

Deelvervoer en Openbaar vervoer: verstrooide praktijk?

Halmar Kranenburg – RET – HJKranenburg@ret.nl

Patty Koot – RET – PCJKoot@ret.nl

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 13 en 14 oktober 2022, Utrecht

Samenvatting

Deelfietsen en deelscooters zijn de laatste jaren erg opgekomen in de samenleving. Waar de deelfietsen al wat langer bestaan en uitgebreid zijn onderzocht, zijn de e-scooters een relatief nieuw fenomeen. Dit paper gaat dieper in op de gebruiksaantallen en het effect van zowel de deelfiets als deelscooter op de mobiliteit in Rotterdam. Met recente gebruikscijfers wordt gezien hoe deelmobiliteit zich heeft ontwikkeld. Hoeveel reizigers gebruiken de scooters en fietsen, hoe is dat in verhouding tot OV-gebruik en waar reist men naartoe?

In Rotterdam gebruiken een klein aantal stedelijke reizigers de deelsystemen, zeker in verhouding tot het reguliere OV gebruik. De meeste ritten die men doet zijn centrumgericht of in het centrum. Vaak als alternatief voor OV of fietsen en wandelen. Ook gebruikt men deelvervoer als voor/natransport van OV, vooral treinreizen. In de buitengebieden en armere wijken wordt er minder gebruik gemaakt.

Daarbij is de vraag: leidt het huidige stelsel inderdaad tot de gewenste doelen?

Als de gedachte beleidsdoelen gerelateerd aan deelmobiliteit - zoals bijvoorbeeld het zijn van een gezond en milieuvriendelijk alternatief voor de auto, een aanvulling op plekken waar geen OV is en een vermindering van vervoersarmoede - tegenover het gebruik in praktijk worden gezet, dan lijkt deelmobiliteit toch minder effectief dan gedacht.

Het gebruik is beperkt, vraag en aanbod zitten vooral in gebieden met al veel vervoeralternatieven en daarnaast lijkt de overlast van free floating systemen steeds meer gevoeld te worden.

Bijsturing van het huidige aanbod van deelvervoer en de organisatie ervan lijkt ons daarom wenselijk om tot een effectievere inzet ervan voor de hele maatschappij te komen. Enkele maatregelen waaraan gedacht kan worden zijn: het beperken van de free floating en meer aanbieden op veel gerichtelocaties, het sturen van aanbod van hubs en deelvoertuigen (in het centrum minder, in buitengebieden betere beschikbaarheid), het subsidiëren van onrendabele aanbodlocaties, het opheffen van digitale kennisverschillen en het meer integreren van deelvervoer en OV in reisinformatie, prijs en aanbod.

1. De opkomst van deelvervoer

Deelvervoer is steeds prominenter in beeld zowel in beleid als op straat. In combinatie met zogenaamde 'hubs' (halteplaatsen met mogelijkheid tot gebruik van deelvervoer) moet het de automobilisten verleiden om de auto niet meer te gebruiken en op een duurzamere manier te reizen. Steden worden hierdoor toegankelijker en reizigers hebben naast het OV meerdere opties om van A naar B te reizen.

Deelvervoer is een ruime benaming, hieronder vallen onder andere deeltaxi's, ride-sharing, deelauto's, deel(e-)scooters en deel(e-)fietsen. Op termijn zal dit in Nederland mogelijk ook aangevuld worden met stepjes. Hoewel OV (bus, tram, metro en trein) zeer zeker ook wordt gedeeld, valt dit massadeelvervoer er meestal niet onder. In dit artikel beschouwen we deelvervoer als gedeelde systemen voor micromobiliteit, dat wil zeggen systemen die kleine (persoonlijke) voertuigen betreffen en vooral voor korte afstanden te gebruiken zijn en door meerdere gebruikers na elkaar te gebruiken zijn.

Er is een forse groei in micromobiliteitssystemen, deze groei wordt mede veroorzaakt door digitalisering en verdere ontwikkelingen in elektrische mobiliteit. De deelfiets begon in Nederland met witte fietsen (zoals op de Veluwe) en vervolgens de OV-fiets. Daarna kwamen experimenten en vervolgens commerciële deelfietssystemen. In het buitenland werden die deelfietssystemen enerzijds door vervoerbedrijven of autoriteiten opgezet (Latijnse en Duitstalige landen), anderzijds in meer Angelsaksische en Aziatische landen door marktpartijen. In Nederland werd na 2015 het deelfiets-aanbod in de grote steden veelal door private partijen gedaan, in kleinere steden en in de regio werd dit vaak geïnitieerd en bekostigd door overheid en/of vervoerbedrijven. Sinds 2018 komen ook de commerciële e-scooters op, die na 2020 een grotere vlucht hebben genomen. Stepjes die de buitenlandse steden in grote aantallen ontsieren, zijn in Nederland nog verboden. Deze worden vrijwel allen commercieel aangeboden.

Veelal worden stepjes, deelfietsen en e-scooters in de grote steden in free floating vorm aangeboden. Dat wil zeggen dat deze overal gebruikt en geparkeerd kunnen worden, met soms beperkingen die door de aanbieder opgelegd worden (geofencing). Dit ter onderscheid van meer hubgebonden systemen (docking), waar men van deelstation naar deelstation (back2many) of terug naar het startpunt (back2one) reist (zie figuur 1). Het hubgebonden systeem is minder makkelijk in gebruik door de vaak grotere loopafstanden voor de gebruiker en vraagt ook meer infrastructuur van de aanbieder.



Figuur 1 deelvervoerconcepten (Nota Deeltweewielers. Rotterdam 2021)

2. Gebruik van deelfervoer

Naar gebruik van micromobiliteit is al veel onderzoek gedaan. Gebruikers zijn veelal jong, vaker man, hoog opgeleid, hebben een goed inkomen, wonen in de stad en zijn vaak al frequents OV- en fietsgebruikers (Liao & Correia, 2019; Garritsen 2022). Gebruikers ervan komen deels uit de auto, deels uit OV en deels uit actief vervoer (lopen en eigen fiets). Zoals figuur 2 laat zien, zou circa 10% van de ritten met deelfervoer een autorit kunnen vervangen en 80% van de ritten is vervanging van OV of actief transport (Garritsen 2022). Tegelijkertijd wordt deelfervoer ook vaak met andere modaliteiten gecombineerd, met name met trein maar ook wel met metro. Onderzoeken zijn veelal stated preferences over gebruik of voorgenomen gebruik. Feitelijk gebruik in aantallen, reisrelaties en verhoudingen tot gebruik van OV of auto worden minder vaak gepresenteerd.

	deelscooter	deelfiets		deelscooter	deelfiets
	Vervangt			Combineert met	
Lopen	21%	39%		20%	12%
Fiets	16%	10%		6%	8%
Bus	13%	45%		7%	18%
Tram	17%	20%		5%	16%
Metro	13%	18%		14%	16%
Trein	3%	6%		15%	71%
Auto	11%	8%		3%	2%
Deelfiets	3%	nvt		2%	nvt
Deelscooter	nvt	2%		nvt	0%
Deelauto	1%	0%		1%	0%
Reis niet gemaakt	3%	12%			
Niets				24%	2%

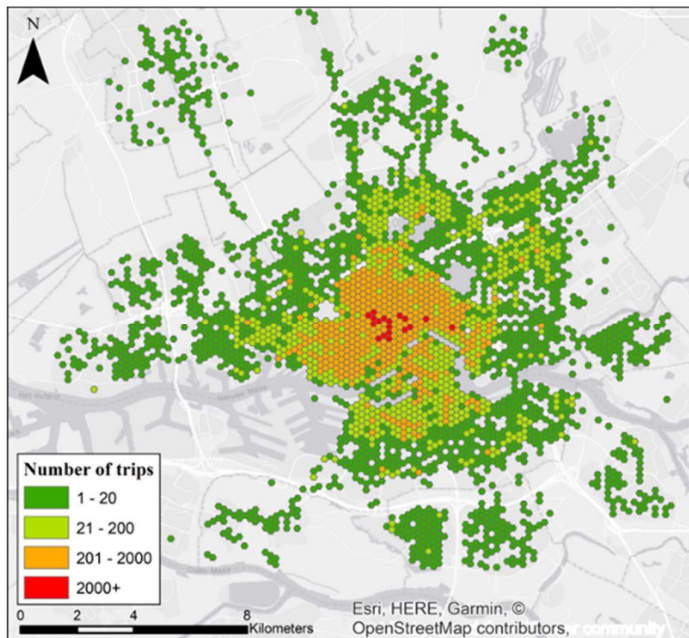
Figuur 2 resultaten uit enquête deelfiets/e-scootergebruik (K.Garritsen, 2022)

Voor de regio Rotterdam is het gebruik van deelfietsen en deelscooters geanalyseerd (K. Garritsen, 2022; D. Popov, 2022). In de maand september 2021 werden per dag in Rotterdam **ca. 12.000 ritten met e-scooters** gemaakt en **ca. 500 ritten per free flow deelfiets**. Per OV-fiets werden per dag gemiddeld een 1000-tal ritten gemaakt. In diezelfde maand september werden **ca. 359.000 ritten** per gemiddelde dag in het Rotterdamse OV gemaakt (RET). In deze periode waren er nog coronamaatregelen van kracht. Op de NS stations in de Rotterdamse regio stapten (gemiddeld heel 2021; NS Reisgedrag 2021) **ca. 99.000** reizigers per dag in. Het aandeel in de stedelijke modal split van deelfervoer is dan ook ten opzichte van lopen, (eigen) fiets en traditioneel OV zeer laag. Het aandeel van micromobiliteit in het stedelijk verkeer ligt dan ook rond een enkel procent.

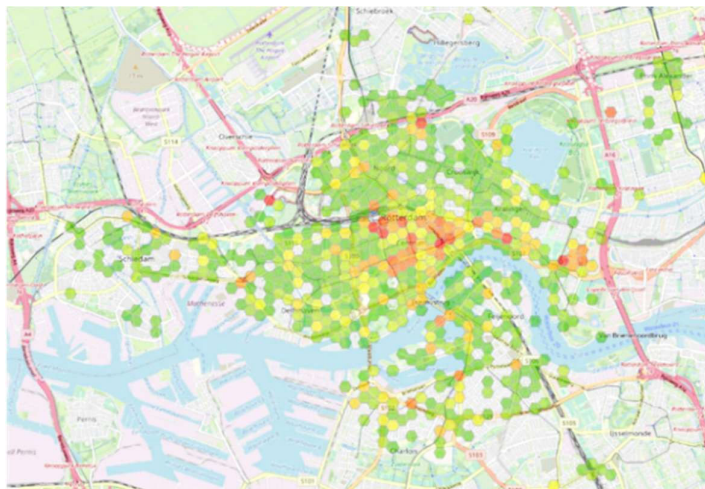
In Rotterdam worden scooters en fietsen in heel de stad gebruikt, maar vooral in het centrum, waar al veel alternatieven zijn en de ruimte schaars is (zie figuur 3 en 4). Veel reizen gaan naar locaties die ook goed met OV te bereiken zijn. In sommige gevallen zijn deze reizen aanvulling op OV over langere afstand zoals trein en metro. Maar vaak betreffen het ritten die ook met bestaand OV te doen zijn, zoals de reis van Rotterdam

CS naar Beurs, Rotterdam CS naar Kralingse Zoom (universiteit) en Beurs naar Zuidplein. Let wel een 'drukke' scooterrelatie als Beurs-CS betreft ca. 200 ritten per dag, tegenover ca. 11.000 metro- en tramreizen per werkdag (nachtbus rijdt momenteel niet).

De universiteit en hogescholen zijn populaire bestemmingen. In en naar armere wijken zoals Zuid is het gebruik laag. Ook eerder onderzoek in Delft (van Oort e.a, 2019) toonde sterke relaties tussen station, universiteit en centrum voor deelfietsgebruik.



Figuur 3 Heatmap herkomst e-scootergebruik gehele maand september 2021 (K.Garritsen, 2022)



Figuur 4 Heatmap herkomst deelfietsgebruik hele maand september 2021 (D.Popov, 2022)

Tegelijkertijd neemt de overlast van wild geparkeerde fietsen en scooters toe. Het Instagram account 'Strooiscooters' laat dagelijks mooie voorbeelden van asociaal gebruik van de 2350 in Rotterdam aanwezige deelscooters zien. In een recent onderzoek over deelvervoergebruik (K.Garritsen, 2022) sprak zelfs 58% van de geënquêteerden zich negatief uit over deelscooters.



Figuur 5 First Mile? E-scooter in metrostation achtergelaten (foto Instagram Strooiscooter010)



Figuur 6 E-scooter achtergelaten op de stoep in Amersfoort (foto AD)

3. Beleidsdoelen gehaald?

Overlast wordt gevoeld en dat terwijl het deelvervoergebruik nog moet toenemen om de gewenste beleidsdoelen te halen.

Gemeente Rotterdam heeft in de Nota deeltweewielers 2021 haar uitgangspunten benoemd dat deeltweewielers bijdragen aan de stedelijke opgaves en het realiseren van de groeiambitie, een gezonde, duurzame stad en een stad waar iedereen mee kan doen. Deelsystemen moeten bijdragen aan een duurzame groei en ruimtegebruik, verbetering van de duurzaamheid en gezondheid en werken aan de inclusiviteit in mobiliteit.

Daarnaast zou men vanuit vervoerkundig perspectief ook deelfietsen kunnen inzetten ter versterking van het (openbaar) vervoersysteem.

Doelen die men o.a. met inzet van hubs en micromobiliteit zou kunnen willen behalen:

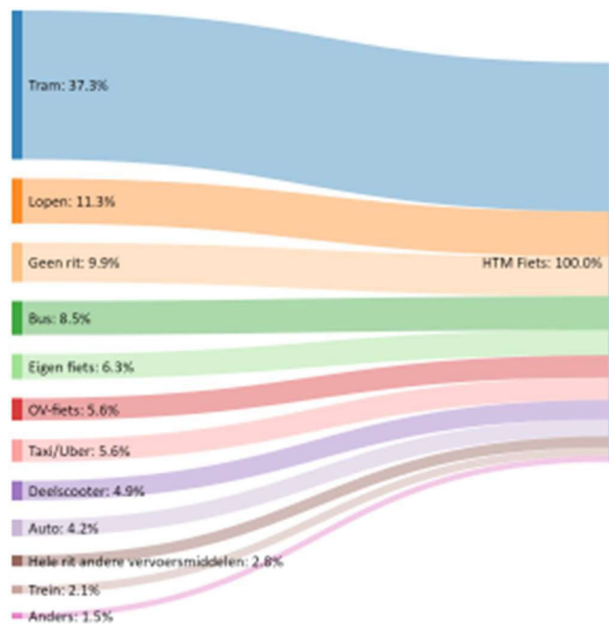
1. *Verschuiving van autogebruik naar schonere micromobiliteit en OV*
2. *Daardoor minder milieuschade en beter ruimtegebruik*
3. *Verbetering van de gezondheid*
4. *Een alternatief (voor/natransport) bieden waar OV niet kan komen*
5. *Besparing op zwakke OV-lijnen, versterking van sterke OV assen*
6. *Voorzien in een nieuwe mobiliteitsbehoefte*
7. *Bestrijding van vervoerarmoede (inclusiviteit)*

Ad 1. *Verschuiving van autogebruik naar schonere micromobiliteit en OV*

Het huidige gebruik van deelsystemen gebeurt vooral door OV gebruikers en in plaats van lopen of eigen fiets. Met name in het centrum waar loopafstanden tot OV stations klein zijn en veel alternatieven aanwezig zijn. Juist in de buitengebieden kan micromobiliteit een aanvullende functie voor OV hebben, maar hier is het aanbod van deelvervoer beperkt aanwezig.

Maar een klein deel van de micromobiliteitgebruikers is ex-automobilist. In Rotterdam is dit aandeel 8-11% (K.Garritsen, 2022). Figuur 8 laat zien dat ook in Den Haag het gebruik van de HTM fiets maar in 4% van de ritten een autorit vervangt (OV Magazine,

6-10-2020). Er lijken effectievere manieren om het autogebruik te minderen (bijvoorbeeld scherpere parkeernormen, herinrichting openbare ruimte, frequenter en sneller OV) dan de huidige manier van aanbieden van micromobiliteit.



Figuur 8 Herkomst HTM fietsgebruikers (OV Magazine, 6-10-2020)

Ad 2. Minder milieuschade en beter ruimtegebruik

Micromobiliteit stoot minder schadelijke stoffen uit en neemt minder ruimte in beslag dan automobilititeit. Aangezien verhoudingsgewijs veel schoner actief vervoer (lopen, fietsen) wordt vervangen, zijn de milieubaten van elektrische deelsystemen minder gunstig dan vooraf gedacht.

Bij gedeelde batterijvoertuigen is ook de vrij korte levensduur van het voertuig onvoordelig (KiM, 2021). Dat leidt tot hogere CO₂ uitstoot vanwege fabricage en afdanking. Een gedeelde scooter zou volgens het KiM (M. Knoope, M. Kansen, 2021) met 62 gram CO₂ per km dezelfde mate van CO₂ uitstoot kennen als een benzinescooter. Deelstepjes scoren hierin nog slechter: zo rond de 95 gram CO₂ per km, vrijwel net zoveel als een zuinige auto. Voordeel is wel dat deelvervoersystemen net als OV met groene stroom kunnen worden gevoed.

Bij parkeren van deelscooters en deelfietsen wordt meestal het trottoir en dus de ruimte van voetgangers gebruikt. Soms worden de voertuigen op het fietspad achtergelaten. De maatschappelijke beleving van de openbare ruimte wordt daarmee slechter.

Ad 3. Verbetering van de gezondheid

Gezien het veel grotere reizigersgebruik van scooters dan deelfietsen is de vraag of de reiziger meer elektrisch gemak wil, danwel meer moeite wil doen om zich gezond door de stad te bewegen. Het gebruik van elektrische voertuigen en deelfietsen is in de stad wel een gezondere situatie dan gebruik van voertuigen met verbrandingsmotoren.

Ad 4. Een alternatief (voor/natransport) bieden waar OV niet kan komen.

Deelsystemen worden veelal gebruikt in het drukke centrum, waar veel ritten per voertuig kunnen worden gemaakt. Een deel van deze ritten biedt inderdaad voor/en

natransport, vooral voor de trein. In gebieden die vanwege lage vraag relatief slecht door OV bediend worden (bedrijventerreinen, natuurgebieden, etc.) is ook de beschikbaarheid van deelfietsen en e-scooters beperkt. De free flow systematiek versnipperd het aanbod op deze locaties nog verder. Juist hier kan de voor-/natransportfunctie van microdeelvervoer iets betekenen. Bij werknemers heeft de eigen fiets of eigen/lease auto dan ook vaker de voorkeur dan OV plus deelmobiliteit.

Ad 5. Besparing op zwakke OV-lijnen, versterking van sterke OV assen

Deelsystemen worden soms ook in minder drukke gebieden aangeboden als alternatief voor zwakke buslijnen. Veel dunnere buslijnen zijn feeders naar metro, trein of langeafstandsbussen en vervoeren zowel herkomstreizigers (woon-werk/-school) als bestemmingsreizigers (bezoek/visite).

Wordt een buslijn opgeheven en vervangen door deelfietsen dan zal een deelsysteem nog veel meer concurrentie hebben van eigen vervoer (vooral eigen fiets) in de voor-/natransport rol. Voor de dan zeer beperkte restvraag op haltes en stations in buitengebieden (bestemmingsverkeer met bijv. motief visite, zakelijk bezoek of toerisme/recreatie) is er weinig commercieel succes te verwachten. Gevolg is nauwelijks gebruikte deelfietsen (zie bijvoorbeeld Keobike in Leusden of GObike in Dordrecht) en tekort aan reguliere fietsenstalling bij de halten.

Ad 6. Voorzien in een nieuwe mobiliteitsbehoefte

Het aantal bewegingen dat met deelsystemen afgelegd wordt, die niet met OV mogelijk waren is 50 tot 60% van het totaal aantal reizen met deelsystemen (K.Garritsen, 2022; D.Popov, 2022). Vaak waren lopen, eigen fiets of de auto een alternatief voor deze reizen. Maar slechts een zeer beperkt aantal reizigers (3 tot 12%) gebruikt deelsystemen voor nieuwe verplaatsingen die zij anders niet gedaan zouden hebben. Denk daarbij aan toeristen of bezoekers, veelal komend vanaf een P&R of vooral een station.

Ad 7. Bestrijding van vervoerarmoede

Meestal gebruiken jongeren uit het centrum of rijkere delen van de stad de deelsystemen. Mede omdat zij meer bewust zijn van dit aanbod en ook de nodige digitale kennis en ervaring hebben. Door het hoge tarief is het vaak voor dagelijkse woon-werk relaties en lager betaalde banen te prijzig. Het gebruik in armere wijken is dan ook lager dan in andere delen van de stad en de beschikbaarheid van de deelsystemen is daarmee ook slechter. Daardoor wordt hiermee het probleem van vervoerarmoede niet opgelost. Het lijkt eerder alsof de kloof tussen wel of geen toegang tot het openbaar vervoer eerder wordt vergroot dan verkleind.

Het huidige systeem van deelvervoer lijkt niet op de gewenste beleidsdoelen aan te slaan en veroorzaakt overlast. Het gebruik is zeer beperkt in aantallen, de milieuwinst en ruimtebesparing worden nog niet behaald. Door het commerciële free floating systeem rijden de voertuigen daar waar de meeste vraag is en niet daar waar het vervoerprobleem het grootst is: in gebieden waar weinig alternatief aanbod is voor de auto of waar men extra reismiddelen wil bieden voor mensen met vervoerarmoede.

4. Hoe dan wel?

Hoe kan deelvervoer succesvoller worden ingezet, zodat het wel invulling geeft aan de beleidsdoelen? Dan zal de vrije markt meer plaats moeten maken voor regie en men bereid moeten zijn investeringen te doen. Gemeente Rotterdam gaat het aanbod van deelmobiliteit al meer reguleren (nota Deeltweewielers Rotterdam, 2021).

Enkele mogelijkheden om tot effectievere integratie van OV en deelvervoer te komen:

- A. Zet in op goede beschikbaarheid van deelmobiliteit en OV in de brede stad, vooral in gebieden met nu een goede autotoegankelijkheid, maar mindere toegankelijkheid van OV (buitenwijken en bedrijventerreinen). Beperk daarnaast het gebruik en toegankelijk van deelsystemen in de centra waar veel alternatieven zijn door gericht parkeerbeleid voor micromobiliteit.
- B. Verbied het parkeren van deelvervoermiddelen op straat of op de stoep. Laat aanbieders dit geofencen en goed gebruik belonen. Investeer tegelijkertijd in veel (deel)fiets+scooter parkeerplaatsen. In elke straat kan 1 parkeerplaats voor auto's omvormen ten gunste van een tiental voertuigplaatsen voor micromobiliteit. Let hierbij op dat in veel gevallen dan ook huidige knelpunten in te beperkte eigen fiets en scooterparkeergelegenheid naar boven komen.
- C. Maak deelmobiliteit in buitengebieden met weinig voertuigen inzichtelijk en reserveerbaar, zodat de gebruiker meer zekerheid heeft op realisatie van zijn/haar verplaatsing dan nu.
- D. Voer een aanbod gericht beleid. Niet alleen met het creëren van hubs, maar vooral met beschikbaarheid deelvoertuigen en frequentie van (H)OV. Subsidieer daarbij ook de beschikbaarheid van deelfietsen of scooters in commercieel oninteressante buitengebieden.
Vergroot tegelijkertijd de ruimte voor eigen fietsen bij de resterende OV stations fors en zorg voor betere wandelroutes. Let wel op de sociale functie van OV: zij die digitaal of lichamelijk zwakker zijn, hebben minder aan een deelfiets of deelscooter.
- E. Vergroot de bewustwording van deur-tot-deur reizen met een duurzaam netwerk van OV en deelvervoer in de stad.
- F. Integreer deelvervoer, openbaar vervoer wat gereserveerd moet worden en vrij toegankelijk openbaar vervoer in één app. Hou het simpel en zorg voor alternatieven, zodat ook digibeten kunnen reizen. Versterk informatie en begeleid digitaal zwakkere reizigers met persoonlijke ondersteuning, bijv. in mobiliteitswinkels, seniorencentra en buurthuizen.
- G. Maak de prijs van deelvervoer en OV meer in lijn met elkaar, of nog beter, breng het onder bij dezelfde aanbieder.
- H. Houdt rekening dat een groener, leefbaarder, intensiever gecombineerd en meer digitaal vervoersysteem waarschijnlijk in exploitatiekosten niet goedkoper wordt dan het huidige, maar wel een veel grotere bijdrage levert aan de kwaliteit van de stad.

Referenties

AD (2022) 'Zet-'m-maar-neer-waar-je-wil'? Nou, nee... Dit gaat Amersfoort doen tegen foutgeparkeerde deelscooters - AD.nl 1 juni 2022. <https://www.ad.nl/amersfoort/zet-m-maar-neer-waar-je-wil-nou-nee-dit-gaat-amersfoort-doen-tegen-foutgeparkeerde-deelscooters~aa340f36/>

Garritsen, K.E. (2022) *Exploring the integration of shared e-mopeds at mobility hubs. A case study on shared e-mopeds and public transport in Rotterdam, the Netherlands.* University of Twente

Gemeente Rotterdam (2021) *Nota Deeltweewielers Rotterdam*

Knoope, M., Kansen, M. (2021) *Op weg met LEV.* Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Liau, F., Correia, G. (2019) *State-of-the-art related to eHubs.*

NS (2021) *NS Reizigersgedrag*, <https://dashboards.nsjaarverslag.nl/reizigersgedrag>

Popov, D. (2022) *Spatial Analysis of Shared Bicycle Trip Data. A case study in Rotterdam The Netherlands.* University of Twente

RET (2022) *OV-chipkaart gegevens 2019-2022*

Strooiscooters (2022) *Strooiscooters in Rotterdam* - <https://www.instagram.com/strooiscooters010>

van Oort, N., Ton, D., Hoogendoorn, S. (2019) *OV en (deel)fiets: vriend of vijand? Inzichten in gebruik en voorkeuren.* Bijdrage aan het colloquium Vervoersplanologisch speurwerk 21-22 november, Leuven.

Van Oort, N. (2020) *HTM bereikt andere reizigers met deelfiets* - OV Magazine dinsdag 6 oktober 2020 <https://www.ovmagazine.nl/vakartikel/htm-bereikt-andere-reizigers-met-deelfiets>