten als

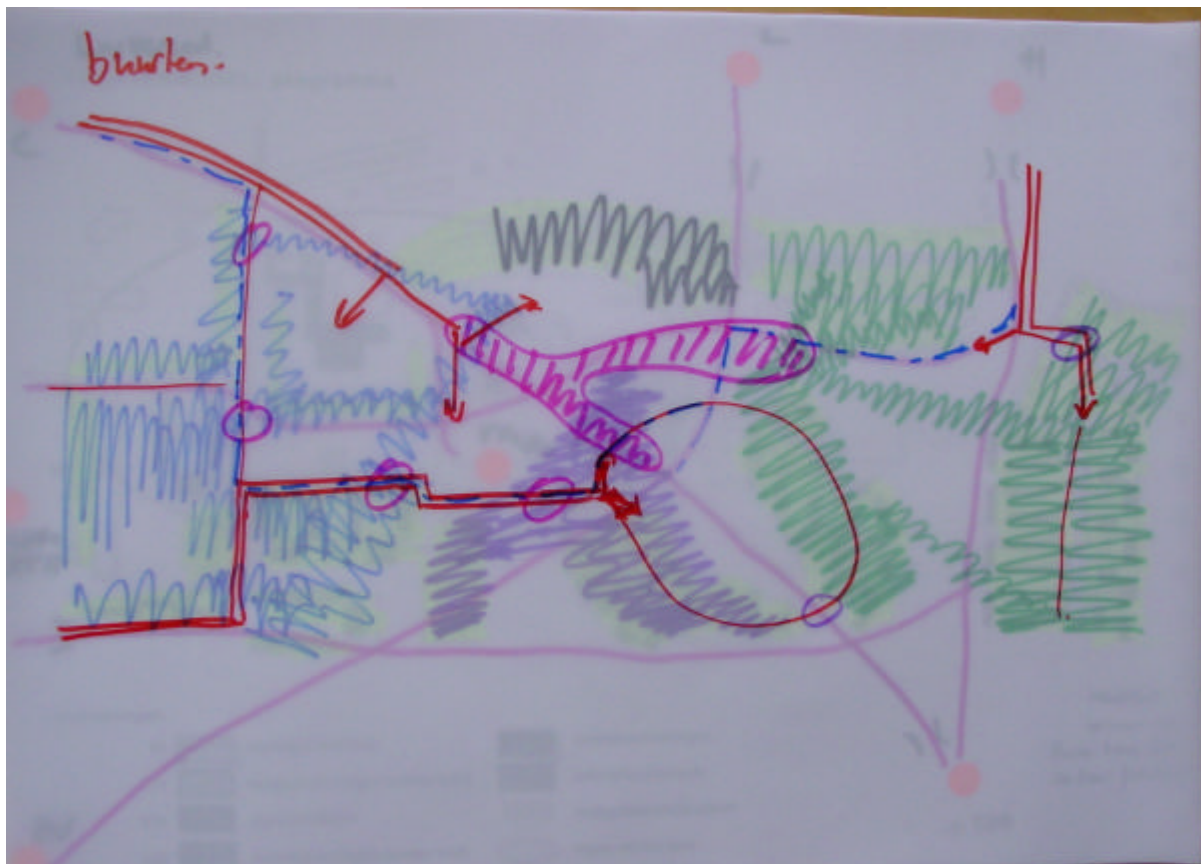
fietsstraat uitsluitend voor fietsers en bussen. In deze visie ontstaat tevens de kortste OV-route in 30 km/uur-gebied.

Prinses Marijkelaan

Hier ontstaan wel kleinere conflicten, met name tussen kinderen die lopend of fietsend naar school gaan en ouders die hun kinderen met de auto naar school brengen (en daarvoor deze weg kiezen). Hier zijn goede verkeersmaatregelen nodig om verkeersdeelname van schoolkinderen en andere kwetsbare groepen verkeersdeelnemers te waarborgen. Hoe deze eruit gaan zien is afhankelijk van de te verwachten verkeersintensiteit en feitelijke snelheden.

Hoewel dit ook de kortste route is van een groot aantal woningen naar het winkelcentrum, zullen conflicten met bewoners die boodschappen gaan doen waarschijnlijk uitblijven, omdat de schoolverkeersstroom meestal op een ander tijdstip plaatsvindt.

4.3.2 Visie buurten



Kindveilige zone rondom de basisscholen

In deze visie is de kindveilige zone rondom de basisscholen niet compleet te realiseren, omdat ook de busroute en de erfontsluitingsweg deze doorkruisen, meer dan de scheg. Er ontstaan nu twee zones en zullen er meer kinderen oversteken, waardoor grotere conflicten ontstaan.

Er zijn goede voorzieningen nodig voor veilige overstekplaatsen voor zowel kinderen als andere voetgangers en fietsers en veel kinderen zullen deze route gebruiken om naar school te fietsen. Dit stelt bovendien extra eisen aan de veiligheid voor fietsers en auto's op de zelfde weg, inclusief parkeren, stoppen en dergelijke.

Prinses Marijkelaan

Hier geeft deze visie grotere conflicten dan die van Scheggen. De auto-ontsluitingswegen kruisen Hoog Kanje op 2 plaatsen, wat afbreuk doet aan de laan zelf en aan de hoofdfietsroute naar Austerlitz (utilitair en recreatief). Er zijn meer bewoners in dit deel van de wijk en dus meer verkeersbewegingen. Afhankelijk van de te verwachten verkeersintensiteit en feitelijke snelheden zijn hier goede voorzieningen nodig zodat kinderen veilig kunnen fietsen en oversteken.

De meest extreme oplossing is het afsluiten van de Prinses Marijkelaan. Dit betekent een striktere scheiding van autoverkeer tussen het nieuwe en al bestaande deel van de wijk, terwijl lopend en fietsend de mensen een gezicht hebben, wat dus de sociale veiligheid bevordert. Tevens wordt de concurrentiepositie van de fiets ten opzichte van de auto verbeterd en wordt er een extra stimulans gegeven om de fiets te pakken in plaats van de auto, waarmee het bewegen gestimuleerd wordt.

4.3.3 Visie nieuw carré



Kindveilige zone rondom de basisscholen

De voorgestelde auto-ontsluiting over een grotere lengte via Hoog Kanje doorkruist de kindveilige zones rondom de basisscholen. Dit geldt ook voor de alternatieve ontsluiting vanuit het noord-oosten. Deze is ingetekend evenals de ontsluiting voor de auto (met uitzondering van de ontsluiting via Hoog Kanje - hiervoor is een alternatief aangegeven via de noord-oostelijke ontsluitingsweg). De voorgestelde OV-route loopt zoals aangegeven rondom de wijk. De bebouwing rondom de kerk veroorzaakt autoverkeer door het kindveilig gebied rondom de scholen. Bij de voorgestelde route via Hoog Kanje blijft deze mooie laan dus een weg voor auto's.

Prinses Marijkelaan

De visie Nieuw Carré geeft grotere conflicten op de prinses Marijkelaan dan de visie Scheggen. Logischerwijs is in het stedenbouwkundige plan de Prinses Marijkelaan als primaire ontsluiting aangemerkt. De vraag is echter of dit wenselijk is.

Hier ontstaan wel kleinere conflicten, met name tussen kinderen die lopend of fietsend naar school gaan en ouders die hun kinderen met de auto naar school brengen (en daarvoor deze weg kiezen). Hier zijn goede verkeersmaatregelen nodig om verkeersdeelname van schoolkinderen en andere kwetsbare groepen verkeersdeelnemers te waarborgen. Hoe deze eruit gaan zien is afhankelijk van de te verwachten verkeersintensiteit en feitelijke snelheden.

Hoewel dit ook de kortste route is van een groot aantal woningen naar het winkelcentrum, zullen conflicten met bewoners die boodschappen gaan doen waarschijnlijk uitblijven, omdat de schoolverkeersstroom meestal op een ander tijdstip plaatsvindt.

Net als bij de visie buurten is de meest extreme oplossing het afsluiten van de Prinses Marijkelaan. Dit betekent een striktere scheiding van autoverkeer tussen het nieuwe en al bestaande deel van de wijk, terwijl lopend en fietsend de mensen een gezicht hebben, wat de sociale veiligheid bevordert. Tevens wordt de concurrentiepositie van de fiets ten opzichte van de auto verbeterd en wordt er een extra stimulans gegeven om de fiets te pakken in plaats van de auto, waarmee het bewegen gestimuleerd wordt. Het verkeer uit de Prinses Marijkelaan gaat de stroom fietsers naar het VMBO kruisen.

Ook op de 'rondweg' komen conflicten voor.

5 Fietswensen

5.1 Hoofdfietsroutes

Uit de fietswensenanalyse komen verschillende hoofdfietsroutes naar voren, die in de volgende fase van het ruimtelijk plan voor Kerckebosch nader uitgewerkt dienen te worden, zowel wat betreft tracé als dwarsdoorsnede. Uitgaande van de visie Scheggen wordt hieronder per tracé al een aantal opties gegeven voor de dwarsprofielen die in aanmerking komen, waarmee een inschatting van de mogelijkheden en de benodigde ruimte voor de tracés kan worden gemaakt. Voor de andere visies kunnen er kleine verschillen optreden vanaf waar een bepaalde dwarsdoorsnede begint, maar deze verschillen zijn niet uitgewerkt. De hoofdfietsroutes moeten worden uitgevoerd als voorrangsroute.

In het plan moet rekening worden gehouden met hoe een fietsroute beleefd wordt. Grote groene zones tussen de bebouwing geven de indruk dat de afstanden langer zijn en verminderen de neiging om de fiets te pakken. Bij recreatief fietsen werkt dit juist wel positief (TNO)(VU Medisch Centrum, Cie architecten). Het zelfde geldt wanneer een afstand niet in een rechte lijn gefietst kan worden.

Indien van toepassing zijn per route bovendien suggesties voor verbetering van de huidige situatie en het sociaal veilige alternatief aangegeven. Een sociaal veilige route mag met enige omweg naar de bestemming leiden. De route wordt sociaal veilig door haar langs voordeuren van grondgebonden woningen te leiden, goede verlichting aan te brengen waardoor gezichtsherkenning mogelijk is. Door de route te bundelen met de route van de auto-ontsluiting is er een grotere kans op meer verkeer in de avond uren en de vroege ochtend wat de sociale veiligheid bevordert.

Van de 3 routes naar het centrum is alleen de route via de WaldeckPyrmontlaan onderzocht aangezien de andere routes buiten het projectgebied vallen.

diagonale route NW-ZO tussen de poorten centrum en Austerlitz (Hoog Kanje)

- profiel
 - streven naar een tracé wat gebruik door de fietser benadrukt
- verbetering huidige situatie
 - Arnhemse Bovenweg naar het winkelcentrum: in verband met de grote aantallen fietsers naar de VMBO-school moet onderzocht worden wat hier een goede inrichting is
 - Hoog Kanje vanaf winkelcentrum tot Graaf Lodewijklaan of kruising OV: fietsstraat
 - Graaf Lodewijklaan of kruising OV: Zeister-profiel¹
- sociaal veilig alternatief
 - vanaf de Arnhemse Bovenweg tot de kruising met de toekomstige OV-verbinding speciaal aandacht geven aan sociale veiligheid (zie sociaal veilige routes hieronder)

route richting centrum via de Waldek Pyrmontlaan

- profiel

¹ Zeister-profiel: weg geflankeerd door grasberm met bomen en een vrijliggend fietspad. LET OP: zorg bij de kruisingen voor voldoende zicht op fietsers en voetgangers

- Waldek Pymontlaan: fietsstraat en vrijliggend fietstracé
- verbetering huidige situatie
 - Prins Bernardlaan op termijn autovrij: het huidige fietspad langs deze weg is te smal en er is weinig zicht. Door met een aantal relatief kleine verbeteringen te beginnen en de route te promoten zal zij meer fietsers trekken en daarmee draagvlak voor verdere verbeteringen. De route wordt overdag nog aantrekkelijker door de afname van het autoverkeer. Bij de doelbestemmingen langs en aan het eind van de hoofdfietsverbindingen moet het fietsparkeren aandacht krijgen.
 - Graaf Janlaan moet wegens zijn beperkte breedte ongeschikt gemaakt worden als autoverbinding tussen het wijkwinkelcentrum en het oostelijk deel van de wijk (als alternatief kunnen bewoners via de Oranje Nassaulaan rijden). Op de kruising tussen de hoofdfietsroute en de Graaf Janlaan moet de eerste in de voorrang. Het zelfde geldt voor de Regentesselaan.
- sociaal veilig alternatief
 - route via de Arnhemse Bovenweg

route door de scheggen

- profiel
 - vrijliggende fietsroute van 3 meter breed en in rood asfalt uitgevoerd
 - loopt samen met een wandelpad door de bossen
- verbetering huidige situatie
 - n.v.t.
- sociaal veilig alternatief
 - route door open plekken in het bos leiden en gedurende de ochtend- en avonduren (6:00-8:00 uur en 18:00-23:00 uur) straatverlichting bieden
 - route langs de ontsluitingsweg als sociaal veilig alternatief uitvoeren. Deze is vooral van belang voor het fietsverkeer van en naar station Driebergen-Zeist.

diagonale route W-NO tussen de poorten HAVO-Atheneum en ziekenhuis

- profiel
 - via Sophialaan en Graaf Adolflaan bestaand profiel. Bij kruising Prinses Marijkelaan aandacht voor het oversteken van fietsers en wandelaars. Vrijliggend fietspad naar autovrije Graaf Lodewijklaan (bestaand profiel).
- verbetering huidige situatie
 - bij kruising Marijkelaan aandacht voor overstekende fietsers, verkorten aansluiting naar Graaf Lodewijklaan, autovrij maken Graaf Lodewijklaan
- sociaal veilig alternatief
 - via de Arnhemse Bovenweg

diagonale route ZW-NO tussen station Driebergen-Zeist en ziekenhuis

- profiel
 - via wijkontsluitingsweg de wijk in Zeisterprofiel. Na de bocht vrijliggend fietspad (samen met fietspad door de scheggen), vanaf de 2^e scheg spitst het vrijliggende fietspad zich en loopt naar het autovrij deel van de OV-verbinding, uitvoeren als fietsstraat. Volgt vervolgens de wijkontsluitingsroute in het Noord-Oosten.
- verbetering huidige situatie
 - schuine doorsteek door het bos om de route naar en van het station verder te verkorten
- sociaal veilig alternatief
 - via de ontsluitingsweg naar de eerste drie scheggen. Door meer grondgebonden woningen in te passen kan een sociaal veilige route via de erftoegangsweg en de openbaar vervoerroute worden gecreëerd naar de oostelijke scheggen en naar het ziekenhuis.

- een minder goed alternatief is via de Arnhemse Bovenweg, Sophialaan, Marijkelaan, Hoog Kanje, Graaf Jan Laan naar de oostelijke drie scheggen en door naar het ziekenhuis. Bij dit alternatief neemt de concurrentiepositie van de fiets met de auto sterk af.

Hoofd fietsverbindingen naar doelbestemmingen moeten verder ontwikkeld worden. Buiten het plangebied zijn de hoofd fietsverbindingen niet nader geanalyseerd. In samenwerking met de afdeling Zeist van de Fietsersbond kunnen de routes worden geanalyseerd.

5.2 Veilige spel- en verkenningszones

Veilige zones rondom de basisscholen

Doordat de basisscholen dicht bij elkaar liggen ontstaat er in alle visies een aaneengesloten veilig gebied voor alle kwetsbare verkeersdeelnemers. Het draagvlak voor deze autovrije zone zal toenemen naarmate er meer voorzieningen voor kinderen, ouderen en fietsers in dit gebied geconcentreerd zijn.

Om deze zone autovrij te maken, zal aandacht moeten worden besteed aan de ontwikkeling van het auto- en fietsparkeren bij het winkelcentrum. Dit biedt de mogelijkheid het uitstappen van schoolgaande kinderen en parkeren voor de winkel te combineren. De tijdstippen van deze twee activiteiten vallen meestal niet samen waardoor de ruimte in de tijd verschillende functies krijgt. Een bijkomend voordeel is, dat kinderen die met de auto naar school komen en toch nog een stukje moeten lopen en veilig kunnen dollen, wat gunstig is voor de rust in de klas.

Veilige zones rondom de woningen

In de kindveilige spelzones rondom de woningen moet voldoende ruimte gereserveerd worden voor de verschillende leeftijdsgroepen om te spelen en te leren fietsen. De wat oudere kinderen moeten ook veilige routes van de ene naar de andere zone kunnen verkennen, als onderdeel van hun psychosociale ontwikkeling

5.3 Concurrentiepositie fiets ten opzichte van de auto

Eén van de meest effectieve manieren om de balans tussen fiets- en autogebruik in het voordeel van de fiets te laten doorslaan, is het invoeren van ontmoedigingsmaatregelen voor autoparkeren.

- cluster parkeerplaatsen op grotere afstand van de woningen
 - bewoners zullen eerder de dichterbij huis geparkeerd fiets pakken en bewegen meer, ook als ze naar de auto lopen
 - er komt meer aaneengesloten ruimte vrij voor spelen en groen in de directe nabijheid van de woningen
- verlaag of differentieer de huidige hoge parkeernorm en stimuleer het gebruik van deelauto
 - kosten voor parkeerruimte kunnen omlaag als per vereniging van eigenaren of huurders deelauto's mogelijk zijn
 - woonkosten kunnen omlaag als er minder beschikbare parkeerruimte is
 - door groepering van autoluwe woninggroepen kunnen deze bovendien bevoordeeld worden met meer buitenruimte
- richt parkeerplaatsen voor bezoekers in aan begin ontsluitingsroute
 - directe woonomgeving wordt ontlast van autoverkeer
 - lagere investerings- en onderhoudskosten van de openbare ruimte
- maak 'schuin achteruit'-parkeerplaatsen in de wijk in plaats van langsparkeren
 - bij schuin in- of uitparkeren zijn fietsers beter te zien

- richt autoparkeerplaatsen in op de oude Margrietlaan voor bosrecreanten van buiten de wijk en maak goede fietsparkeermogelijkheden dicht bij het begin van de wandelroutes
 - het extra recreatieve autoverkeer blijft zo buiten de wijk
 - (meer gespreid parkeren op kleine parkeerplaatsen is waarschijnlijk wenselijker)
 - maak een aparte fietsroute veilig langs de geparkeerde auto's in verband met risico's tijdens het in- en uit parkeren.

5.4 Fietsparkeren bij woningen

In het stedenbouwkundig plan heeft het fietsparkeren helaas nog niet de aandacht gekregen die het verdient.

- realiseer fietsenstallingen op maaiveld zonder blinde plint
 - er ontstaat concurrentie met grondgebonden woningen
- stel de norm voor fietsparkeren in dezelfde fase als die van autoparkeren, uitgaande van een minimum aantal fietsen per huishouden (afhankelijk van het aantal leden dus woninggrootte)
 - voor 50 4-persoonsappartementen betekent dit minimaal stallingruimte voor 200-250 fietsen - reserveer voor stallingen met fietsen op één niveau 50 maal 6-8 m² en een 2 meter brede gang zodat fietsers elkaar kunnen passeren (zie VAC-kwaliteitswijzer)
- houd ruimte vrij voor uitbreiding
 - bij krapte kan extra gezamenlijke stallingruimte worden gereserveerd die per fietsplaats verhuurd kan worden
 - mogelijkheden in plan aangeven en financiering reserveren
- verhoog gebruiksgemak van voortransportroute (kapstok – vervoermiddel)
 - maak deze naar de fiets korter en aantrekkelijker dan naar de auto
 - deze randvoorwaarde kan vooral als ontwerpeis voor het ontwerpen van een gebouw in de volgende fase uitgewerkt worden
- stel eisen op waaraan stallingen bij woningen en appartementencomplexen moeten voldoen, inclusief veilige bereikbaarheid, korte route en bijzondere voorzieningen
 - een fiets met trapondersteuning heeft bijvoorbeeld een stopcontact nodig om weer te kunnen opladen
- richt fietsparkeervoorziening voor bezoekers en kortparkerende bewoners nabij de ingang van de appartementen gebouwen in

5.4.1 Kanttekeningen bij hoogbouw

Bij hoogbouwwoningen is het inpassen van fietsparkeren lastiger dan bij woningen op de begane grond en verdient om die reden extra aandacht. In het kader van dit onderzoek kleven er verschillende negatieve aspecten aan hoogbouw.

- concurrentie bij appartementen om ruimte op het maaiveld tussen fietsparkeren en grondgebonden woningen
 - dit is een haat-liefdeverhouding want deze woningen zijn juist gunstig voor de sociale veiligheid
 - de bouw van extra grondgebonden woningen langs de sociaal veilige routes kan de balans weer in evenwicht brengen
- ongunstig voor de sociale controle, met name het toezicht vanuit de woning
 - kinderen spelen hierdoor minder buiten
 - negatief effect op de sociale veiligheid in de wijk (hoger dan 3 bouwlagen maar ook bij boven/portiek woningen (TNO))
- hogere bebouwingsdichtheid is vooral gunstig aan het begin van de ontsluitingsroute
 - dit betekent voor veel verkeer een kortere rijafstand in de wijk
 - de rest van de wijk is autoluwer en daarmee verkeersveiliger

5.5 Fietsparkeren bij doelbestemmingen

Binnen de wijk ligt een aantal doelbestemmingen die niet binnen het plangebied vallen. Als er serieus werk gemaakt wordt van het verbeteren van de fietsvoorzieningen mogen deze niet buiten beschouwing blijven.

Het winkelcentrum in de wijk is een voorbeeld van onvoldoende bereikbaarheid en onvoldoende fietsenstallingen. Door voldoende, kwalitatief goede stallingen aan te leggen die fietsers te bereiken zijn kan het winkelcentrum en fietsen een impuls krijgen.

Het Centraal Bureau Levensmiddelen handel stimuleert recentelijk het fietsparkeren bij winkels. Het Hoofd Bedrijfschap detailhandel (HBD) stelt eisen aan de bereikbaarheid per fiets maar ook aan parkeermogelijkheden. Verder valt op dat steeds meer supermarktketens, onder andere Albert Heijn, intensief fietsparkeren bevorderen bij hun winkels.

In dezelfde omgeving als het winkelcentrum wordt ruimte gezocht voor meerdere faciliteiten functies. Wellicht kunnen de verschillende langzaam verkeersstromen zo geleid worden dat er een ontmoetingsplein ontstaat.

Voor alle doelbestemmingen waar vanuit de wijk naar toe gefietst wordt, geldt dat goede fietsparkeervoorzieningen zowel kwantitatief als kwalitatief het fietsen gunstig beïnvloeden. Deze maatregelen mogen niet uitblijven als er op bewegen wordt ingezet in Kerckebosch.

6 Conclusies en aanbevelingen

Het stedenbouwkundig plan legt in alle drie de visies de basis voor een wijkinrichting die uitnodigend is voor langzaam verkeer en buiten spelen stimuleert door doorgaand autoverkeer niet toe te laten. Dit laatste is een essentiële voorwaarde voor de wijk om uit te nodigen tot bewegen. De visie Scheggen is het gunstigst aangezien deze de minste conflicten oplevert tussen langzaam verkeer en autoverkeer.

Wij doen aanbevelingen voor de tracés van het hoofdfietsroute netwerk in de wijk en de directheid en het comfort van fietstracés naar doelbestemmingen buiten de wijk te verbeteren. Deze hoofdfietsroutes moeten conform de richtlijnen van het CROW op 30 km/uur gedimensioneerd worden en mogen een maximale omrijfactor van 1,2 ten opzichte van hemelsbreed hebben.

De suggestie vanuit de samenspraak om toch doorgaand verkeer in de wijk toe te laten zet de verhouding autoverkeer versus langzaam verkeer zwaar onder druk. Een wijziging in de intensiteiten waarbij het autoverkeer met een factor 4 toeneemt ten koste van het langzaam verkeer is hierbij niet denkbeeldig. Dit gaat ten koste van de kwaliteit van de wijk voor wat betreft luchtkwaliteit, beweging van kinderen en volwassenen en de stilte. De kosten voor inrichting en onderhoud zullen hierdoor stijgen.

De hele wijk moet via een sociaal veilige fietsroute bereikbaar zijn. Aangezien er mooie grote groene gebieden in de wijk zijn moet hier speciaal aandacht aan worden gegeven. De sociaal veilige route mag iets langer zijn dan de andere hoofdfietsroutes.

Het fietsparkeren bij doelbestemmingen en de appartementengebouwen heeft nog onvoldoende aandacht gekregen. Dit is belangrijk omdat de angst voor fietsdiefstal één van de hoofdredenen is waarom mensen minder fietsen. Bij de appartementengebouwen is de gunstigste locatie voor de fietsenbergingen op het maaiveldniveau. Hierdoor concurreren ze met de grondgebonden woningen. Fietsparkeren verdient op zijn minst de zelfde aandacht als het autoparkeren in de wijk.

Een van de krachtigste manieren om fietsverkeer te stimuleren is door de concurrentiepositie ten opzichte van de auto te verbeteren. In de wijk begint dit door het voortransport van de kapstok naar de fiets sneller en comfortabeler te maken dan naar de auto.

Autoparkeren bundelen en op afstand is dan een goede methode.

Binnen het project 'Wijken voor de Fiets' is de Fietsersbond bereid de uitwerkingen van het Stedenbouwkundig plan voor Kerckebosch in 2007 te volgen en hierin te adviseren.

7 Literatuurlijst

Handboek veilig ontwerpen voor kinderen, CROW 153 (2000)

Kinderen in prioriteitswijken, TNO (2005)

Kindlint een verkenning van de kindvriendelijke straat, International Institute for the urban environment. (2006)

Lebensräume für Kinder, Degen-Zimmerman e.a. Zürich, Nationales Forschungsprogramm Stadt und Verkehr (1995)

Ontwerpwijzer fietsverkeer, CROW 230 (2006)

Stedenbouwkunde en Verkeer, CROW 221 (2006)

VAC-kwaliteitswijzer, VAC (1997)