

Worden mobiliteitshubs het nieuwe normaal? Denk aan de wortel én de stok

Jan-Jelle Witte – KiM – janjelle.witte@minienw.nl
María J. Alonso González – KiM – maria.alonsogonzalez@minienw.nl
Tibor Rongen – Rijksuniversiteit Groningen – t.o.rongen@rug.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
25 en 26 november 2021, Utrecht**

Samenvatting

Reizigers reizen het liefst van deur tot deur, zonder overstap. Wanneer dit met de auto gebeurt kan een overstap naar multimodaal reizen maatschappelijke voordelen hebben, van duurzaamheid en bereikbaarheid tot leefbaarheid. En de unimodale ov-verplaatsing kan soms meer kosteneffectief gemaakt worden wanneer op de dunste ov-lijnen vraagafhankelijk openbaar vervoer of deelvervoer gebruikt wordt. Ook in het goederenvervoer kan multimodale overslag wenselijk zijn, bijvoorbeeld bij levering in historische binnensteden en woonwijken. Wanneer een overgang naar multimodale ketenmobiliteit wenselijk is, kunnen mobiliteitshubs het opstappen, overstappen en goederen overslaan eenvoudiger en prettiger maken. Multimodaal reizen en vervoeren impliceert een ingrijpende verandering in mobiliteitsgedrag, die in veel gevallen tegen de voorkeuren van reizigers en verladers in gaat. Reizen via hubs betekent (meer) overstappen, en het organiseren van voor- en/of natransport van de herkomstlocatie naar de hub, en van de hub naar de eindbestemming. Door de Coronacrisis staan reizigers mogelijk meer open om hun gewoontegedrag te herzien. En door mobiliteitshubs zo aantrekkelijk mogelijk te maken (de wortel) wordt de drempel verder verlaagd. Dit zal op zichzelf echter onvoldoende zijn om de weerstand tegen overstappen en voor-/natransport weg te nemen. Pas als het alternatief, met name de unimodale (vracht)autoverplaatsing, minder aantrekkelijk wordt (de stok) is het kansrijk om van reizen via hubs voor meer verplaatsingen het nieuwe normaal te maken. In plaats van het ontwikkelen van hubs kunnen we dus beter spreken van het ontwikkelen van hubsbeleid.

1. Introductie

De meest gebruikelijke manier om in Nederland te reizen is de unimodale autorit in de eigen auto, goed voor ongeveer 47% van de verplaatsingen in 2015-2017 (Hamersma en de Haas, 2020). Als een deel van deze verplaatsingen verschuift naar openbaar vervoer of deelmobiliteit zou dat emissies en congestie verminderen en schaarse stedelijke ruimte vrijspelen voor woningbouw. Zo'n verschuiving impliceert echter in de meeste gevallen dat er voor- en/of natransport en een overstap worden toegevoegd aan de reis, wat een drempel vormt voor de reiziger. Ook in het goederenvervoer is multimodale overslag, bijvoorbeeld van vrachtwagen naar Licht Elektrisch Vrachtoertuig (LEVV) of naar spoor of binnenvaart, in veel gevallen maatschappelijk wenselijk, maar voor de verlader kostenverhogend. Mobiliteitshubs kunnen in potentie de drempel van het opstappen, overstappen en overslaan verzachten en daarmee duurzame transportmiddelen aantrekkelijker maken.

Door de Coronacrisis staan reizigers er mogelijk meer voor open om hun gewoontegedrag te herzien. Voor verladers is het instellen van Zero Emission Zones een trigger om bestaande patronen te herzien. Een goed moment dus om over ingrijpende gedragswijzigingen na te denken. Door mobiliteitshubs zo aantrekkelijk mogelijk te maken kan de weerstand tegen multimodaal reizen geminimaliseerd worden. Maar reizigers en verladers zullen pas echt overgaan op een nieuw mobiliteitspatroon als het alternatief, met name de unimodale (vracht)autorit, minder aantrekkelijk wordt. Als mobiliteitshubs ontwikkeld worden als onderdeel van een beleidspakket met zowel de wortel als de stok, is het mogelijk een kansrijke optie voor Nederland.

2. Wat is een mobiliteitshub?

Recent is er in de mobiliteitswereld en daarbuiten veel belangstelling voor mobiliteitshubs. Dat blijkt alleen al uit het aantal congressen en bijeenkomsten dat aan het thema wordt gewijd: het Nationaal HUB Congres (2020), de seminar Multimodale Hub en Rijkswaterstaat, het congres Hub Holland Hub (2021), en nog talloze webinars en lezingen met de mobiliteitshub als ster van de show. Wie deze presentaties beluistert en de achterliggende literatuur bestudeert, ziet een divers landschap van visies en ontwerpen. De mobiliteitshub kent dus vele gezichten, en kan verschillende doelen dienen.

In een verkennende studie (Witte et al. 2021) kiest het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) voor een brede definitie. Mobiliteitshubs zijn fysieke schakels tussen vervoersmodaliteiten die naast hun mobiliteitsfunctie ook als concentratiepunt voor ruimtelijke ontwikkeling kunnen dienen. Deze schakelfunctie kan bijvoorbeeld van auto naar ov zijn, zoals bij een P+R voorziening, maar ook van ov naar deelvoertuig of van vrachtauto naar LEVV.

Hubs kunnen in principe op alle schaalniveaus bestaan (tabel 1). Op het kleinste schaalniveau zien we voor personenmobiliteit buurthubs waar deel(bak)fietsen en deelauto's hun vaste standplaats hebben, mogelijk aangevuld met een pakketwand en een bushalte. Op regionale schaal zien we hubs waar de netwerken van hoogwaardig openbaar vervoer en kleinschalig vraagafhankelijk ov elkaar raken, waarbij de hub zorgt voor een comfortabele overstap en afhankelijk van schaal en context ook kan dienen als een cluster van voorzieningen. Op het hoogste schaalniveau functioneert Schiphol als schakelpunt

tussen modaliteiten met daarnaast een uitgebreid cluster van voorzieningen en kantoorruimte.

<i>Personenvervoer</i>		<i>Goederenvervoer</i>	
Type hub	Omschrijving	Type hub	Omschrijving
Buurthub	Kleinschalige hub in woonwijk, bijvoorbeeld Mobipunkten Bremen	Stadsdistributiecentrum	Overslagcentrum aan de rand van een stad, bijvoorbeeld Binnenstadservice Nijmegen
Wijkhub	Grootschalige hub in woonwijk, bijvoorbeeld Merwedekanaalzone Utrecht	Regionaal distributiecentrum	Overslagcentrum gelegen buiten de stad, bedient meer dan één stad of kern
Regionale hub	Hub in landelijk gebied met focus op ov, bijvoorbeeld Hub Gieten (hubnetwerk Groningen-Drenthe)	(Inter)nationale goederenhub	Haven Rotterdam
Stadsrandhub: - Stadsringhub - Voorposthub - Corridorhub	Hub gelegen nabij een stad aan of voor de ringweg, bijvoorbeeld transferium Westraven		
Stadshub	Grootschalige hub in stadscentrum, bijvoorbeeld Utrecht Centraal Station		
(Inter)nationale personenhub	Schiphol		

Tabel 1: Typologie van mobiliteitshubs

Ook in het goederenvervoer zien we hubs op verschillende schaalniveaus, zoals een stadsdistributiecentrum aan de stadsring tot de Mainport Rotterdam als internationale goederenhub. Hubs voor personen- en goederenvervoer zijn geen volledig gescheiden werelden. Soms kan het kansrijk zijn om stromen van personen- en goederenvervoer te combineren (denk bijvoorbeeld aan Schiphol), terwijl dit in andere gevallen onwenselijk zou zijn en onveilige situaties op zou leveren (zwaar vrachtverkeer op plaatsen waar ook dikke voetgangersstromen zijn).

3. Waarom reizen via hubs?

Mobiliteitshubs zijn dus zeer divers, en verschillend naar schaalniveau en context. Vanuit beleidsperspectief is het toch betekenisvol om deze diverse opstap-, overstap- en overslagpunten in één gemeenschappelijk kader te vatten. De verschillende soorten mobiliteitshubs hebben namelijk als gemene deler dat ze de overgang naar alternatieven voor unimodale reizen met de eigen (vracht)auto laagdrempeliger maken, door de aansluiting van vervoersmodaliteiten in multimodale ketenreizen te verbeteren. Dit maakt ov en deelmobiliteit voor reizigers aantrekkelijker in gebruik, en voor aanbieders

eenvoudiger en kosteneffectiever om te opereren. Wanneer dit slaagt kan dit leiden tot verschillende maatschappelijke baten, van duurzaamheid en bereikbaarheid tot sociale cohesie.

Ketenreizen, waarbij verschillende modaliteiten gecombineerd worden, vertegenwoordigen 4% van het totaal aantal verplaatsingen in Nederland (Hamersma en de Haas, 2020). Hierbij is lopen ook als modaliteit meegeteld voor afstanden vanaf één kilometer. Anders gezegd is 96% van de verplaatsingen in Nederland unimodaal, dus een deur-tot-deurverplaatsing zonder overstap. Meer multimodaal reizen is geen doel op zich. Ongeveer de helft van de unimodale verplaatsingen gaat te voet of op de fiets, en combineert dus het gemak van een deur-tot-deurreis met gezondheid en duurzaamheid. Zo'n 2% van de unimodale verplaatsingen gaat met het ov. Ook deze unimodale verplaatsingen vallen vermoedelijk gunstig uit qua effect op duurzaamheid en congestie, maar op dunne lijnen kunnen ze wel kostbaar zijn voor de vervoerder om te faciliteren. De overige helft van de unimodale verplaatsingen gaat met de auto. Voor deze autoverplaatsingen is een unimodale loop-, fiets- of ov-verplaatsing vaak geen geschikt alternatief, maar een combinatie van deze modaliteiten zou de autoverplaatsing wel kunnen vervangen. Zelfs als maar een deel van de autoverplaatsing over gaat op een andere modaliteit – vooral tijdens de laatste kilometers – kan dit al veel maatschappelijke baten genereren.

De overgang van unimodale autoverplaatsing naar een multimodale ketenverplaatsing impliceert dat er één of meer overstappen gemaakt moeten worden in de reis, terwijl reizigers doorgaans een sterke weerstand voelen tegen overstappen. Bij een overstap binnen het ov (bijvoorbeeld van trein naar trein) telt een overstap, afhankelijk van de drukte op het station, in de perceptie van de reiziger tussen de 2 en 4 keer zo zwaar als de reistijd in het voertuig (Warffemius, 2015; zie ook Hamersma & De Haas, 2020). Moet de reiziger wisselen tussen verschillende vervoermiddelen, dan wordt de weerstand mogelijk nog groter doordat de complexiteit en onzekerheid van de aansluiting kunnen toenemen. Overstapweerstand is daarmee een belangrijke belemmering tegen het matigen van het autogebruik. Door overstappen eenvoudiger en comfortabeler te maken kunnen mobiliteitshubs helpen deze belemmering weg te nemen.

Wanneer lopen, fietsen en ov ook met een overstap geen geschikt reisalternatief bieden, kunnen de negatieve maatschappelijke effecten van autogebruik verminderd worden door gebruik te maken van deelvoertuigen. Afhankelijk van het type deelsysteem en de context van het gebruik kan dit namelijk leiden tot minder autobezit en selectiever autogebruik (Jorritsma et al., 2021). Afname van autobezit heeft direct en indirect een scala aan effecten op duurzaamheid, leefbaarheid en andere maatschappelijke aandachtsgebieden (Zijlstra et al., 2021). Enkele barrières voor meer gebruik van deelmobiliteit zijn de onzekerheid van voertuigbeschikbaarheid, het ongemak van moeten zoeken naar een voertuig en onbekendheid met het beschikbare aanbod (Jorritsma et al., 2021). Door deelvoertuigen op mobiliteitshubs te concentreren kunnen deze bezwaren mogelijk verminderd worden.

Aan de aanbodkant zien we dat zowel vervoerders als deelmobiliteitsaanbieders een zekere mate van ruimtelijke concentratie van (potentiële) klanten nodig hebben. Als de vervoersvraag te wijdverbreid is, wordt een reguliere buslijn kostbaar om te exploiteren en komt ook de aanbieder van een deelauto of -fiets niet uit de kosten. En aanbieders van rijdelen kunnen eerder een kosteneffectieve route plannen zonder een onacceptabele mate

van omrijden, als hun klanten meer geconcentreerd zijn op bepaalde wachtlocaties in plaats van verspreid over de ruimte. Als reizigersstromen via mobiliteitshubs meer gebundeld worden ontstaat eerder de kritieke massa die aanbieders van alternatieve modaliteiten nodig hebben. Ook creëert het de mogelijkheid om onrendabele buslijnen te vervangen met vraagafhankelijk vervoer, waarbij reizigers op de hub overstappen naar regulier of hoogwaardig openbaar vervoer.

Naast de reizigers zelf en de aanbieders van mobiliteitsdiensten kunnen nog andere actoren baat hebben bij bundeling van reizigersstromen op mobiliteitshubs. Hubs en hun directe omgeving kunnen interessante locaties zijn om wonen, werken, winkelen en persoonlijke dienstverlening te combineren. Dit biedt niet alleen kansen voor NS-hoofdstations en luchthavens, maar bijvoorbeeld ook voor regionale hubs in krimpgebieden. Voorzieningen die daar op eigen kracht moeite hebben voldoende gebruikers te trekken, kunnen worden versterkt door ze aan de hub te verbinden. Een voorbeeld is de bibliotheek in Roden (Drenthe) die nieuwe bezoekers aantrekt door een deel van de ruimte als wachtruimte voor de nabijgelegen mobiliteitshub beschikbaar te maken, en hen wellicht ook een hapje en drankje kan verkopen. Vice versa kunnen bestaande voorzieningen tegen relatief lage kosten bijdragen aan het comfort van de reiziger op de mobiliteitshub.

Voor netbeheerders en hun stroomafnemers kunnen mobiliteitshubs kansen creëren om kosten te besparen en laadcapaciteit sneller op te schalen. Als laadinfrastructuur van bijvoorbeeld elektrische bussen, LEVV's en eigen en gedeelde auto's en fietsen op één locatie aangeboden worden, kan de netaansluiting ook in één keer geregeld worden. Als al deze stroomafnemers los van elkaar een netaansluiting aanvragen is dit voor hen kostenverhogend, en voor de netbeheerder zorgt het voor meerwerk.

In het goederenvervoer lijken mobiliteitshubs, met name stadsdistributiecentra, een belangrijke voorwaarde om nulmissie stadslogistiek mogelijk te maken. De productie van emissievrije vrachtwagens komt mogelijk niet snel genoeg op gang om het volledige wagenpark op tijd te vervangen om aan de voorwaarden van de Zero Emission Zones te voldoen. LEVV's zijn wel op grotere schaal beschikbaar, maar kennen een beperkte actieradius. Wanneer het voor verladers normaal wordt om goederen aan de stadsring over te slaan van vrachtwagen naar LEVV zou dit de elektrificatie van de stadslogistiek versnellen.

Direct en indirect raken mobiliteitshubs dus in potentie aan een groot aantal maatschappelijke belangen. Vermindering van (vracht)autogebruik en -bezit draagt bij aan het terugdringen van emissies en congestie, helpt ruimte vrij te spelen voor binnenstedelijke woningbouw, en versterkt de leefbaarheid van binnensteden en woonwijken. Als hubs in krimpgebieden kwetsbare voorzieningen en ov-verbindingen helpen in stand te houden helpt dit om vervoersarmoede te voorkomen, en versterkt dit mogelijk ook de sociale cohesie. En als mobiliteitshubs het aanbieden van laadinfrastructuur en het werken met LEVV's faciliteert, versnelt dit de energietransitie.

4. De mobiliteitshub als wortel

Mobiliteitshubs kunnen dus verschillende functies hebben binnen en buiten het mobiliteitssysteem. Dit doen ze door op één locatie een pakket aan diensten aan te bieden

aan de reiziger en de vervoerder. Deze diensten fungeren als een wortel om alternatieven voor de eigen (vracht)auto aantrekkelijker te maken. Het precieze pakket verschilt per type hub, en is in belangrijke mate lokaal maatwerk. We noemen enkele meest voorkomende diensten (Witte et al., 2021):

- Halteringsruimte. Veel, maar niet alle hubs hebben een ov-aansluiting en moeten hiervoor halteringsruimte bieden. Naast halteringsruimte voor het regulier openbaar vervoer kan het hierbij ook gaan om ruimte voor doelgroepenvervoer, vraagafhankelijk openbaar vervoer en deeltaxi's, en niet-geconcessioneerd langeafstandsbusvervoer.
- Reisinformatie en wayfinding. Dit is een basisdienst die het overstappen zo eenvoudig mogelijk moet maken. Deze dienst kan bestaan uit een combinatie van digitale en fysieke media op de hub. Wanneer de hub (ook) een uitgiftepunt van deelmobiliteit is, valt onder deze dienst ook het aanbieden van informatie over de beschikbaarheid van deervoertuigen.
- Comfort tijdens het wachten. Deze dienst, in de vorm van beschutting tegen het weer en waar mogelijk verwarming, is relevant wanneer de hub een overstapfunctie biedt. Voor buurthubs is deze dienst minder relevant omdat deze gericht zijn op het aanbieden van deelmobiliteit aan direct omwonenden, zodat wachten op de hub niet nodig is.
- Ruimtelijke bundeling van voorzieningen. Hubs met een overstapfunctie kunnen activiteiten tijdens het wachten faciliteren, om de weerstand tegen de wachttijd te verminderen. Meer in het algemeen kunnen hubs toegang bieden tot voorzieningen, zowel voor reizigers als voor niet-reizigers. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van werkruimte, verblijfruimte (ook voor kinderen), en voorzieningen zoals horeca, retail, bibliotheek, kinderopvang of huisarts. Wanneer deze voorzieningen ook voor niet-reizigers beschikbaar zijn, dragen ze bij aan de sociale cohesie en helpen ze een voorzieningenaanbod in krimpgebieden waarborgen.
- Laadmogelijkheden. Op de hub kunnen laadvoorzieningen aangeboden worden, voor ov-voertuigen en voor privé- en vrachtvoertuigen. Hiermee draagt de hub bij aan de elektrificatie. Ook voor steeds meer first-/last-mile-oplossingen zal laadinfrastructuur nodig zijn.
- Faciliteiten voor op- en overslag. Voor zover hubs logistieke bundeling of first-/last-mile-oplossingen faciliteren, vereist dit capaciteit aan opslag- en overslagruimte. Deze kan verschillende vormen aannemen, zoals een pakketwand, een opslagplaats voor bouwmaterialen, of een tijdelijke opslag van reststromen.
- Stallingsruimte voor voertuigen. Veel, maar niet alle, hubs hebben een stallingsfunctie, vooral voor korte duur en voor stalling buiten gebruikstijden voor zover (deel)voertuigen niet 24 uur per dag beschikbaar zijn. Denk aan (deel)fietsen, (deel)auto's maar ook vervoermiddelen voor vrachtvervoer.

Naarmate meer ervaring wordt opgedaan met het gebruik van hubs zullen waarschijnlijk nog aanvullende diensten uitgeprobeerd worden. De gemene deler van de genoemde diensten is dat zij helpen om alternatieven voor reizen met de eigen (vracht)auto aantrekkelijk te maken. Een hoogwaardige mobiliteitshub is een wortel om reizigers en verladere te verleiden duurzamere keuzes te maken. En voor zover de COVID-19 pandemie gewoontegedrag doorbroken heeft, staan mensen mogelijk ook meer open

voor nieuwe mobiliteitsconcepten. Ook in een postcorona-mobiliteitslandschap is het echter onwaarschijnlijk dat enkel de wortel grootschalige en ingrijpende gedragswijzigingen teweeg kan brengen. Ook met een prettige overstap zijn multimodale ketenreizen waarschijnlijk nog niet concurrerend met een deur-tot-deurverplaatsing met de (vracht)auto. Het ontwikkelen van hubs is daarom slechts één onderdeel van een beleidspakket, wat we hubsbeleid kunnen noemen. In dit beleidspakket speelt naast het bieden van de 'wortel' ook het zwaaien met de 'stok'.

5. ..maar vergeet de stok niet

Zolang de unimodale (vracht)autoverplaatsing snel, voordelig en gemakkelijk is blijft het moeilijk om hier met andere modaliteiten tegen te concurreren. De 'wortel' van de mobiliteitshub zal voor de meeste reizigers niet opwegen tegen een gunstige relatieve reistijd met de auto. Wanneer het ontwikkelen van hubs gecombineerd wordt met aanvullende beleidsmaatregelen, met name prijsbeleid en binnenstedelijk toegangsbeleid, zijn ingrijpende gedragsveranderingen waarschijnlijker.

De meest directe manier om de kosten van (vracht)autogebruik in lijn te brengen met de genoemde beleidsdoelen is door middel van het beprijzen van autogebruik, met prijzen die in tijd en plaats verschillen afhankelijk van de omvang van de maatschappelijke kosten van autogebruik. In afwezigheid van een dergelijk systeem van beprijzing komt het meer aan op decentraal (vracht)auto-ontmoedigend beleid, zoals stringente parkeernormen, toegangsverboden of snelheidsbeperkingen.

Eerdere ervaringen met stadsrandhubs (P+R en transferia) en stadsdistributiecentra laten het belang van de stok zien. Ze richten zich op het afvangen van (vracht)autoverplaatsingen naar binnensteden, de haarvaten van woonwijken, en andere gebieden waar ruimte schaars is en de overlast van mobiliteit het grootst. Het succes van deze hubs staat of valt met voldoende flankerend beleid, in de vorm van maatregelen die unimodale (vracht)autoverplaatsingen minder aantrekkelijk maken. De strengste vorm hiervan is een toegangsverbod afhankelijk van voertuigkenmerken, plaats of tijd. Zo is het mogelijk (vracht)auto's te weren uit voetgangerszones en binnensteden met kwetsbare bruggen en kades, of bepaalde voertuigtypen de toegang tot milieuzones te ontzeggen. In het geval van goederenvervoer kan met venstertijden de toegang ook tijdsafhankelijk gemaakt worden. Eénrichtingswegen beïnvloeden de relatieve aantrekkelijkheid van de deur-tot-deurreis met de (vracht)auto ook, doordat een minder directe route de relatieve reistijd dichterbij die van een ketenreis met alternatieve modaliteiten brengt. Omgekeerd kan aan vervoermiddelen die via een hub reizen ook een wortel geboden worden, zoals toegangsprivileges. Bijvoorbeeld wanneer LEVV's gebruik mogen maken van busbanen als zij vanaf de hub de binnenstad inrijden.

In plaats van het ontzeggen van toegang tot binnensteden kan de toegang ook worden beprijsd. Zo fungeert de congestiezone in Londen als een toegangskaartje tot de binnenstad voor bezoekers. Met betaald parkeren kan voor personenvervoer een enigszins vergelijkbaar effect bereikt worden. Voor het goederenvervoer is parkeerbeleid minder kansrijk, omdat van lang parkeren op de eindbestemming nauwelijks sprake is. Ook is de pakkans bij overtredingen klein, en vallen eventuele parkeerboetes in het niet in vergelijking tot andere kosten in het logistieke proces. Voor het goederenvervoer zijn

toegangsbeperkingen en congestiezones met toegangsbeprizing dus de meest kansrijke denkrichting.

6. Voorbij de wortel en stok

Mobiliteitshubs zijn geen eilanden op zichzelf, maar functioneren pas wanneer zij onderdeel zijn van een breder beleidspakket. Naast maatregelen die (vracht)autogebruik ontmoedigen zitten in dit beleidspakket nog andere instrumenten. We bespreken er drie.

Waar mobiliteitshubs vooral fysieke belemmeringen tegen overstappen wegnemen, neemt Mobility as a Service digitale belemmeringen weg. MaaS beoogt het zoeken, boeken en betalen van (keten)reizen eenvoudiger te maken, en mogelijk kan het reizigers ook helpen om de niet-mobiliteitsgerelateerde voorzieningen op en rond hubs te ontdekken. Overigens zijn MaaS-apps niet voor elke hubvorm even belangrijk. Wanneer een hub een specifieke overstap faciliteert, heeft MaaS vermoedelijk geen belangrijke rol meer zodra deze reis gewoontegedrag geworden is (Zijlstra & Durand, 2020).

Voor hubs waar regulier en vraagafhankelijk vervoer samenkomt is ook het ontschotten van regulier ov en doelgroepenvervoer een aandachtspunt. Als op dunne lijnen reguliere reizigers en doelgroepenvervoer gecombineerd kunnen worden, vergroot dit de haalbaarheid van systemen waarbij flexibele vervoerdiensten de reiziger van de hub tot de eindbestemming vervoert. Qua organisatie en regelgeving zijn hier nog stappen te zetten. Wanneer regulier en doelgroepenvervoer ontschot zijn creëert dit ook ruimte voor nieuwe concepten. Zo lopen in de VS experimenten om taxibedrijven en aanbieders van ritdelen gesubsidieerde ritten te laten bieden van en naar ov-haltes (Shared Use Mobility Center, 2019).

Een andere factor die het succes of falen van mobiliteitshubs beïnvloedt is de fiscale behandeling van multimodaliteit. Bij de fiscale behandeling van vergoedingen voor woon-werkmobiliteit worden forenzen vaak impliciet gedwongen om één modaliteit te kiezen. Zo maakt de zakelijke leaseauto het vooral aantrekkelijk om alle reizen met de auto te maken, ook als het ov voor een deel van de reizen een goed alternatief was geweest. Ook een fiscaal aantrekkelijk ov-jaarabonnement voor werknemers stimuleert eerder unimodaal ov-gebruik dan multimodaal reisgedrag. Dit laatste hoeft geen bezwaar te zijn, tenzij sprake is van kostbare dunne buslijnen of juist overbelaste ov-lijnen waar bijvoorbeeld de (e)fiets voor een deel van de reizigers een goed alternatief is. Als de fiscale behandeling van woon-werkkosten meer op mobiliteit in plaats van op modaliteit gericht wordt, zou dit reizigers stimuleren voor elk onderdeel van hun verplaatsing de meest geschikte modaliteit te kiezen.

7. Conclusie

Wordt reizen en goederenvervoer via mobiliteitshubs het nieuwe normaal? De overstap van de eigen (vracht)auto naar meer multimodale ketenverplaatsingen vereist ingrijpende gedragsveranderingen bij reizigers en verladers. Tijdens de COVID-19 pandemie hebben we ervaren dat verandering mogelijk is, en dat ons aanpassingsvermogen groter is dan we vóór de pandemie wellicht dachten. Nu de coronamaatregelen afgebouwd worden lijkt het dus een goed moment om ingrijpende vernieuwingen in de praktijk te brengen. In het goederenvervoer geeft de invoering van

Zero Emissiezones een gevoel van urgentie om nieuwe vervoerconcepten grootschalig door te voeren. Het ontwikkelen van mobiliteitshubs kan hierbij, op verschillende plekken en in verschillende gedaantes, een rol spelen. Hubs kunnen de overgang prettiger en eenvoudiger maken. Maar naast deze wortel is ook de stok van toegangsbeleid en prijsbeleid onmisbaar. Om van reizen via hubs voor meer verplaatsingen het nieuwe normaal te maken moeten hubs als onderdeel van een breed beleidspakket worden ontwikkeld. In plaats van het ontwikkelen van hubs kunnen we dus beter spreken over het ontwikkelen van een hubsbeleid. Om dit beleidspakket kloppend te krijgen is een bijdrage van een groot aantal stakeholders op verschillende schaalniveaus nodig. Een uitdaging om niet te onderschatten, maar in het post-coronatijdperk met nieuwe energie aan te gaan.

Referenties

- Hamersma, M., en de Haas, M. (2020), Kenmerken van veelbelovende ketens. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid
- Jorritsma, P., Witte, J.J., Alonso-González, M.J., Hamersma, M. (2021), Deelauto- en deelfietsmobiliteit in Nederland: Ontwikkelingen, effecten en potentie, Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid
- Shared Use Mobility Center (2019), When Uber Replaces the Bus: Learning from the Pinellas Suncoast Transit Authority's "Direct Connect" Pilot, Chicago: Shared use Mobility Center
- Warffemius, P. (2015). Effecten van veranderingen in reistijd en daaraan gerelateerde kwaliteitsaspecten in het openbaar vervoer. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Witte, J.J., Alonso-González, M.J., en Rongen, T. (2021), Verkenning van het concept Mobiliteitshub. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid
- Zijlstra, T. & Durand, A. (2020). Mobility as a Service: kansen en verwachtingen. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid
- Zijlstra, T., Witte, J.J., Bakker, S. (2021), Maatschappelijke effecten van het wijdverbreid autobezit in Nederland, Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid