

Lopen 2.0

Cees Bakker
Keypoint Consultancy
Cees@keypoint.eu

Arnoud van de Vrugt
Keypoint Consultancy
Arnoud@keypoint.eu

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
21 en 22 november 2013, Rotterdam**

Samenvatting

Lopen 2.0

In de afgelopen 40 jaar heeft verkeer en vervoer zich in de volle breedte ontwikkeld. Maar er is nog een onontgonnen terrein en dat is de wereld van de voetganger. De voetganger wordt binnen verkeersbeleid samen met de fietser, geschaard onder 'langzaam verkeer'. Dit is denigrerend en marketingtechnisch gezien niet slim. Van alle verkeersdeelnemers in Nederland zijn de voetgangers de meest vergeten groep.

Alle verkeersdeelnemers in Nederland hun eigen belangenorganisatie, behalve de voetgangers. De automobilisten hebben de ANWB, de bus- en treinreizigers de reizigersorganisatie ROVER en de fietsers hebben de fietsersbond. Maar zo iets als een voetgangersbond ontbreekt in Nederland.

Voetgangers komen er ook in de gemeentelijke verkeer- en vervoersplannen in de meeste gevallen maar bekaaid vanaf. Dit terwijl schattingen uitwijzen dat circa 22% van alle verplaatsingen te voet wordt afgelegd (KpVV Bericht, oktober 2012). In het beste geval is er aandacht voor voetgangers, doordat er wat wordt geschreven over looproutes met veilige oversteekvoorzieningen op drukke verkeersaders. Maar wat zegt dit over de daadwerkelijke voetgangersstromen? Hoe bewegen die door de stad? En hoe kunnen die stromen optimaal worden gefaciliteerd? Wat weten we nu daadwerkelijk over de voetgangers? In dit paper doen wij een pleidooi voor het gebruik van nieuwe onderzoeksmethodieken, zoals WIFI-metingen, als basis voor een effectief voetgangersbeleid. Keypoint Consultancy heeft samen met het Twente Institute for Wireless and Mobile Communication (WMC), voor de gemeente Zwolle een loopstromenonderzoek uitgevoerd met behulp van WIFI. Een belangrijk doel voor deze innovatieve pilot was het in kaart brengen hoe betrouwbaar een dergelijk onderzoek gedaan kan worden met behulp van WIFI-metingen. In dit artikel worden de uitkomsten gepresenteerd.

Een andere onderzoeksmethodiek om de voetgangers te analyseren, zijn standalone camera's. Begin 2011 is Keypoint gebruik gaan maken van camera's voor analyse van verkeersonveilige situaties. Het innovatieve van deze methode zit in het simpele feit dat er geen aansluiting nodig is op het energienet, maar dat de camera's standalone kunnen draaien op een accu. De camera's kunnen worden ingezet om de voetgangersintensiteiten op drukke looproutes te analyseren. Daarnaast kunnen de camera's ook worden ingezet om concrete knelpunten te analyseren, zoals lange wachttijden bij verkeerslichten en verkeersonveilige situaties, bijvoorbeeld op kruispunten, bij rotondes of op oversteekplaatsen bij scholen.

Naast de introductie van nieuwe onderzoeksmethodieken introduceren wij innovatieve maatregelen om het voetgangersbeleid concreet handen en voeten te geven. Denkt u mee?

1. Inleiding

Lopen biedt vele voordelen. Maar de voordelen van lopen worden in de verkeer- en vervoerswereld nog onvoldoende benut. Dit terwijl een duurzaam en gezond leven leiden hot is. Lopen heeft effect op je zelf: je gezondheid, maar ook op de wereld om je heen: het milieu. Lopen draagt bij aan de drie P's van duurzaamheid:

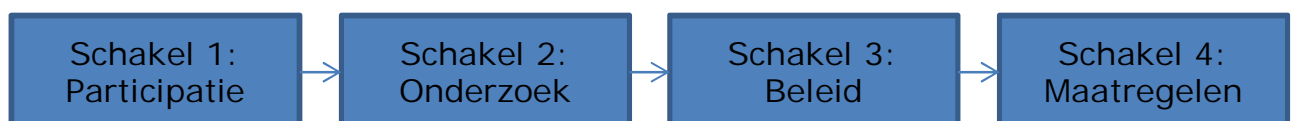
- People:
 - fysieke en psychische gezondheidsvoordelen (incl. tegengaan obesitas) door 'dagelijkse' inspanning en reductie van ziekten en stress veroorzaakt door luchtverontreiniging en geluidsoverlast;
 - Lopen is in veel gevallen een sociale bezigheid, denk hierbij aan collega's die een ommetje maken of vriendinnen die gaan shoppen
 - Lopen is een veilige vervoerswijze
- Planet:
 - verbetering luchtkwaliteit en vermindering uitstoot broeikasgassen;
 - lopen is een zeer ruimte effectieve vervoerswijze;
- Profit:
 - investeringen in infrastructuur zijn zeer kosteneffectief.
 - Mensen die lopen besteden onderweg geld bij de horeca en detailhandel

Gezien de grote voordelen van lopen is het vreemd dat er zo weinig wordt gedaan om het lopen te stimuleren. In het Nederlandse mobiliteitsbeleid is de voetganger een vergeten doelgroep, zowel als het gaat om burgerparticipatie, het doen van onderzoek, het maken van voetgangersbeleid en de uitvoering van maatregelen om lopen te bevorderen.

	Fiets	Openbaar vervoer	Auto	Lopen
Burgerparticipatie	Fietsersbond	ROVER, ROCOV	ANWB	-
Monitoring en onderzoek	Tellussen, radartelling	Reizigerstellingen (OV-chip)	Tellussen, kentekenonderzoek, speedprofiles	-
Beleid	GVVP en Fietsnota	GVVP en OV-visie	GVVP	-*
Maatregelenpakket	Lokaal	Regionaal	Regionaal en lokaal	-

* In een GVVP is veelal maar beperkte aandacht voor voetgangers.

In dit paper zoeken wij naar de invulling van de vier ontbrekende schakels die nodig zijn om lopen daadwerkelijk een volwaardige plek te geven in het mobiliteitsbeleid en lopen als modaliteit te bevorderen.



Schakel 1: Burgerparticipatie ontbreekt -> hoe mobiliseren we de voetganger?

Elke modaliteit wordt in Nederland vertegenwoordigd door een belangengroepering, behalve de voetgangers. In dit paper doen wij een pleidooi hoe burgers betrokken kunnen worden bij het opstellen van voetgangersbeleid.

Schakel 2: Onderzoeksgegevens ontbreken -> welke innovatieve methoden zijn er om de voetgangersstromen en knelpunten in beeld te brengen?

Van het autoverkeer is veel bekend, zoals intensiteiten (middels tellussen), snelheden (o.a. tomtom-data) en gereden routes (kentekenonderzoek). Ook van de fietser is het nodige bekend, zoals intensiteiten (tellussen en radartellingen) en veel gemeenten voeren de Fietsbalans uit. Naar de voetganger wordt weinig tot geen onderzoek gedaan. Het is veelal onbekend hoe voetgangersstromen lopen. Inmiddels zijn er nieuwe technieken op de markt waarmee de voetganger in beeld kan worden gebracht, zoals camera-onderzoek, WIFI-metingen en Bluetooth. In dit paper geven wij een toelichting op deze nieuwe technieken en wat zij kunnen betekenen voor het opstellen van een effectief voetgangersbeleid.

Schakel 3: Voetgangersbeleid ontbreekt veelal -> hoe kunnen gemeenten komen tot een effectief voetgangersbeleid?

Voetgangers komen er in de gemeentelijke verkeer- en vervoersplannen in de meeste gevallen maar bekaaid vanaf. In het beste geval is er aandacht voor voetgangers, doordat er hoogstens wat wordt geschreven over looproutes met veilige oversteekvoorzieningen op drukke verkeersaders. Een gefundeerd beleid gebaseerd op goede onderzoeksgegevens ontbreekt veelal. Ook de belevingsaspecten ontbreken. Voor het autoverkeer wordt de wegencategorisering opgesteld om aan te geven waar doorstroming prioriteit krijgt. Voor de fiets wordt een fietsnetwerk opgesteld om aan te geven op welke fietsroutes hoogwaardige fietsvoorzieningen nodig zijn. Voor voetgangers ontbreekt dit veelal bij gemeenten. Wij doen aanbevelingen wat er nodig is voor een effectief voetgangersbeleid.

Schakel 4: Maatregelen om lopen te stimuleren ontbreken -> welke innovatieve maatregelen zijn er te bedenken?

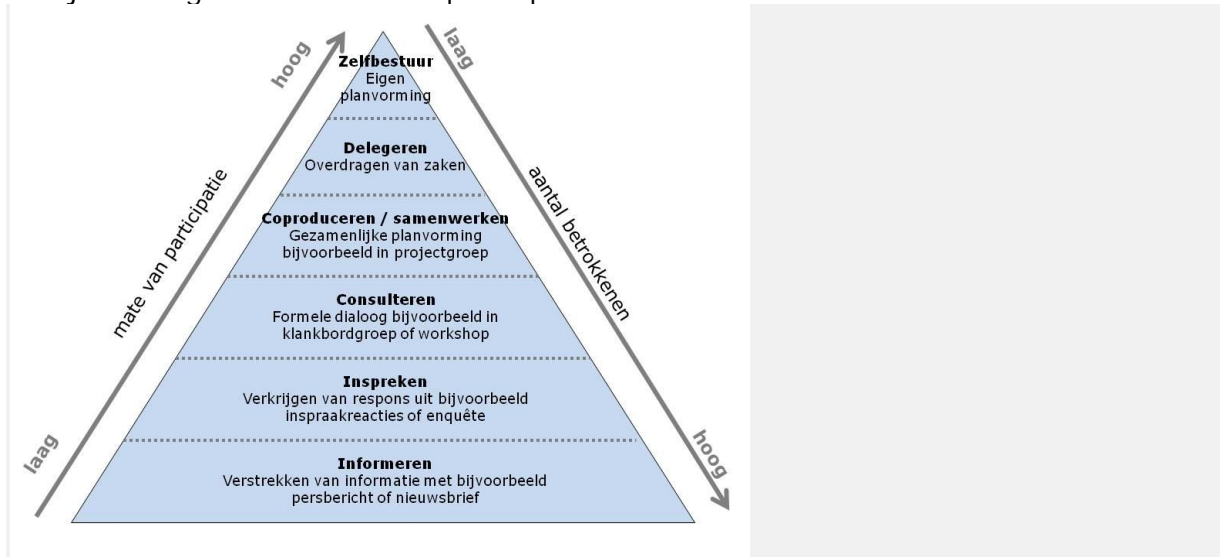
Vanuit de gemeentelijk verkeer- en vervoersplannen worden marginaal maatregelen uitgevoerd om het lopen daadwerkelijk te stimuleren. Veelal gaan de plannen niet verder dan de zinsnede dat er veilige oversteekvoorzieningen moeten komen op drukke verkeersaders en dat er aandacht moet zijn voor looproutes bij scholen. Wij willen een stap verder gaan en hebben nieuwe innovatieve maatregelen ontwikkeld om het voetgangersbeleid concreet handen en voeten te geven.

2. Schakel 1: Burgerparticipatie

Bij de ontwikkeling van beleid begint het met het betrekken van de doelgroep: de voetganger. Alleen door de gebruiker in te schakelen, ontstaat er een effectief voetgangersbeleid.

In Nederland is de voetganger niet georganiseerd in een belangenvereniging. In 2000 is de voetgangersvereniging opgegaan in 3VO. Wij pleiten er niet voor om een nieuwe belangenorganisatie op te richten. In Nederland kennen we immers al voldoende organisaties die prima in staat zijn om de belangen van de voetgangers te vertegenwoordigen. Denk hierbij aan Veilig Verkeer Nederland. Ook het betrekken van lokale gehandicaptenplatforms is nodig om de toegankelijkheid op drukke looproutes te waarborgen. Dit laatste gebeurt vaak al op lokale schaal, maar zou veel meer een structureel karakter moeten krijgen.

Er zijn de volgende vormen van participatie te onderscheiden:



Figuur 1 Participatieladder (www.gertjanschop.com)

Informeren is de laagste vorm van participatie. Deze vorm van participatie bestaat alleen uit het 'zenden' van informatie. Belanghebbenden hebben dan geen inbreng in de beleidsontwikkeling. De hoogste vorm van participatie is zelf bestuur. Belanghebbenden nemen dan zelf het initiatief om beleid te ontwikkelen en uit te werken. De gemeente is hier niet meer bij betrokken.

Welke vormen van burgerparticipatie zijn nu gewenst bij voetgangersbeleid? Het gaat eigenlijk om betrokkenheid in twee fasen, namelijk participatie bij het opstellen van voetgangersbeleid en een meer structureel overleg om de praktijk continue te monitoren en bij te sturen.

1: Betrokkenheid bij het opstellen van voetgangersbeleid: consulteren of coproduceren

Om het lopen in een gemeente daadwerkelijk te bevorderen, is het nodig dat er een gedegen voetgangersbeleid komt. Bij kleinere gemeenten kan dit voetgangersbeleid als onderdeel van het GVVP worden opgenomen. Grotere gemeenten kunnen een aparte voetgangersnota opstellen. In hoofdstuk vier is uitgewerkt hoe voetgangersbeleid kan

worden opgesteld. Waar het nu om gaat is dat bij het ontwikkelen van voetgangersbeleid burgerparticipatie essentieel is. Betrokkenheid is gewenst in de beginfase bij de inventarisatie van de knelpunten, maar ook verderop in het proces bij het maken van beleidskeuzes en het prioriteren van maatregelen. De betrokkenheid kan vorm krijgen door het inrichten van een klankbordgroep (participatie heeft dan meer het karakter van consulteren) of in de vorm van een werkgroep (waarbij participatie meer het karakter heeft van consulteren). Bij de betrokkenheid van belanghebbenden gaat het om organisaties, zoals VVN en gehandicaptenplatforms, bewonersverenigingen, scholen en de lokale ondernemersvereniging.

2: Structurele projectgroep en schouws: coproduceren

Concreet kan het structurele overleg plaatsvinden door middel van het houden van periodieke schouws met belanghebbenden. Er wordt dan ter plekke gekeken welke knelpunten er zijn en hoe die opgelost kunnen worden. De ervaringsdeskundigen kunnen als geen ander aangeven waar de looproutes binnen de gemeente onvoldoende zijn en op welke wijze verbeteringen kunnen worden aangebracht. De gemeente kan er daarbij voor kiezen om vanuit het uitvoeringsprogramma, behorend bij het voetgangersbeleid, een apart budget te reserveren om knelpunten die voortkomen uit de schouws aan te pakken, maar ook om de beleving en het comfort van looproutes te verbeteren. Hiervoor kan een aparte projectgroep worden opgericht waarin zowel vertegenwoordigers van de gemeente als belanghebbenden zitting nemen. In gezamenlijkheid kan dan worden besloten welke knelpunten als eerste worden aangepakt. Op deze wijze krijgt het structurele overleg de vorm van gezamenlijke coproductie.

3. Schakel 2: Onderzoek

3.1 Inleiding

Zoals eerder vermeld is er over het autoverkeer al veel bekend. Ook van de fietser is het nodige bekend. Naar de voetganger wordt weinig tot geen onderzoek gedaan. Het is veelal onbekend hoe voetgangersstromen lopen en welke knelpunten er zijn, zoals lange wachttijden bij verkeerslichten of verkeersonveilige situaties. Voor een effectief voetgangersbeleid is het essentieel dat de voetgangersstromen en de knelpunten duidelijk in beeld zijn, zodat effectieve maatregelen kunnen worden genomen.

Inmiddels zijn er nieuwe technieken op de markt waarmee de voetganger in beeld kan worden gebracht, zoals camera-onderzoek, WIFI-metingen en bluetooth. In dit hoofdstuk lichten wij deze nieuwe technieken toe.

3.2 Voetgangersstromen en knelpunten in beeld gebracht met camera's

Vanaf begin 2011 is Keypoint gebruik gaan maken van camera's voor analyse van verkeersonveilige situaties. Inmiddels ruim twee jaar verder heeft onze innovatie zich ontwikkeld tot een gewilde onderzoeksmethode die ook goed is toe te passen om voetgangersintensiteiten in beeld te brengen.

Het innovatieve van deze methode zit in het simpele feit dat er geen aansluiting nodig is op het energienet, maar dat de camera's standalone kunnen draaien op een accu. Door deze efficiënte methode met camera's zijn de onderzoekskosten laag, waardoor ook in deze crisistijd toch gedegen onderzoek kan plaatsvinden. De efficiëntie uit zich in de eenvoudige montage, en de eigen stroomvoorziening. Door gebruik te maken van een energiebesparende techniek is het niet nodig de camera op het energienet aan te sluiten. Een slimme ophangmethode zorgt ervoor dat de camera snel, tot op een hoogte van maximaal 5 meter aan een (licht)mast kan worden bevestigd. Door beelden naderhand te analyseren is de personele inzet beperkt.

De camera's kunnen worden ingezet om de voetgangersintensiteiten op drukke looproutes te analyseren. Daarnaast kunnen de camera's ook worden ingezet om concrete knelpunten te analyseren, zoals lange wachttijden bij verkeerslichten en verkeersonveilige situaties, bijvoorbeeld op kruispunten of oversteekplaatsen bij scholen. De camera's zijn bij uitstek in te zetten als hulpmiddel om knelpunten te analyseren die worden aangedragen vanuit de samenleving. Middels camera-onderzoek kan worden beoordeeld of de beleefde situatie ook overeenkomt met de werkelijke situatie. De camera's brengen de achterliggende oorzaken van bijvoorbeeld een onveilige voetgangersoversteek duidelijk in beeld. Zo kunnen er gericht maatregelen worden getroffen.

3.3 Loopstromen in beeld gebracht met wifi-metingen

Naast de inzet van camera's om voetgangersintensiteiten en knelpunten in beeld te brengen, heeft Keypoint een tweede innovatieve methode ontwikkeld, namelijk het uitvoeren van loopstromenonderzoek middels WIFI-metingen. Graag lichten wij deze methodiek toe.

Keypoint Consultancy heeft samen met het Twente Institute for Wireless and Mobile Communication (WMC), voor de gemeente Zwolle een loopstromenonderzoek uitgevoerd

met behulp van WIFI. Een belangrijk doel voor deze innovatieve pilot was het in kaart brengen hoe betrouwbaar een dergelijk onderzoek gedaan kan worden met behulp van WIFI-metingen. Het onderzoek vond plaats in de maanden december 2012 tot en met februari 2013.

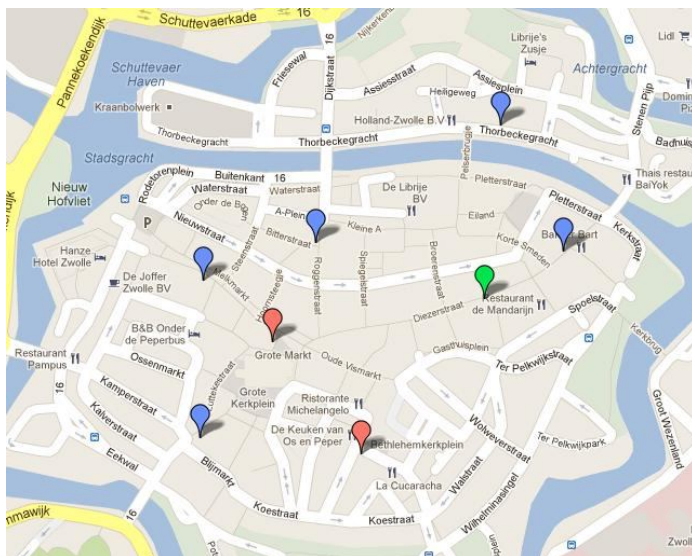
Een van de doelen van deze pilot was om de bruikbaarheid van WIFI-tellingen te onderzoeken. Daarom is op één van de WIFI-locaties het daadwerkelijke aantal mensen gemeten. Door het vergelijken van het werkelijke aantal met het waargenomen aantal is het verschil en de fluctuatie daarvan bepaald.

Het uiteindelijke doel van de pilot was om stromen voetgangers in beeld te brengen. Dit gebeurde door de metingen op de verschillende locaties met elkaar te vergelijken.

Opzet onderzoek

Op acht locaties verspreid over de binnenstad van Zwolle zijn wifi-meetpunten, zogenaamde FIGO kastjes van WMC, geplaatst. De meetpunten kunnen Smartphones (en andere mobiele apparaten) waarvan de wifi geactiveerd is detecteren en op die manier in beeld brengen hoeveel passanten er op een bepaalde locatie zijn. De data die geregistreerd wordt, het mac-adres van de telefoon, is niet te herleiden naar personen.

De apparatuur heeft vervolgens gedurende een periode (van 14 december tot en met 11 maart 2013 voor de wifi-meetpunten en een aantal dagen voor de camera) gegevens verzameld.

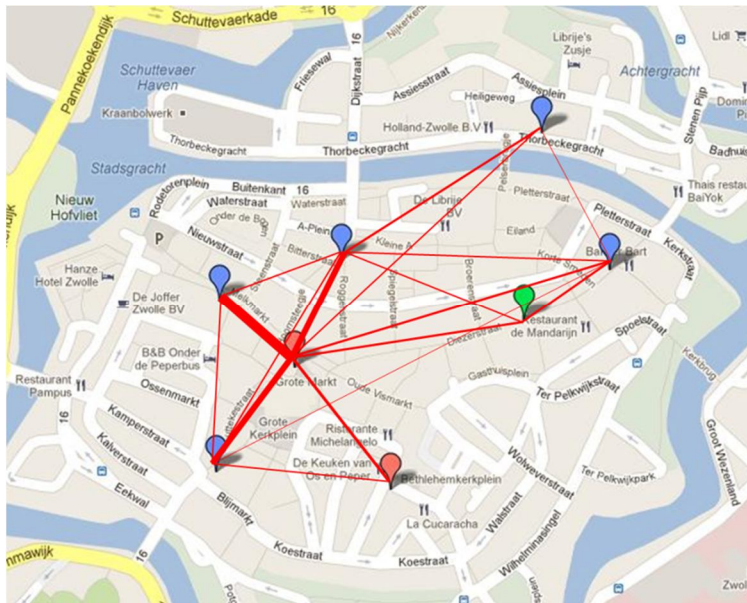


Figuur 2 Meetpunten in de binnenstad. Blauw: Alleen wifi; Rood: wifi en Bluetooth; Groen: wifi en camera

Uitkomsten loopstromen

Een route wordt geregistreerd door de verschillende locaties waar een telefoon (mac-adres) is gedetecteerd achter elkaar te zetten. Op basis hiervan is de kaart in figuur 3 gemaakt waarin de dikte van de lijn aangeeft hoe groot de loopstromen tussen twee meetlocaties zijn (heen en terug samen). Op deze kaart is goed te zien dat veel

verplaatsingen via de Grote Markt gaan. Verder valt op dat looproutes drukker zijn naarmate de meetlocaties dicht bij elkaar zijn.



Figuur 3 Looproutes tussen meetpunten 02-03-2013

Conclusie van de pilot is dat het goed mogelijk is een betrouwbaar aandeel voetgangers te detecteren met behulp van een wifi-ontvanger. Wel is het, voor een nauwkeurige benadering van het aantal passanten, van belang vooraf goed te bepalen hoe groot de registratiegraad op bepaalde typen locaties is. Wanneer gratis wifi wordt aangeboden zal het aantal mensen dat wifi aanzet groter worden en zal de registratiegraad dus toenemen. Wanneer voor het aanbieden van gratis wifi wordt gekozen is het wel van belang het systeem opnieuw te kalibreren.

Met behulp van de wifi gegevens is het aantal bezoekers van de verschillende delen van de binnenstad goed in beeld te brengen. Ook de looproutes door de binnenstad van de bezoekers zijn goed in beeld te brengen. De verblijfsduur kan op dit moment redelijk goed in beeld worden gebracht. Dit zou nog verbeterd kunnen worden door gebruik te maken van filtering en door meer voorwaarden te verbinden aan de definitie van verblijfsduur. Voor zowel de routes als de verblijfsduur kan de betrouwbaarheid worden vergroot door meer meetpunten te plaatsen en te werken met een gesloten cordon rond de binnenstad.

Wifi-metingen als input voor voetgangersbeleid

De eerste pilot met wifi-metingen is succesvol verlopen. Daarmee is het een geschikte methodiek om voetgangersstromen in beeld te brengen en kan als basis te dienen om een voetgangersnetwerk op te stellen voor in een gemeentelijk verkeer- en vervoersplan of een aparte voetgangersnota.

4. Schakel 3: Beleid

4.1 Inleiding

In Nederland zijn er vrijwel geen gemeenten die beschikken over een aparte voetgangersnota, enkele uitzonderingen daar gelaten. Wij vinden dat de voetganger meer aandacht verdient met een gedegen en onderbouwd voetgangersbeleid. Onderstaand hebben wij onze aanpak op hoofdlijnen uitgewerkt. Deze aanpak bestaat uit drie stappen, namelijk het opstellen van een voetgangersnetwerk (4.2), het uitwerken van een visie en ontwerpnormen (4.3) en het opstellen van een actieprogramma (4.3). Uiteraard dient deze aanpak in nauw overleg te gebeuren met belangenorganisaties, zoals beschreven in hoofdstuk 2.

4.2 Stap 1 Opstellen voetgangersnetwerk

Om te komen tot een goed onderbouwd voetgangersbeleid is het de eerste stap om een voetgangersnetwerk op te stellen. Hiervoor is het stappenplan van het KpVV (www.kpVV.nl) als basis genomen aangevuld met twee aanvullende stappen (stap 1.4 en stap 1.6):

- 1.1. Attractiepolen bepalen
- 1.2. Polen met elkaar verbinden via wenslijnen
- 1.3. Kwaliteitsaudit en onderzoek op het terrein, met bewoners en actoren
- 1.4. Inzet camera-onderzoek en/of WIFI-metingen
- 1.5. Wenslijnen omzetten in concrete routes
- 1.6. Conflictpunten met andere netwerken (auto, ov en fiets) bepalen

Onderstaand worden de stappen kort toegelicht.

1.1 Attractiepolen bepalen

Op een kaart dienen de belangrijkste herkomst- en bestemmingslocaties te worden ingetekend. Het gaat hierbij om winkelcentra, ov-knooppunten, centrale voorzieningen (zoals een gemeentehuis, bibliotheek, stadion en een theater) en scholen.

1.2 Polen met elkaar verbinden via wenslijnen

Op basis van de ingetekende herkomst- en bestemmingslocaties kunnen de wenslijnen worden ingetekend.

1.3 Kwaliteitsaudit en veldonderzoek met bewoners en actoren

Met de belangenorganisaties dient ter plekke een schouw te worden uitgevoerd om te bepalen of de wenslijnen overeenkomen met de daadwerkelijke looproutes. Wat zijn de ontbrekende schakels? Verder dient een eerste audit te worden uitgevoerd naar de kwaliteit van de routes om na te gaan welke looproute het meest geschikt is om op te nemen in het voetgangersnetwerk.

1.4 Inzet camera-onderzoek en/of WIFI-metingen

De kwaliteitsaudit en het veldonderzoek kunnen worden ondersteund met camera-onderzoek naar voetgangersintensiteiten (welke routes krijgen prioriteit op basis van de hoeveelheid voetgangers) en het analyseren van knelpunten (zoals verkeersonveilige situaties). Verder kunnen met WIFI-metingen loopstromen in beeld worden gebracht (welke route lopen de voetgangers daadwerkelijk?).

1.5 Wenslijnen omzetten in concrete routes

Op basis van de uitkomsten uit stap 3 en 4 kunnen de wenslijnen worden omgezet in concrete routes. Daarbij dienen ook de ontbrekende schakels te worden ingetekend.

1.6 Conflictpunten met andere netwerken bepalen

Door het voetgangersnetwerk over de netwerken van de andere modaliteiten (auto, ov en fiets) te leggen komen de conflictpunten duidelijk naar voren. De afstemming met overige verkeersnetwerken is cruciaal voor het slagen van voetgangersmaatregelen. Door enerzijds het autoverkeer te bundelen op een grofmazig hoofdwegennet en anderzijds grote verblijfsgebieden te realiseren, reduceert men die ontmoetingskans (www.kpVV.nl).

4.3 Stap 2 Opstellen visie en kwaliteitseisen

2.1 Opstellen visie

In het visiedeel dient de gemeente duidelijk te maken waarom zij lopen wil bevorderen en op welke wijze zij dit wil doen. Wat wil de gemeente de aankomende jaren bereiken? De doelen in het plan dienen SMART te zijn geformuleerd. Onderstaand is ter illustratie een voorbeeld gegeven uit het GVVP van de gemeente Zeist (gemeente Zeist, GVVP 2014-2023, 2013).

In 2023 is bij iedere kruising van 1e en 2e orde wegen een oversteekvoorziening aanwezig, aangevuld met oversteekvoorzieningen op veelgebruikte looproutes die wegen van de 1e en 2e orde op wegvakniveau kruisen.

- S = het gaat om oversteekvoorzieningen op kruisingen en wegvakken van 1e en 2e orde wegen. Als het gaat om oversteekvoorzieningen op wegvakniveau is de minimale loopafstand tot de dichtstbijzijnde kruising 125 meter.
- M = op basis van een geografische kaart is de afstand te meten.
- A = Een maximale loopafstand van 125 meter wordt landelijk gehanteerd.
- R = Oversteekvoorzieningen op kruisingen en waar nodig op wegvakken is haalbaar.
- T = Het doel moet uiterlijk in het jaar 2023 zijn bereikt.

2.2 Vastleggen van kwaliteitseisen

Voor de looproutes dienen kwaliteitseisen/ontwerpnormen te worden opgesteld. Het KpVV hanteert hierbij de volgende indeling.

Functionaliteit:

- bereikbaarheid menselijke maat: Om voetgangers aan te trekken moet het netwerk bijzonder fijnmazig zijn, met korte en directe routes.
- objectieve verkeersveiligheid: Het aantal conflictpunten dient zo gering mogelijk te zijn. Er dienen veilige oversteken te zijn op conflictpunten met een zo laag mogelijke snelheid van het autoverkeer.
- toegankelijkheid: de looproutes dienen te voldoen aan de toegankelijkheidseisen, zodat ook mensen met een beperking deel kunnen nemen aan de samenleving.
- ruimte: Het aantal voetgangers moet als uitgangspunt dienen voor de maatvoering van voetgangersvoorzieningen. Tevens dient handhaving erop toe te zien dat de loopruimte vrij is van obstakels.
- fysiek comfort: De looproutes dienen te zijn voorzien van een comfortabele ondergrond/asfalt met een goede staat van onderhoud.
- intermodaliteit: belangrijk is de aandacht voor de knooppunten in het netwerk, zoals ov-knooppunten en looproutes naar fietsparkeren.

Beleving:

- subjectieve verkeersveiligheid: de subjectieve verkeersveiligheid wordt beïnvloed door druk autoverkeer, hoge snelheden, onoverzichtelijke oversteekvoorzieningen.
- sociale veiligheid: belangrijk is dat er voldoende verlichting is en levendigheid.
- leesbaarheid: Belangrijk is dat de voetganger zich goed kan oriënteren. Dit vraagt om een overzichtelijk netwerk, waarbij landmarks belangrijk zijn. Hulpmiddelen, zoals wegwijzers, straatborden op elk kruispunt en plattegronden op strategische plekken bevorderen de leesbaarheid van de stadsstructuur en nodigen uit tot lopen.
- attractiviteit: Hierbij gaat het om een aangename omgeving met een open structuur, veel groen en een hoge kwaliteit van omliggende gebouwen.
- levendigheid: Levendigheid is belangrijk voor sociale veiligheid, maar levendigheid op zich zelf nodigt ook uit om te gaan lopen. Dit vraagt om een goede functiemenging, met een spreiding van de activiteiten over dag, avond en nacht.

2.3 Uitwerken oplossingen om barrières weg te werken

Op basis van de opgestelde kwaliteitseisen dient per looproute te worden nagegaan op welke onderdelen de looproutes niet voldoen aan de kwaliteitseisen. Op basis hiervan dienen maatregelen te worden opgesteld om de knelpunten aan te pakken.

4.4 Stap 3 Opstellen actieprogramma

Om de gestelde kwaliteitseisen te kunnen behalen, dient een actieprogramma te worden opgesteld met concrete maatregelen om de knelpunten op te lossen. Het actieprogramma dient een duidelijke prioritering te bevatten van welke maatregelen als eerste moeten worden uitgevoerd. De prioritering dient te zijn gebaseerd op mate van doelbereiking, kosteneffectiviteit, mogelijkheden van werk-met-werk en subsidiemogelijkheden.

Het actieprogramma dient te samen met een apart budget door de Raad te worden vastgesteld.

Ter illustratie zijn in hoofdstuk 5 innovatieve maatregelen beschreven die onderdeel kunnen vormen van het actieprogramma.

5. Schakel 4: Maatregelen

5.1 Inleiding

Uiteraard is het voetgangersbeleid primair gericht op het oplossen van knelpunten. Wat wij in dit hoofdstuk willen doen is het aandragen van innovatieve ideeën die het voetgangersbeleid een extra impuls kunnen geven.

5.2 Innovatieve maatregelen

- Groene golf voor voetgangers

In analogie op de groene golf voor autoverkeer kan ook een groene golf voor voetgangers worden geïntroduceerd. Dit is vooral geschikt voor zeer drukke looproutes, bijvoorbeeld tussen het centrale station en de binnenstad.

- 4-richtingen groen voor voetgangers en schuin oversteken

Op een aantal kruispunten krijgen fietsers in alle vier richtingen gelijk groen. Dit werkt vooral op kruisingen met gelijkwaardige kruisende stromen. Het voordeel is dat er geen conflicten zijn met rechts afslaande auto's en dat fietsers kunnen links afslaan in één beweging zonder extra stop. Het principe van 4-richtingen groen kan ook worden toegepast op voetgangers, waarbij voetgangers ook schuin kunnen oversteken.

- Marketingacties om lopen te bevorderen

In de verkeerswereld wordt er geïnvesteerd in campagnes om openbaar vervoer en fietsen te stimuleren. Slimme marketing om lopen te bevorderen ontbreekt. Illustratief is dat lopen in beleidsplannen vaak onder de titel 'langzaam verkeer' wordt geschaard. Marketingtechnisch gezien is dat desastreus. We moeten daarom af van de benaming langzaam verkeer. Dat is een negatieve benadering. Positieve marketing is nodig: lopen is goed voor geest en lichaam.

- Slim werken / slim reizen

Binnen slim werken / slim reizen is er minimale aandacht voor lopen. Hier zou veel meer aandacht voor moeten komen, zoals een reiskostenvergoeding voor lopen of aantrekkelijke aanbiedingen om (hard)loopschoenen aan te schaffen, zoals we ook het fietsplan kennen.

- Loopsnelweg

We hebben de autosnelweg, de fietssnelweg, waarom geen loopsnelweg? Op drukke looproutes zouden fietsers via brede looproutes conflictvrij of in ieder geval met voorrang zich moeten kunnen verplaatsen. Dit kan niet alleen bij utilitaire looproutes, maar ook bij recreatieve looproutes, zoals Het Lint in Utrecht.

Het Lint

Het Máxima Park in de Leidsche Rijn in Utrecht wordt omzoomd door een brede groenstrook met daarin een verhard pad van in totaal 8 kilometer lang en 6 meter breed. Conflictpunten met autoverkeer zijn opgelost door ongelijkvloerse kruisingen en zebra's. De voetganger en fietser heeft dus altijd voorrang. Het Lint is geliefd bij skaters, wandelaars, fietsers en hardlopers. Er is een systeem aanwezig waarbij rondetijden kunnen worden geklokt. Het Lint heeft vier timepoints voor elektronische tijdsregistratie.

- Park+Walk

Parkeervoorzieningen op loopafstand van de binnenstad worden ook wel Park+Walk genoemd. Hier kan tegen een relatief goedkoop tarief worden geparkeerd. Dergelijke Park+Walk-voorzieningen zijn ook te realiseren aan de rand van bedrijventerreinen. Er is een trend waarneembaar waarbij we steeds meer toe gaan naar gezamenlijke parkeervoorzieningen op bedrijventerreinen, waardoor de loopafstand toe neemt. Dit betekent dat aantrekkelijke looproutes noodzakelijk zijn op de bedrijventerreinen. Ook zouden er bij de Park+Walk-voorzieningen douchefaciliteiten kunnen worden aangelegd. Dit is dan tevens nodig bij de bedrijven zelf.

- Rollend tapijt

Rollende tapijten kennen we van vliegvelden, winkelcentra en op steeds meer plaatsen waar in korte tijd veel mensen in beweging kunnen komen. Dergelijke systemen worden nog weinig ingezet in de openbare ruimte. Op zeer drukke looproutes, zoals tussen het centrale station en de binnenstad, kan een dergelijke voorziening de looptijd aanzienlijk verkorten en werkt comfort verhogend.

- Dynamische reisinformatie voor voetgangers

In analogie met dynamische reisinformatie voor autoverkeer en openbaar vervoer kunnen er op belangrijke looproutes ook actuele looptijden worden gepresenteerd, bijvoorbeeld van de binnenstad naar het centrale station.

- Gericht belevingsaspecten toevoegen

Het technisch ontwerpen van looproutes is één, maar het gaat zeker ook om beleving. Belangrijk is daarom om ook stedenbouwkundigen en experts vanuit de 'zachte kant' te betrekken. Denk hierbij aan looproutes aan de zonzijde van de weg, een aantrekkelijke looproute met aanliggende horeca, terrassen en detailhandel etc..

- En andere ideeën?

Graag delen we onze ervaringen op het CVS met u en horen we graag welke ideeën u hebt om voetgangersbeleid in Nederland een boost te geven.

Literatuurlijst

- Gemeente Zeist, GVVP 2014-2023, 2013.
- Keypoint Consultancy, onderzoek WIFI-metingen, 2013.
- KpVV Bericht, Informatiebulletin oktober 2012.
- www.gertjanschop.com
- www.kpVV.nl