

Park & E-Bike vanuit het perspectief van de ketenreiziger

Martijn Abeling
Movares

Stephan Suiker
Movares

Samenvatting

Park&(E-)Bike gaat uit van het parkeren van de auto om het laatste deel van de verplaatsing af te leggen per (elektrische) fiets. Uit onderzoek blijkt dit concept kansrijk. Belangrijke aspecten zijn: veiligheid/betrouwbaarheid, snelheid, betaalbaarheid, gemak, beleving en comfort. P+R Ressen is een locatie waar het concept met een realistisch kostenscenario goed past.

Trefwoorden

Park&E-Bike, ketenmobiliteit, P+R, mobiliteitsmanagement, e-bike.

De fiets in de keten

De fiets neemt van oudsher een belangrijke plaats in in ons Nederlandse straatbeeld. Het aandeel fietsverplaatsingen ten opzichte van alle verplaatsingen is bekend en is stabiel: steevast rond de 26%¹. De inzet om meer mensen op de fiets te krijgen (en te houden) is belangrijk maar grote veranderingen in gebruik treden de laatste jaren niet op, misschien wel omdat bestaande gebruikersgroepen van de gewone fiets al voldoende worden bediend. De traditionele fietsverplaatsing heeft ook een vaste functie in het palet aan verkeer en vervoerspatronen. De fiets vervult zijn rol in de stad voor relatief korte verplaatsingen en als vervoersmiddel op weg naar of van het station. Voor de laatste verplaatsing is de de OV-fiets, vanuit het leenfiets-concept, de laatste jaren bezig aan een sterke opmars.



Figuur 1: Fietsers op snelfietsroute 'Het Rijnwaalpad'

De populariteit van het concept OV-fiets is overigens een prachtig voorbeeld van het succes van de fiets als onderdeel van de verplaatsingsketen. Bij ketenmobiliteit gaat het om een goede verknoping aan *zowel* de voor- als de achterkant van de verplaatsing. Knooppunten op alle schaalniveaus (bushaltes, HOV-haltes, P+R-locaties en stations) zijn herkenbaar op hun overstapmogelijkheden *van* en *naar* een andere modaliteit. Treinreizigers zijn voor een groot deel ketenreizigers (zie tabel). Ze stappen over op de bus, tram of metro maar dus ook op de (OV)-leenfiets. Voor de automobilist komt een overstap vooralsnog nauwelijks voor.

Tabel 1: Ketenreizigers per modaliteit: bron Van Nes 2002

Hoofdmodaliteit	Totaal verplaatsingen [%]	Percentage multi-modaal [%]
Autobestuurder	36,2	0,5
Auto passagier	13,1	0,6
Trein	2,1	80,5

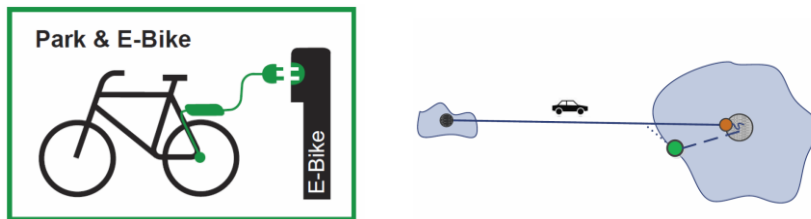
¹ Op basis van verplaatsingen per dag verdeeld naar vervoerswijze zoals gemeten in het MON 2007 (Bron: CBS-Statline data)

Waarom zou wat voor de trein - fiets werkt, niet werken voor de auto - fiets? Er valt nog veel te winnen: slechts 0,5% van de autobestuurders en 1,6% van autopassagiers is ketenreiziger (maakt een overstap naar een andere vervoerswijze). De autogebruiker is over het algemeen een geheel ander type reiziger dan iemand die de trein neemt. Een automobilist hecht veel waarde aan onder andere vrijheid, comfort en gemak. Desondanks zijn er overeenkomsten in de ketenverplaatsing trein-fiets en auto-fiets en zijn wellicht de laatste twee modaliteiten lang niet meer zo verschillend van elkaar als vaak gedacht. In dit artikel ligt de focus op de ketenverplaatsing auto –(elektrische)leenfiets.

Zoals al genoemd draait ketenmobiliteit om het goed verknopen van vervoerswijzen en zijn deze knooppunten zelf daarmee belangrijk voor een succesvolle ketenverplaatsing. Deze knooppunten komen voor in allerlei soorten. De overstap trein-leenfiets wordt vaak gemaakt op het station (bij de (OV-)fietsverhuur), de overstap auto-OV op het transferium of P+R terrein. Ook bij de overstap auto-leenfiets ontstaat langzamerhand de roep naar een herkenbaar en eenduidig overstappunt: de Park & Bike locatie.

Het concept Park & (E-)Bike

Het concept Park+**Ride**(P+R) is een alom bekend concept waarbij de naam verwijst naar de overstap van auto naar openbaar vervoer. P+R locaties worden inmiddels in allerlei varianten toegepast. Anders is dit met Park&(E-)Bike locaties (voorts P&B). Met dit concept wordt hier bedoeld de overstap van auto naar de fiets (al dan niet elektrisch). Daarbij gaat het om het aanbieden van een leenfiets op locaties waar automobilisten logischerwijs het laatste deel van hun reis met de fiets kunnen voortzetten. Tot op heden gebeurt dit beperkt en naar het lijkt alleen nog op kleine schaal veelal in de vorm van pilots.



Figuur 2: Visualisatie concept Park & E-Bike

Doelstellingen voor het toepassen van een P&B locatie kunnen vanuit beleidsperspectief vergelijkbaar zijn met doelstellingen bij P+R locaties:

- Het verminderen van het aantal autoverplaatsingen van en naar stedelijke centra om daarmee leefbaarheid en de luchtkwaliteit te verbeteren;
- De bereikbaarheid van stedelijke centra vergroten door meer reismogelijkheden aan te bieden, met name op spitsmomenten;
- Het bieden van keuzemogelijkheden aan de reiziger, waarmee de individuele reiziger flexibeler kan zijn en een efficiënte reis van deur-tot-deur kan samenstellen en het verkeer- en vervoersnetwerk als één geheel optimaal wordt benut.

Daarnaast kunnen afhankelijk van lokale toepassing de maatregelen bijdragen aan het verminderen van de parkeerdruk in stedelijke centra of het beter benutten van bestaand (niet gebruikt) parkeerareaal.

Bij het toepassen van Park&Bike locaties is het van belang stil te staan bij de te kiezen doelgroepen. Daarbij is het allereerst de vraag voor welke motieven locaties een rol spelen: woon-werkverkeer, winkelverkeer, recreatief verkeer of een combinatie. Het onderscheid is belangrijk bijvoorbeeld omdat recreatieve of winkelverplaatsingen veel minder frequent (1x per week of maand) worden gemaakt dan woon-werkverplaatsingen (meerdere dagen per week). Behalve onderscheid in motief is het specifiekere benoemen van de doelgroep wenselijk. Zijn dit de reeds bestaande reizigers die momenteel de auto gebruiken op een specifiek traject? Zijn dit reizigers die bereid zijn voor de Park&E-Bike een andere route te kiezen? Zijn ze werkzaam bij grotere bedrijven die verbonden zijn aan mobiliteitsmanagement convenanten?

Het toepassen van Park&Bike locaties hoeft niet samen te gaan met bestaande P+R locaties. Een voorziening in de vorm van een leenfietsstelsel kan daar wel worden toegevoegd als aanvulling maar een P&B locatie heeft als voordeel dat het ook los kan worden gezien van openbaar vervoer locaties. Parkeercapaciteit en ruimte voor een voorziening (of de mogelijkheid deze te creëren) zijn uiteraard wel belangrijke voorwaarden.

In de basis zijn kansrijke locaties voor P&B te selecteren op basis van een aantal belangrijke criteria:

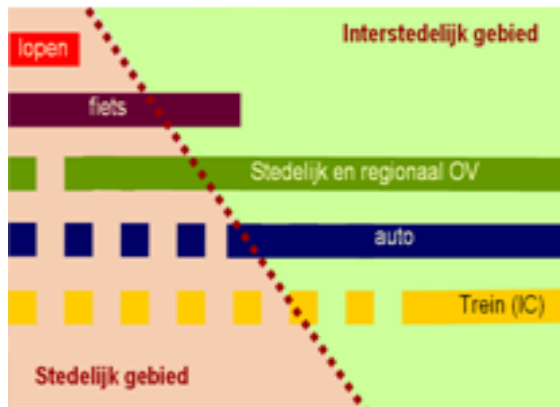
1. Ligging aan het autonetwerk
 - i. Route naar de P&B per auto (wenselijk: goede bereikbaarheid, ligging aan hoofdinfrastructuur)
 - ii. Route tussen herkomst en (eind)bestemming bij geen gebruik van de P&B (wenselijk: traject met vertraging voor autoverkeer)
2. Ligging aan het fietsnetwerk
 - i. Ligging ten opzichte van belangrijke bestemmingen (bijvoorbeeld centra)
 - ii. Kwaliteit fietsroute

Naast de keuze voor een kansrijke locatie is een tweede voorwaarde voor slagen de uitwerking van het concept. De sleutel tot succes ligt naar ons idee bij het neerzetten van een dienst (in plaats van een systeem of voorziening). Daarbij staat herkenbaarheid voorop, maar moet daarnaast aandacht zijn voor alle aspecten die de reiziger belangrijk vindt.

We komen later terug op welke aspecten dan zo belangrijk zijn voor de reiziger maar eerst een zijsprong naar het vervoersmiddel dat een concept als Park&Bike extra interessant maakt: de elektrische fiets.

De e-bike een nieuwe dimensie

De elektrische fiets (voorts e-bike) is in opkomst. Het aantal verkochte e-bikes neemt de laatste tijd sterk toe. Bovendien blijkt dat waar deze fietsen eerst werden geassocieerd met de oudere gepensioneerde reizigers, tegenwoordig ook de werkende reizigers 'elektrisch' worden gesignaleerd. Zo blijken acties om aanschaf en gebruik van elektrische fietsen te stimuleren in het kader van mobiliteitsmanagement succesvol. Bijvoorbeeld in de Stadsregio Arnhem Nijmegen waar als onderdeel van het Offensief Bereikbaarheid een aanschafregeling is ingesteld. Ruim 645 fietsen worden inmiddels ingezet in het woon-werkverkeer: voorwaarde was dat voor 50% van de ritten de elektrische fiets in plaats van de auto wordt gebruikt. De komst van de e-bike brengt een geheel nieuwe afstands bereik voor de fietser met zich mee. Waar de gemiddeld nog als comfortabel geachte fietsafstand op 7,5 km voor een traditionele fiets ligt is dit voor een elektrische fiets al snel het dubbele. Hiermee ontstaat direct ook een interessante toegevoegde waarde in relatie tot het beschreven P&B concept. Met de e-bike worden nu de locaties aan de rand van de stad interessant als P&B. In grotere steden omdat stedelijke centra dan vaak op grotere afstand liggen (8-12km) liggen. In middelgrote steden kunnen herkomst- bestemmingsgebieden aan de rand van de stad ook onderling worden verbonden. Hierbij zijn met name campusterreinen of andere grotere werklocaties interessant. De combinatie van auto en fiets kan daarmee een rol spelen in de verbinding van interstedelijk en stedelijk gebied (zie figuur 3).



Figuur 3: Vervoerswijze per gebiedssoort

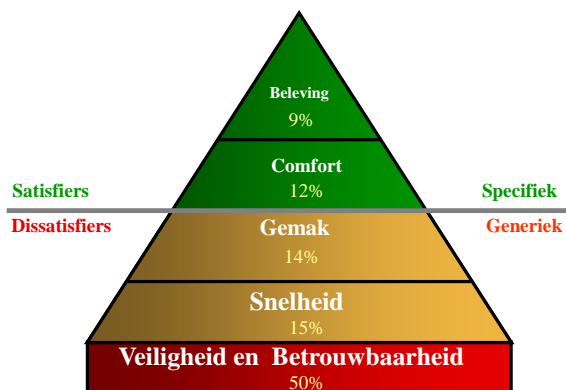
Een goed voorbeeld ligt in de gemeente Nijmegen. Hier is door de Stadsregio Arnhem Nijmegen samen met Movares en de gemeente Nijmegen een businesscase gemaakt voor een P&B voorziening op de Ovatonde te Ressen. Hier blijkt duidelijk de meerwaarde omdat vanaf de P&B locatie zowel het centrum als de zuidzijde van het centrum (Heijendaal) binnen het bereik van de e-bike liggen (zie figuur 4). De locatie ligt bovendien aan een snelfietsroute: 'Het Rijnwaalpad' wat de routes direct en snel maakt. Daarnaast is er sprake van een toenemende druk op de autoverbindingen naar het centrum van de stad. Door groot onderhoud van de Waalbrug is dit ook de komende jaren nog het geval. De P&B locatie is straks onderdeel van een pakket aan flankerende maatregelen om de bereikbaarheid te verbeteren.



Figuur 4: Ligging kansrijke Park&E-Bike locatie Ressen

Succesfactoren Park &(E-)Bike

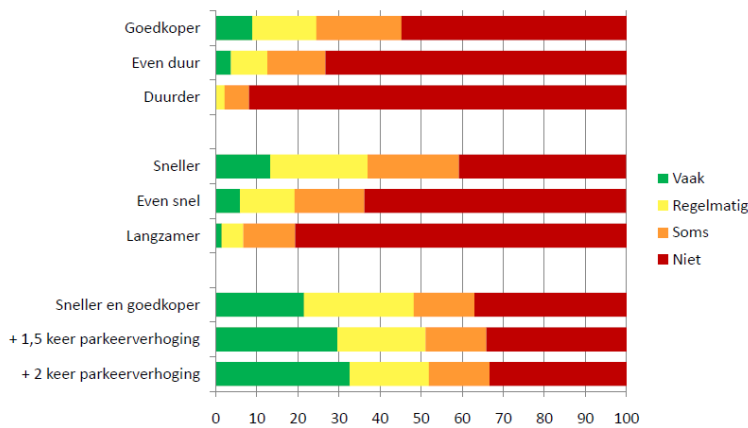
Omdat het concept P&B nog nauwelijks voorkomt is er weinig bekend over gebruikerswensen. Toch is een goed begrip van welke kwaliteitsaspecten van een rol spelen belangrijk. Naar deze aspecten is, voor reizigers in het algemeen, vaak onderzoek gedaan. Een theoretisch kader dat in de verschillende onderzoeken regelmatig weer bruikbaar blijkt, is de 'Klantwenspiramide' (Mark van Hagen, 2003). Deze piramide, gebaseerd op onderzoek van de NS naar drijfveren bij vervoerswijzekeuze, geeft een verdeling van reizigerskwaliteit in vijf aspecten: Veiligheid en betrouwbaarheid, snelheid, gemak, comfort en beleving. De kwaliteitsaspecten kunnen analoog aan de behoeften theorie van Maslow worden geordend in een piramide vorm (zie figuur 5). Daarbij zijn de onderste drie aspecten 'dissatisfiers' en de bovenste twee 'satisfiers'. Hoewel dit laatste zich snel laat vertalen als 'extra's' ligt daar de valkuil: een mobiliteitsdienst is niet compleet zonder aandacht voor de laatste twee aspecten.



Figuur 5: Klantwenspiramide (Bron: Mark van Hagen, 2003)

Zonder verder in te gaan op de definitie van de aspecten in de 'klantwenspiramide' valt hierin vooral op dat veiligheid en betrouwbaarheid in overtuigende mate een rol spelen. De overige aspecten liggen dicht bij elkaar. Om de aspecten verder te kunnen definiëren en om een beeld te krijgen van het belang daarvan in het specifieke geval van P&B is in dit kader binnen Movares afstudeeronderzoek verricht naar de gebruikerswensen. Daarbij is in een parkeergarage in het centrum van Utrecht aan bezoekers een vragenlijst voorgelegd. Hierin is onder andere gevraagd naar de vervoerswijzekeuze in het geval van een hypothetische P&B voorziening op de route. Opvallende conclusies van dit onderzoek waren dat:

- 50% van de respondenten regelmatig tot vaak gebruik zou maken van de P&B indien dit goedkoper en sneller zou zijn;
- 35% van de respondenten nooit gebruik zou maken van de P&B;
- Bij een reistijd per fiets van meer dan 15 minuten en bij kosten hoger dan 5 euro het aantal potentiële gebruikers sterk terugloopt;
- Persoonskenmerken beperkt of weinig invloed hebben.



Figuur 6: Resultaat enquête

Het onderzoek geeft vooral aan dat er in potentie een grote groep gebruikers bestaat die het gebruik van een dergelijke voorziening zien zitten. Daarbij geeft het ook een goede indicatie van de voorwaarden waaronder dat gebruik aantrekkelijk wordt.

Het onderzoek heeft niet alle kwaliteitsaspecten zoals eerder aangehaald in de 'Klantwenspiramide' onderzocht. Het concept P&B is in het onderzoek voorgesteld als goed werkende (veilig en betrouwbare) voorziening. Ook de aspecten beleving en comfort zijn niet als zodanig onderzocht omdat deze in een hypothetische situatie moeilijk te omschrijven zijn. We doen daarom in dit artikel een poging de duiding van de kwaliteitsaspecten verder in te vullen. Daarbij trekken we de voorziening P&B als zijnde een technisch systeem zoals een al dan niet bemand fietsrek of automatische fietskluis breder naar een concept zoals OV-fiets. Welke lessen zijn er te trekken uit het succes van dit concept? De basis van OV-fiets ligt in de *bemande stallingen* waarbij met een *pas die op alle locaties bruikbaar is* gemakkelijke een altijd werkende fiets meegenomen kan worden. De bemande stalling geeft voor een groot deel invulling aan de aspecten veiligheid en betrouwbaarheid. Hierbij is betrouwbaarheid vertaald als de zekerheid tot het hebben van een fiets. Je loopt een OV-fietsenstalling binnen en weet dat er fietsen staan en iemand die daar toezicht over houdt. Het systeem met een vaste pas voor alle locaties draagt in grote mate bij aan de kwaliteitsbeleving van snelheid en gemak. Daarnaast is het herkenbare label en het systeem van verrekening onderdeel van het concept als geheel. Hierbij komen geheel andere aspecten kijken die meer richting de zachte kwaliteitsaspecten zoals beleving en comfort schuiven en mogelijk juist eerder in kwaliteit in marketing dan in techniek gezocht moeten worden. Daarbij moeten we het concept P&B plaatsen in de context van andere mobiliteitsmaatregelen zoals stimuleringen tot aanschaf van e-fietsen, de aanleg van Snelfietsroutes en daarbij behorend marketing programma. . De diversiteit in aanbod van mobiliteitsconcepten neemt toe maar ook het gedrag verandert. De trend is dat er (al dan niet gedreven door kosten of duurzaamheid) bewuster wordt omgegaan met kosten van mobiliteit. Mobiliteitsbudgetten, het slim reizen en het nieuwe werken zijn hier voorbeelden van. Een concept moet daarom inspelen op de flexibiliteit en keuzevrijheid die de reiziger wil.

De belangrijkste aspecten samenvattend:

Veiligheid en betrouwbaarheid:

In het concept van P&B is de zekerheid voor het hebben van een werkende fiets van essentieel belang. Vanuit mobiliteitsoogpunt is een robuuste (betrouwbare) verwachting/voorspelling: weten waar je aan toe bent) reistijd immers van net zo een groot belang als de daadwerkelijke reistijd. Het voordeel van de fiets is dat de vervoerswijze an sich (anders dan de auto en het OV) los van technisch falen nauwelijks hinder heeft van vertragingen. Waar in het geval van OV-fiets een bemande stalling als voorbeeld wordt aangehaald moet het ook mogelijk zijn om automatische systemen voldoende veiligheid en betrouwbaarheid mee te geven.

Snelheid:

Hier gaat het met name om reistijd waarbij de elektrische fiets zoals aangegeven een sterke meerwaarde heeft maar waar de reistijd in feite ook grotendeels wordt bepaald door de locatiekeuze.

Betaalbaarheid:

Het systeem moet kunnen concurreren met de auto en het OV. Daarbij zou ook regelmatig gebruik goed betaalbaar moeten zijn. Een evenwichtige verdeling tussen redelijke kosten voor incidentele gebruikers en frequente gebruikers is een uitdaging (zie verderop in dit artikel).

Gemak:

Les uit OV-fiets: e.e.a moet met een eenvoudig systeem zowel voor stalling als betaling geregeld kunnen worden. Zeker voor automobilisten is iedere extra handeling er één teveel.

Beleving en comfort:

Breder kijken dan alleen de voorziening voor de fiets. Het draait om herkenbaarheid, keuzevrijheid en de positie binnen andere mobiliteitsoplossingen.

Toepassing en verdere ontwikkeling

Betekent het grote aantal aandachtspunten voor het neerzetten van een succesvolle P&B voorziening dat dit een dure aangelegenheid wordt? Nee! In een businesscase voor de Stadsregio Arnhem Nijmegen is onderzocht wat de kosten zijn voor een P&B voorziening rekening houdend met een groot deel van de genoemde kwaliteitsaspecten. In de kostenberekening van de businesscase zijn verschillende systemen doorgerekend. Scenario's met kluisen of met stallingen. Voor de laatste geeft met name de keuze bemand of onbemand een andere verhouding tussen investeringskosten en exploitatiekosten (beheer en onderhoud). De basis en vooral het technische gedeelte is met het meenemen van de kwaliteitsaspecten in het onderzoek ingevuld. Voor de verdere uitwerking van het concept, waarbij ook aan de batenkant een invulling vanuit een meer marketing gericht perspectief wordt gegeven, wordt nadrukkelijk de markt betrokken. Daarbij is het per aspect de vraag in hoeverre de overheid (in dit geval bijvoorbeeld de Stadsregio Arnhem Nijmegen) een sturende rol wil behouden. In het geval van een onbemande voorziening levert het doorberekenen van exploitatiekosten van een e-bike concept aan gebruikers (al dan niet in bedrijfsverband) een evenwichtige verhouding tussen kosten en baten voor de reiziger op. Daarbij blijven er redelijke investeringskosten maar deze blijven binnen proportie en leveren daarmee een realistisch scenario op.

Belangrijk bij het bepalen van de kosten zijn heldere keuzes voor de te faciliteren gebruikersgroepen. Iedere gebruikersgroep vraagt andere eisen. Ook het koppelen van concepten aan initiatieven gericht op particulieren of bedrijven is van belang. Daarbij ligt het voor de hand de verbinding te zoeken met regionale bereikbaarheidsinspanningen zoals ook in het kader van verschillende mobiliteitsmanagement convenanten worden uitgevoerd. Afhankelijk van deze wensen is daarvoor extra aandacht nodig voor de flexibiliteit in systeem (o.a. betalingssysteem). Omdat P&B concepten zeker voor de elektrische fiets nog in de kinderschoenen staan is de markt van aanbieders nog volop in ontwikkeling. Door aanbieders als Velogic, OV-fiets en Call-lock zijn pilots met leenfietsen (al dan niet elektrisch) uitgevoerd. Daarbij is de koppeling met lokale mobiliteitsmanagement initiatieven nog niet of nauwelijks gelegd. Met name hierin valt nog volop ontwikkeling te verwachten. Ook in meer vooruitstrevende combinaties waarbij baten commercieel interessant worden.

Ons advies:

Stimuleer aanbieders en denk aan prijsprikkels bij aanbesteding. Dat wil zeggen specificeer een concept waar ruimte is om te variëren in aanbod, mogelijkheden voor toename in capaciteit, maar ook voordeel door schaalgrootte. Reclame (mits bescheiden) op de fiets kan de kostendekkingsgraad vergroten. Dit biedt bedrijven kansen om ook op individueel niveau aan te haken (laagdrempelig met een inrol model) en beperkt de organisatiebehoefte voor de overheid.

Dit artikel is tot stand gekomen met medewerking van de Stadsregio Arnhem Nijmegen