

Voorwoord

Voor u ligt de startnotitie voor het thema Hubs, als een van de eerste stappen in de ontwikkeling voor de door de Mobiliteitsalliantie voorgestelde transitie in, en flexibilisering van mobiliteit. Het thema Hubs speelt daarbij een belangrijke rol.

In deze startnotitie vindt u een eerste ordening van de definities van verschillende typen hubs, de daarbij behorende eigenschappen en de mogelijke locatie(s) waar deze gerealiseerd zouden kunnen/moeten worden. De volgende stap in het proces is om op basis van deze startnotitie inspiratiesessies te organiseren. De Mobiliteitsalliantie nodigt partijen (publiek en privaat) van harte uit aan deze inspiratiesessies deel te nemen. Het doel daarvan is zoveel mogelijke relevante informatie te verzamelen en te komen tot eenzelfde begrippenkader en uitgangspunten om uiteindelijk de functionaliteiten en het aantal hubs te vermeerderen. Bent u na het lezen van dit startdocument geïnteresseerd om bij te dragen aan het vervolg? Meldt u zich dan aan via Alexander.Atkinson@ns.nl. Wij zien u dan graag spoedig bij een van de inspiratiesessies!

Inleiding

Mobiliteit raakt aan de grenzen van haar systeem en de toekomst vraagt om een mobiliteitstransitie om mobiliteit onder meer betaalbaar en flexibel te maken. De coronacrisis heeft de urgentie van een dergelijke transitie sterk vergroot. Het omgaan met menselijk reisgedrag speelt hierbij een essentiële rol. Reizigers maken nu vaak gebruik van één mobiliteitssysteem, zoals de auto of het openbaar vervoer. De MA wil dat het mobiliteitssysteem transformeert naar een innovatief multimodaal mobiliteitssysteem, dat efficiënter, duurzamer en inclusiever voor alle Nederlanders is. De Mobiliteitsalliantie ziet in hubs een van de noodzakelijke voorwaarden om dat te bereiken en heeft dat in het Deltaplan ook benoemd. Echter vanwege verschillende beelden die bestaan over het begrip hubs, blijkt het integreren van hubs als oplossing voor de geschetste problematiek ingewikkeld.

De MA heeft het initiatief genomen om via deze startnotitie een verdieping aan te brengen op het onderwerp “hubs”, zodat duidelijker wordt wat we onder hubs verstaan en welke oplossingen de hubs zouden kunnen bieden.

Deze startnotitie gaat in op de volgende onderwerpen:

- A. Visie op de rol van hubs
- B. Hubs verbinden verschillende opgaven met elkaar
- C. Definiëring en typeringen van hubs
- D. Welke partijen/organisaties zijn er nodig om een hub te realiseren
- E. Verdere verdieping: Inspiratiesessie

A. Visie op de rol van hubs

De MA heeft in het Deltaplan haar visie rondom hubs beschreven. Deze visie beschrijft de noodzaak om via multimodale mobiliteit Nederland in de toekomst op een verantwoorde manier mobiel te houden. Mobiliteit is een essentieel onderdeel van het functioneren van onze economie en de huidige beperkingen van modaliteit leidt tot grote negatieve gevolgen voor de samenleving. Slimmer en multimodaal reizen zijn basisvoorwaarden om de benodigde transitie in te zetten. Deze transitie vraagt om een belangrijke gedragsverandering. Om deze gedragsverandering te realiseren moeten de benodigde fysieke ruimte en sturingsmechanismen anders worden ingericht.

Hubs bieden een plek waar vraag- en aanbod van vervoersmodaliteiten op elkaar aansluiten. Verbeterd comfort en efficiency staan hierbij centraal, voor zowel personen-als goederenmobiliteit. Bij personenmobiliteit is het doel de combinatie van verschillende modaliteiten zo aangenaam en naadloos mogelijk te laten verlopen door bijvoorbeeld de combinatie van eigen auto en fiets met collectieve mobiliteit (OV, Taxi en deelconcepten) nog verder te verbeteren. En het aanbod te vergroten, zowel qua aantal locaties als qua aanbod aan deelvervoer. Die combinatie kan per reis, doelgroep en moment van de dag sterk verschillen.

Bij goederenmobiliteit is het doel om de combinatie van inzet van de meest optimale modaliteit voor de lange afstand en binnenstedelijke distributie mogelijk te maken.

Voor beide doelgroepen vormt de “hub” het fysieke overstap(slag)punt van de ene op de andere modaliteit. Op een hub komen digitale (informatie) stromen bij elkaar om de seamless reis van mensen en/of goederen mogelijk te maken. Hierbij is de goederensector al 2 decennia actief met het actief en digitaal stroomlijnen van goederenstromen, terwijl dit bij personenvervoer pas de laatste jaren het geval is.

Bij het vormgeven van deze flexibele manier van verplaatsen van mensen en goederen hebben de private sector en overheid beiden een rol. Immers de verschillende fysieke onderdelen en sturingsmechanismen van het multimodale systeem zijn deels in private en deels in publieke handen. Daarom is het meer dan ooit belangrijk binnen de MA een visie op hubs te ontwikkelen, zowel voor wat betreft de fysieke inrichting, als ook de sturingsmechanismen om gebruik te kunnen maken van de hubs.

Samengevat ziet de MA de volgende positionering voor hubs:

- Verschillende vervoersmiddelen beter op elkaar laten aansluiten is noodzakelijk om Nederland, betaalbaar, mobiel te houden
- Dat vraagt om een multimodale reisopzet invullen
- Dat geldt zowel voor personen als voor goederen
- Hubs zijn noodzakelijk als fysiek overstap(slag)punt in de vervoersketen.
- Die een multimodale reis aantrekkelijker/efficiënter moeten maken
- Daarbij speelt de digitalisering rond het systeem van hubs ook een belangrijke rol
- Hubs verbinden private, publieke en deelmobiliteit met elkaar
- De optimale toegankelijkheid van hubs (zonder omreistijd) is een absolute randvoorwaarde voor succes
- Hubs hebben, naast de overstap(slag)functie, ook een aantrekkende werking door vraag en aanbod van andere functies en voorzieningen (zoals pick-up punten voor pakketjes, boodschappen en werk- en ontmoetingsplekken).
- Hubs kunnen daardoor functioneren als (sociaal-)economische mobiliteitsknooppunten.

Hubs leveren ook een belangrijke bijdrage aan de groeiende noodzaak tot het verlagen van de uitstoot van het verkeer (CO₂, NO_x, fijnstof en geluid) in steden. De gewenste schone, zuinige en

stille voertuigen zijn veelal elektrisch aangedreven die buiten de stad (long haul) nog beperkingen in inzet kennen. De hubs vormen het natuurlijke overstap/slagpunt van de long haul mobiliteit naar de stedelijke elektrische mobiliteit. Hierbij zijn deel/huurconcepten voor de last mile belangrijke schakels in het systeem.

De rol van hubs heeft met het toeslaan van de corona crisis nog een andere dimensie gekregen. In de 1,5m samenleving zal “reizen” geheel nieuw gedefinieerd moeten worden. Het samenspel tussen OV, auto, fiets en het delen van deze laatste zal veranderen. Daarbij is het spreiden van vervoerpieken belangrijker dan ooit. Het is dus nu, nog meer dan voorheen, zeer belangrijk grote flexibiliteit aan te brengen in de keuze van vervoermiddelen, hun onderlinge aansluiting op elkaar en de tijden waarop overgestapt/geslagen kan worden. Daarbij speelt ook, schaarse, fysieke ruimte om een dergelijke flexibiliteit te accommoderen een belangrijke rol. Het gehele vervoersysteem moet dus veel efficiënter en flexibeler en daarmee aantrekkelijker worden.

Nooit eerder was zo’n grote omslag in reis- en vervoersgedrag noodzakelijk op zo’n korte termijn. Hubs kunnen een belangrijke bouwsteen vormen bij het herdefiniëren van het vervoerssysteem.

Vanuit deze positionering definiëren wij hubs als:

“Een fysieke locatie die de overstap(slag) naar de meest optimale modaliteit voor de vervolgreis mogelijk maakt”.

B. Hubs verbinden verschillende opgaven met elkaar

Mobiliteit is in onze samenleving onmisbaar voor de economie en het functioneren van de maatschappij, maar belast in zijn huidige, veelal suboptimale vorm, onze samenleving in toenemende mate. Het verplaatsingsgedrag van mensen en goederen moet anders worden vormgegeven om niet al snel tegen de fysieke-en milieugrenzen van het vervoerssysteem aan te lopen. Het inrichten van naadloze multimodaliteit is daarbij een van de belangrijkste oplossingsrichtingen. Hubs zullen een belangrijke rol spelen in de samenleving van de toekomst om deze multimodaal mobiel te houden. Bij het vormgeven van de transitie naar “de mobiliteit van de toekomst” zijn er belangrijke raakvlakken tussen mobiliteit en andere opgaven die de samenleving kent.

Voorbeelden hiervan zijn:

- Woningbouwopgave, vergroten ruimtelijke kwaliteit in de stad, bijv. bereikbaar houden van nieuwe woonwijken, herontwikkeling/verdichting van binnensteden, aanleg nieuwe industrieterreinen en bouwplaatsen. Slim omgaan met de schaarse ruimte in de stad.
- Klimaat-en milieupgave, bijv. het vergroenen van personenmobiliteit en emissievrije bevoorrading van binnensteden.
- Inclusieve samenleving, waarbij iedereen altijd en overal betaalbare toegang moet kunnen houden tot mobiliteit. Maar ook het sociale aspect tussen groepen in de samenleving.
- Sociale opgave door het creëren van meer veiligheid en sociale inclusie in steden, wijken en ook bedrijfsterreinen.
- Innovatieopgave van de Nederlandse maak, IT en kennisindustrie om tot de wereldtop te blijven behoren (topsectorenbeleid), ook op het gebied van mobiliteit en leefbaarheid van steden.

Hubs kunnen een bijdrage leveren aan de geschetste opgaven en een belangrijke rol vervullen als knooppunt voor mensen-en goederenmobiliteit. Maar dat vraagt onder andere om veranderingen in het financierings- en vergunningensysteem t.o.v. van de huidige situatie. Belangrijk hierbij is dat bij de ontwikkeling van hubs de private en publieke wereld bij elkaar komen. Hierdoor ontstaan echter ook uitdagingen, waaronder:

- De vormen van modaliteiten die op een hub worden aangeboden kennen zowel publiek als privaat eigenaarschap (persoonlijke/bedrijfsmobiliteit en OV) en daaraan gekoppeld publieke of private financiering. Een evenwichtig afwegingskader voor de verdeling van de financiering (op basis van werkelijke maatschappelijke baten) wordt momenteel echter nauwelijks gehanteerd. De private financier stuurt veelal op financieel rendement, de publieke financiers meer op de maatschappelijke bijdrage/inclusiviteit. Een evenwichtigere verdeling van publieke en private financiering aan het mobiliteitssysteem van de toekomst is nu noodzakelijk. Alleen zo betaalt de eindgebruiker (reiziger/vervoerder) een eerlijke kilometerprijs voor elk type reis en wordt kiezen voor multimodaliteit betaalbaar.
- De benodigde fysieke ruimte waarop de hubs worden uitgerold, is zowel in publieke als private handen en kent afhankelijk daarvan geheel verschillende kosten-en verdienmodellen kennen en vraagt daarom om nieuwe manieren van samenwerking tussen publieke en private partijen.

De sturingsmechanismen die worden gebruikt om reisgedrag te sturen zijn geheel verschillend. Daarbij stuurt de overheid veelal via fiscale maatregelen en lokaal toegangsbeleid, terwijl de private sector en ook de bedrijven steeds vaker sturen op het efficiënte gebruik van hun (parkeer) ruimte, en daarmee het reisgedrag sturen. De IT/Data/Privacy component wordt daarbij steeds belangrijker, waarbij de rollen van overheid en bedrijfsleven in samenhang moeten worden gebracht.

Het is dus bij het vormgeven van een hub strategie van het allergrootste belang dat de samenwerking tussen private en publieke partijen optimaal is.

De MA ziet dat dit laatste nog niet overal het geval is. Niet vanuit onwil, maar vanuit gebrek aan begrip van de functies die hubs kunnen vervullen en hoe deze te faciliteren en rendabel te maken. Daarom worden hierna de verschillende mogelijke uitvoeringsvormen van hubs nader toegelicht.

Hieruit blijkt dat samenwerking tussen publieke en private partijen belangrijk is, maar op dit moment nog niet optimaal functioneert. Ook is er nog geen gedeeld beeld over de functies van (verschillende type) hubs. De MA deelt daarom haar kennis en expertise over de functies die hubs kunnen vervullen en hoe deze te faciliteren. In de volgende paragraaf worden daarom de verschillende typen hubs en toepassingsmogelijkheden nader toegelicht.

C. Definiëring en typering van hubs

Hubs zijn er in veel verschillende vormen en maten, ieder met een eigen systeemfunctie. Hierna volgt een typering van de verschillende soorten hubs met elk hun eigen doelmatigheden.

Een hub is in de basis een multimodaal mobiliteitsknooppunt dat de mogelijkheid biedt om over te stappen op andere modaliteiten. Wij onderscheiden in de basis 3 vormen: goederenhubs, personen hubs en combinatiehubs allen voor zowel goederen als personen. Binnen deze drie basisvormen zijn weer verschillende subtypen hubs te onderscheiden. Elke hub heeft zijn eigen specifieke rol in het mobiliteitssysteem van de toekomst. Hierna worden de verschillende vormen verder uitgewerkt.

i. Goederenhubs

Voor alle typen goederenhubs geldt dat er fysieke ruimte nodig is voor zowel de op- en overslagfunctie als voor de aan- en afvoerroutes. Niet alleen voor retail goederen, maar ook voor bijvoorbeeld bouwlogistiek. Daarnaast geldt voor alle hubs dat er tank- en laadvoorzieningen nodig zijn voor (toekomstige) zero-emissievoertuigen, beveiliging van goederen en materieel en voorzieningen voor de chauffeurs.

Hierna worden de verschillende uitvoeringsvormen van goederenhubs beschreven.

Regio Hub (vaak in de vorm van een DC)

- Dit is een locatie waar zendingen voor meerdere steden worden gebundeld en waar vandaan verdere gebundelde bevoorrading plaatsvindt.
- Bij deze hub kunnen spoor-, binnenvaart- en wegverbindingen samenkomen.
- Op deze hub kunnen goederen worden overgeslagen in een tussenopslag of op andere modaliteiten/voertuigen.
- De locatie van een regionale hub is gericht op het bedienen van een bredere regio.
NB: De efficiency/samenstelling van de vervoerstroombaan is er erg afhankelijk van hoe de logistiek dienstverlener afspraken maakt met zijn klanten. Overslaan op kleinere voertuigen is niet altijd efficiënter. Zo zijn er 13 bestelbussen nodig om dezelfde hoeveelheid goederen te vervoeren als 1 vrachtwagen kan vervoeren.
- Doel : het bundelen van dunne goederenstromen voor transport naar meest optimale vervolgemodaliteit.

Stadshub

- Een stad hub is een logistiek centrum aan de rand van de stad waar vrachtwagens (of andere modaliteiten) samenkomen en waar goederenstromen worden gebundeld. Op deze hub kunnen goederen worden overgeladen op (kleinere) zero-emissie voertuigen ten behoeve van een efficiënte bevoorrading van de binnenstad. Daarbij kan nog onderscheid worden gemaakt in grotere hubs aan de stadsrand en micro hubs in het stadscentrum.
- Deze hub wordt voornamelijk gebruikt door vervoerders van dunne stromen. Dat zijn vaak enkele pakketten of pallets bestemd voor de stad. Op deze hub kunnen logistiek dienstverleners goederen consolideren, bundelen en distribueren met zero-emissie voertuigen. Niet alleen voor een specifieke eindgebruiker, maar ook voor een specifieke eindlocatie zoals een bouwplaats. Steeds vaker worden de hubs ook gebruikt als voorraadopslag voor bedrijven, die hun dure m² in de binnenstad niet willen gebruiken voor opslag
- Vanaf een stads hub kunnen de goederen bestemd voor een wijkwinkel of bouwplaats, die normaliter in een week tientallen keren wordt bevoorrad door verschillende leveranciers, worden gebundeld. Door deze verschillende ritten met lage volumes te combineren, kunnen deze leveranciers hun producten efficiënter naar hun bestemming in de stad brengen
- De locatie van een stads hub is idealiter zo dicht mogelijk bij de rand van de (toekomstige) zero-emissie zone en daarnaast goed te ontsluiten vanaf de (snel)weg. Deze hub moet daarnaast toegankelijk zijn voor onder andere cargo-bikes en licht-elektrische voertuigen (LEV's) en eventueel zelfs elektrische boten.
- Stads hubs zijn in toenemende mate een overslagpunt naar elektromobiliteit. De roep van steden naar "zero emissie" distributie is een belangrijke driver. Dit geldt niet alleen voor vervoer over de weg, maar ook het water wordt steeds vaker ingezet op elektrische boten.
- Doel: Overslag van goederen naar de meest optimale vervoermiddelen voor de distributie binnen steden.

NB: Voor de inrichting van deze hubs is het essentieel dat de exacte locaties van de zero-emissie zones zo snel mogelijk duidelijk worden.

NB: Ook hier geldt dat overslaan op kleinere voertuigen niet per definitie efficiënter of wenselijk is. Niet optimaal ingericht werkt overslag kostenverhogend.

Goederenuitgiftepunt

- Deze hub is een kleinschalige locatie waar consumenten en winkeliers pakketten kunnen afhalen of laten bezorgen. Dit kan in de vorm van bijvoorbeeld een voormalig winkelpand of een pakketkluis zijn.
- Een goederenafgiftepunt wordt vaak gecombineerd met een personenhub. Zo kan een pakketkluis zich bevinden bij een woontoren of kantoor.
- Dit type hub moet toegankelijk zijn voor kleinere vrachtvoertuigen, bestelbusjes, cargobikes en LEV's, maar bereikbaarheid via het water met elektrische boten kan aantrekkelijk zijn.
- Doel: Overdracht van goederen naar de eindklant, die de laatste honderden meters efficiënt zelf verzorgt

ii. Personenhubs

Voor alle typen personenhubs geldt dat er fysieke ruimte nodig is voor het overstappen van de ene naar de andere modaliteit. Het kan hier gaan om het overstappen van OV/taxi op deelmobiliteit of het overstappen van een eigen vervoermiddel naar deelmobiliteit (en vice versa).

Belangrijke criteria bij het vormgeven van de overstap en de hub zijn:

- De ligging t.o.v. weg/spoor/water
- De ligging t.o.v. het verzorgingsgebied
- Toegankelijkheid van het verzorgingsgebied
- De dichtheid van beschikbare vervoersmodaliteiten voor reizigers
- De frequentie van de beschikbare vervoersmodaliteiten
- De benodigde overstap-en opslagfunctie(s)
- De benodigde parkeer/stallingsruimte
- De digitale ondersteuning bij de koppeling van modaliteiten
- De aantrekkelijkheid van de plek

Hierna worden de verschillende uitvoeringsvormen van personenhubs nader beschreven.

Regionale Hub

- Vanuit personenperspectief is een regionale hub een locatie waar, vanuit een groot achterland c.q. verzorgingsgebied, dunne vervoersstromen worden gekoppeld aan het hoofdwegennet en aan trein- of snelle busnetwerken en vice versa.
- Op deze hubs is aanwezigheid van, P+R, bus-, trein, fietsparkeervoorzieningen en fietsverbindingen (snelfietsroutes) van belang.
- Op deze hubs dient er een ook een minimaal serviceniveau aangeboden te worden, zodat de hub ook een aangename plek is om desgewenst (kort) te verblijven.
- Doel: bieden van een multimodaal reisaanbod voor de keuzereiziger, waardoor de afweging kan worden gemaakt om niet de gehele reis met dezelfde modaliteit af te leggen.

Transfer Hub

- Deze hub ligt vaak aan de rand van de stad, vanuit waar de reizigers met het OV of een andere modaliteit naar de eindbestemming kan reizen. Dit hoeft niet alleen richting de stad plaats te vinden. Touringcar operators (als Flixbus) hanteren de transfer hubs voor bundeling van reizigers met het oog op de (verre) eindbestemming. (dit kan ook in de regio hub).
- Vergroten multimodaal reisaanbod is noodzakelijk
- Verbeteren voorzieningen en kans om ook de verblijfsfunctie op de hub te verbeteren waarmee kwaliteit wordt toegevoegd aan de locatie
- Op deze hub is de aanwezigheid van P+R (vaak in combinatie met een andere functie zoals bewoners- en bestemmingsparkeren), bus- trein en fietsparkeervoorzieningen van belang.
- Doel: verdelen van reizigersstromen aan de randen van de stad naar de, voor binnenstedelijk gebruik, meest optimale modaliteiten (veelal elektrisch/schoon en modaliteiten met minder ruimtebeslag) en vice versa.

City Centre Hub

- Deze hub ligt vaak in een stadscentrum.
- Een city centre hub dient als knooppunt tussen verschillende OV stromen. Op deze locatie zijn dan ook verschillende modaliteiten te vinden waarmee personen zich kunnen verplaatsen.

- Bij deze hub horen ook faciliteiten als horecagelegenheden, eventueel publieke/gemeentelijke parkeermogelijkheden en ruime overstapmogelijkheid op deelvervoer en andere vormen van collectief vervoer zoals taxi.
- Verder uitbreiden van retail- horeca- en vergadermogelijkheden op deze hubs helpt de aantrekkelijkheid en het gebruik te vergroten.
- Doel: Vergroten van de aantrekkelijkheid van de plek om te wonen, te werken, te leven en bieden van een groot en divers aanbod aan modaliteiten.

Zakelijke Hub

- Een zakelijke hub is een hub ten dienste van een bedrijf of een bedrijventerrein, waarbij naast deelmobiliteit voor zakelijke reizen, parkeergelegenheid/toegang voor woon/werk modaliteiten beschikbaar wordt gesteld.
- De toegang tot de mobiliteit loopt veelal via de werkgever die een contract met de aanbieder heeft.
- Een zakelijke hub hoeft niet per se over een directe koppeling met het Openbaar Vervoer te beschikken, maar zo'n koppeling vergroot de vervoersflexibiliteit aanzienlijk.
- Parkeerruimte voor deelvervoermiddelen in de directe nabijheid van het kantoor is hier een eerste vereiste. Maar parkeerruimte voor privéauto's moet juist beperkt zijn.
- Aan de hub kunnen ook logistieke persoonsgebonden functies worden gekoppeld.
- Deze hub kan – afhankelijk van de ligging – ook worden gecombineerd met de transfer hub en city centre hub.
- Doel: medewerkers stimuleren om met de fiets of OV naar het werk te komen.

Bewoners Hub

- Deze hub biedt mogelijkheden voor bewoners van een gebied of gebouw om gebruik te maken van deelmobiliteit die zeer nabij de woonlocatie beschikbaar wordt gesteld.
- Deze locatie is het start- en eindpunt van elke reis die de bewoner maakt vanaf zijn woonlocatie.
- Koppeling met het Openbaar Vervoer hoeft niet op de hub aanwezig te zijn, maar vergroot de functionaliteit van de hub nadrukkelijk.
- Toegang tot de aanwezige mobiliteit op de hub loopt veelal via een contract met de individuele bewoner (met eventuele steun/tussenkost van een verhuurder of VVE).
- De ontwikkeling van dit soort hub wordt in de praktijk in belangrijke mate gedreven door lage parkeernormen van de gemeenten bij nieuwbouw of renovatie van woningen/appartementen. Hier moet met het betrekken van de woning een grote stap/keuze in mobiliteitsverandering worden gemaakt. Dit maakt dit type hub bijzonder complex en gedragsgevoelig in de opstartfase.
- Doel: verkeersdruk omlaag brengen (of niet te verhogen in geval van binnenstedelijke woningontwikkeling) door bewoners te stimuleren deelmobiliteit te gebruiken. Dit vergroot de ruimtelijke kwaliteit van het gebied (minder eigen vervoer staat geparkeerd op straat).

iii. Combinatiehubs

Van vrijwel elke type hub zoals hierboven beschreven zijn combinaties mogelijk tussen personen- en goederenvervoer. Het gaat hier om de overdracht van goederen naar personen en vice versa. Zo kunnen op city center hubs, zakelijke hubs en bewoners hubs logistieke activiteiten voor consumenten plaatsvinden. Hier kunnen pakketfaciliteiten worden gemaakt (bijvoorbeeld pakketkluizen) waar personen hun pakketten kunnen ophalen. Op deze manier hoeft een pakketbezorger slechts één locatie aan te doen om meerdere pakketten te bezorgen.

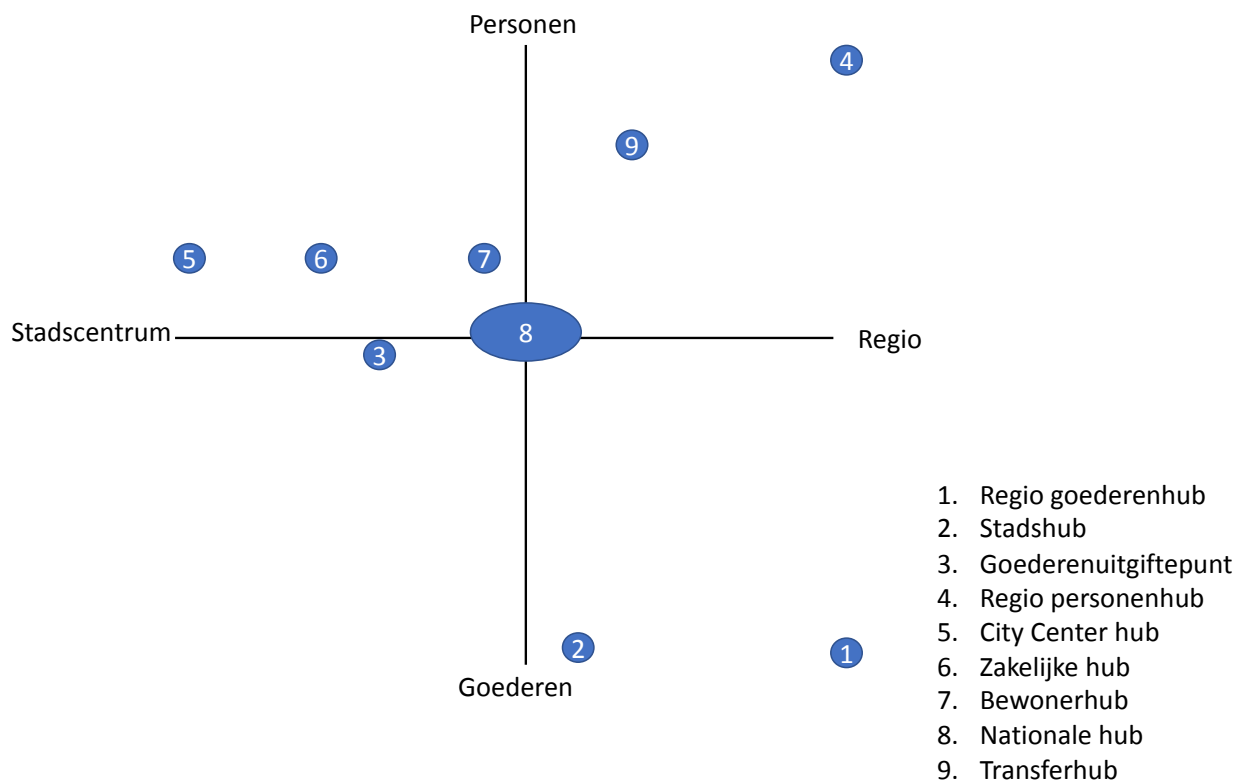
Maar ook in de stedelijk bouwlogistiek kunnen hubs een belangrijke rol spelen bij het gebundeld opslaan en “just in time” transporteren van bouwmaterialen naar bouwplaatsen in de binnenstad. Het bundelen van personenvervoer wordt hier ook mogelijk, door bouwvakkers vanaf de hub collectief naar de bouwplaats te vervoeren (i.p.v. ieder met zijn eigen bus).

iv. Nationale hubs

Voor de volledigheid is de “Nationale hub” toegevoegd, die in de praktijk alle eerdergenoemde hubfuncties kan combineren.

- Een nationale hub wordt ook wel een mainport-locatie genoemd. De belangrijkste hiervan zijn de havens van Rotterdam en Amsterdam en de luchthaven Schiphol.
- Op nationale hubs komt personen en goederenvervoer vaak samen.
- Op deze locatie komen verschillende modaliteiten samen zoals weg-, spoor-, bus, binnenvaart, zeevaart en/of luchtvaart.

De hiervoor benoemde type hubs onderscheiden zich in hoofdzaak op basis van geografie (tussen stadcentrum en regio) en de fysieke transfer functie (mensen of goederen). Deze functionaliteiten zijn hierna grafisch met elkaar in verband gebracht.



D. Welke partijen en organisaties zijn nodig om een hub te realiseren

Zoals eerder beschreven is samenwerking tussen partijen (publiek en privaat) van essentieel belang om de ontwikkeling van hubs substantieel van start te laten gaan. In het OV is elk overstappunt feitelijk ook een “hub”, maar dit is niet de innovatie waar deze notitie in essentie over gaat. Er wordt nu door verschillende private partijen geëxperimenteerd met zowel personen- als goederen hubs. Bij de private hubs gaat het vaak om kleinschalige locaties waar op deelmobiliteit (auto, fiets en scooter) kan worden overgestapt vanuit het OV, of waar de eigen auto wordt vervangen door deelmobiliteit op afroep (bewoners of bedrijfshubs). Het goederenvervoer werkt al langer met grotere hubs en volumes, waar overslag (en sortering) van long haul goederen plaatsvindt naar modaliteiten die beter uit de voeten kunnen in de stad. Rond de ontwikkeling van deze goederenhubs wordt al veel samengewerkt met de wetenschap en is ook al een heuse logistieke informatie-industrie ontstaan, waarbinnen Nederlandse bedrijven een toonaangevende rol vervullen. Iets dat voor personen hubs nog in de kinderschoenen staat.

De ervaringen die hier worden opgedaan, maken duidelijk waar het nu aan schort en welke samenwerkingen zouden moeten worden versterkt om de beoogde schielsprong te kunnen maken. Hierbij moet ook de gedragscomponent van de reiziger/vervoerder belangrijke aandacht krijgen. Het gebruik van hubs vraagt om een substantieel ander gedrag van mensen. Hiertoe moet men worden verleid door, t.o.v. het niet gebruiken van de hub:

- Vergelijkbare of lagere kosten
- Vergelijkbaar of hoger comfort
- Vergelijkbare of kortere reistijd
- Vergelijkbare of beter betrouwbaarheid van reistijd/planning

Hier vatten wij de belangrijkste ervaringen samen:

Algemeen:

- Ruimte om hubs op strategische plaatsen te ontwikkelen is schaars en vaak in publieke handen, waardoor enkel via tendering (langdurig en onzeker proces) ontwikkeld kan worden.
- Multimodaliteit is niet ingebed in het huidige fiscale systeem, waardoor het gebruik van monomodaliteit vaak goedkoper is en het gebruik van hubs heel moeizaam groeit. De rijks-geldstromen waarmee het OV wordt ondersteund zijn niet zonder meer inzetbaar/overdraagbaar naar de private systemen. De rijksoverheid probeert in pilotprojecten (o.a. de MaaS Pilots) tot afspraken te komen om koppeling van beide geldstromen te komen en zo het multimodaal reizen competitiever te maken. Gezien de verscheidenheid aan maatschappelijk baten van het inzetten van multimodaal reizen, komen ook andere geldstromen in beeld bij de financiering van hubs.
- De hubs bevatten veelal kapitaalintensieve goederen, vragen grote technologische investeringen in apps en laadinfrastructuur (in het geval van e-mobiliteit) en hebben daardoor een grote onrendabele top. Zeker bij laag gebruik in de opstartfase. Er ontstaat daardoor op dit moment een aanzienlijke onrendabele top bij met name personen hubs omdat er veelal nog geen serieus volume kan worden behaald op de hubs. En publieke financiering (op basis van de maatschappelijke baten) van private hub initiatieven is noodzakelijk.
- Het gebruik van hubs vraagt om een gedragsverandering bij de gebruikers. Ook al zijn hubs technisch en qua locatie optimaal vormgegeven, is dat geen garantie voor succes. Aandacht voor de gedragscomponent is van groot belang.

- Hubs bieden kansen om de kwaliteit van een gebied te upgraden en het service aanbod te vergroten. Dat vraagt echter voor een geheel andere inrichting van de hub locatie, waar vaak in het ontwerp nog geen rekening mee wordt gehouden.
- Hoog over lijken hubs een voor de hand liggende oplossing, maar de wetenschappelijke bewijslast om via deze beweging tot verdichting van dunne vervoerstromen te komen is momenteel onvoldoende om vanuit alle stakeholders vol in te zetten op hubs. Meer zekerheid rond de route en locatiekeuzes is nodig om des/herinvesteringen te voorkomen.
- Het instellen van verkeer beperkende maatregelen luistert nauw bij het succes van hubs. Wel of geen toegang met een bepaald type voertuig, bepaalt in hoge mate de voertuigkeuze, c.q. de noodzaak tot wijziging van vervoersmodaliteit (op een hub). Overheidsbeleid is hier doorslaggevend.

Personenvervoer:

- Koppelingen tussen OV en deelsystemen beginnen vorm te krijgen, maar de rolverdelingen werpen nog veel vragen op en hierop zou meer regie moeten komen (door wie?).
- Het veranderen van reizigersgedrag kost tijd, (positieve) ervaringen zijn noodzakelijk om de gewenste transitie op gang te brengen.
- Er zijn daarbij verschillende alternatieven om multimodaal te reizen, maar deze positief onder de aandacht te brengen van de gemiddelde privé reiziger is complex (postbus 51, ...)
- Werkgevers kunnen hun werknemers veel meer sturen in hun woon-werk verplaatsingen, maar worden daarbij beperkt in hun mogelijkheden door het huidige fiscale systeem (de “coalitie anders reizen” tracht dit te veranderen). Het fiscale systeem berustend op “betalen voor bezit” ontmoedigt het gebruik van multimodaliteit door bijvoorbeeld het gebruik van multimodale reiskaarten extra te belasten, of het veelvuldig gebruik van de leasefiets te ontmoedigen.
- Reizigers zijn maar beperkt bekend met de (multimodale) mogelijkheden die er zijn. Vooral de mensen die nog niet multimodaal reizen, maken moeilijk de stap daartoe. Met name omdat de eenvoudige combinatie van plannen, boeken en betalen van een gecombineerde reis onvoldoende bekend is (ondanks 9292, NS app, Tranzer, enz.). Zij moeten bijvoorbeeld via slimme MaaS apps over de streep getrokken worden. Als die apps de belofte van het comfortabel, seamless en betaalbaar reizen waarmaken, is een grote stap gemaakt. Zonder zulke apps, die optimaal inspelen op de behoeften van de eindgebruikers, zal multimodaal reizen niet grootschalig gaan vliegen voor personenvervoer. Bij de transporteurs is een digitale planning van goederenstromen al sinds jaren standaard, maar zorgt daar voor een kosten optimalisatie in de keten (en verdienen zich dus in de regel terug). Dat laatste is bij personenmobiliteit tijd niet altijd het geval. De hubs helpen wel bij het realiseren van het benodigde volume, maar niet bij het verhogen van de (kosten) efficiency.

Goederenvervoer:

- Keuzes om multimodaal te gaan distribueren hangen (in de businesscase) sterk samen met lokaal beleid van gemeenten. Hier is te weinig regie landelijk op.
- Het gebruik van hubs betekent extra overslag en dus extra kosten en risico's. Dat heeft vaak tot discussies geleid over wie er voor die kosten moet opdraaien. Dit is één van de redenen waarom er nog veel door winkeliers met eigen vervoer wordt gewerkt. Tevens de reden dat het niet efficiënt is om FTL-zendingen vanuit een regio hub nogmaals in een stad hub over te slaan [case voor beroepsvervoer en het ongemoeid laten van FTL-zendingen]
- De laatste decennia hebben meerdere gemeenten geprobeerd stadsdistributiecentra op te zetten, waar vervoerders dan geacht werden gebruik van te maken. Dit model van gesubsidieerde, gedwongen winkelnering heeft niet gewerkt. Modellen waarbij private partijen zelf hubs opzetten en exploiteren hebben daarentegen bewezen wel te werken. Daarbij blijkt wel dat commerciële belangen tussen (vervoers)partijen kunnen conflicteren,

wat partijen ervan kan weerhouden gebruik te maken van een hub van een concurrent, uit angst klanten aan die concurrent te verliezen.

- De eisen ten aanzien van een hub, kunnen verschillen per goederensegment. Als uitsluitend pakketten met cargobikes de stad in worden gebracht, vraagt dit om andere voorzieningen dan wanneer wissellaadbakken met behulp van elektrische trekkers naar het grootwinkelbedrijf moeten worden gebracht of bijvoorbeeld verse vis naar een horecabedrijf.

Vanuit de gesignaleerde problematiek is het belangrijk de juiste hubs, op de juiste locatie, binnen het juiste landelijke en lokale beleid, met het gewenste minimale volume gerealiseerd en gefinancierd te krijgen. Dit vraagt om de eerder aangehaalde intensieve publiek/private samenwerking. Indien deze samenwerking optimaal verloopt, liggen er belangrijke kansen voor het oplossen van de stedelijke bereikbaarheidsproblematiek. Daarbij profiteren niet alleen de bewoners van de steden, maar ook het innovatieve bedrijfsleven en de kennisinstellingen in Nederland die hun unieke kennispositie te gelde kunnen maken in binnen-en buitenland. Nederland wil immers technologisch koploper zijn als het gaat om slimme vervoersinnovaties (verkeerssturing, autonoom rijden, fiets en fietsinfra, enz.)

Om de ambities waar te kunnen maken dienen de volgende partijen betrokken te worden voor het realiseren van de ambities t.a.v. hubs: De publieke sector (overheden en OV aanbieders), de private sector (Locatiebeheerders, MaaS aanbieders, reizigers/mobilisten/MaaS gebruikers, voertuig aanbieders), de Wetenschap (vervoer en gedrag), Banken en NGO's.

Er vinden op dit moment tal van pilots/tests plaats rond MaaS en gedragsverandering, zowel geïnitieerd vanuit de overheid als vanuit het bedrijfsleven. De ervaringen uit deze initiatieven zouden moeten worden meegenomen in de follow up.

E. Voorstel voor het vervolg

Vanuit het voorgaande is duidelijk, dat het realiseren van hubs een complexe opgave is, die echter ook veel kansen biedt om complexe maatschappelijke problemen helpen oplossen.

Die opgave begint met het definiëren van de rationale en de functies van hubs, hetgeen in deze notitie is voorbereid. Hieruit blijkt dat op en rond een hub een veelvoud aan partijen de handen in elkaar moet slaan om de realisatie van een hub zowel functioneel als financieel te doen slagen. Rond het goederenvervoer hebben partijen elkaar al vaak operationeel gevonden. Hoewel zaken technisch goed voor elkaar zijn, blijkt het opereren (en vooral het opstarten) van een hub-functionaliiteit geen eenvoudige opgave. De restricties die steden opleggen aan de toegang tot de stad zijn nu al een belangrijke driver voor deze innovatie.

Voor personenvervoer staan met name niet OV-hubs nog in de kinderschoenen, mede omdat het alternatief (vervoer per eigen auto) te comfortabel en goedkoop is in verhouding tot multimodaal reizen en de daarvoor benodigde hub infrastructuur. Dat laatste is vaak alleen mogelijk in combinatie met een aansprekende (digitale) MaaS infrastructuur, die ook nog in de kinderschoenen staat (zowel fiscaal als technisch).

De schrijvers van de startnotitie zijn van mening dat (zeker na het uitbreken van de corona crisis) het grootschalig ontwikkelen van hub functionaliteiten essentieel is voor het (her)inrichten van het vervoerssysteem en kansen biedt voor de B.V. Nederland om zicht te onderscheiden. Snelheid wordt echter momenteel onvoldoende gemaakt als gevolg van het ontbreken van een gemeenschappelijk begrip en ontwikkelvisie rond hubs. Als deze er zou zijn, zou het vormen van de noodzakelijke partnerships organischer en sneller kunnen verlopen. De weg naar zo'n gezamenlijke visie vraagt om een goed gestructureerde interactie tussen alle betrokken partijen. Wij zien in dat kader de weg via

eerst een inspiratie sessie voor personen- en goederenvervoer, waarbij de eerdergenoemde belangrijke stakeholders worden uitgenodigd. Doel van de sessies is om, vanuit een gedeelde visie, samenwerkingsprojecten te definiëren die vervolgens met hulp van de verantwoordelijke publieke instanties (Rijk en steden) kunnen worden omgezet.

1^e Inspiratiesessie

Het is voor de schrijvers van de startnotitie evident dat hubs (in al hun uitvoeringsvormen) een belangrijke schakel kunnen vormen in het efficiënter en duurzamer inrichten van de mobiliteit. Deze startnotitie probeert een eerste stap te zetten in de richting van meer begrip en vandaaruit een betere inbedding van hubs in het mobiliteitssysteem van de toekomst. Vanuit dat “begrip” van de mogelijkheden, zullen de “mogelijkheden” volgen.

Die mogelijkheden zijn wellicht legio, maar niet vanuit de schrijvers van de startnotitie te overzien, laat staan in te vullen. Daarvoor is interactie met de eerdergenoemde stakeholders noodzakelijk. In de eerste inspiratiesessie wil de Mobiliteitsalliantie in gesprek gaan met relevante publieke en private partijen. Het doel daarvan is zoveel mogelijke relevante informatie te verzamelen en te komen tot eenzelfde begrippenkader en uitgangspunten om uiteindelijk de functionaliteiten en het aantal hubs te vermeerderen. Het accent ligt in deze bijeenkomst op het voorgestelde begrippenkader, de voorgestelde definities en functionaliteiten van de verschillende typen hubs.

2^e Inspiratiesessie

De tweede inspiratiesessie zal zich met name richten op de implementatie. Welke partijen zijn er nodig om de realisatie van de verschillende typen hubs mogelijk te maken. Zijn er initiatieven en locaties die als ‘Living Lab’ gebruikt kunnen gaan worden en wat is de meest effectieve manier op dat te organiseren?

Tot slot

Deze notitie is een goede eerste stap om te komen tot de realisatie van hubs als noodzakelijke schakel in een nieuw, flexibel en robuust mobiliteitssysteem. Daarvoor is het wenselijk dat zoveel mogelijk relevante stakeholders hun inbreng leveren. De Mobiliteitsalliantie en de opstellers van deze notitie kijken uit naar de samenwerking met zoveel mogelijk partners om de volgende stap in de ontwikkeling van hubs te zetten.

Deze notitie is opgesteld door de werkgroep “Hubs” van de Mobiliteitsalliantie, bestaande uit:

-Alexander Atkinson (Secretariaat namens MA)

-Amélie Strens (NS Stations)

-Christine van Eijk (TLN)

-Ferry Smith (ANWB)

-Raymond Gense (Pon)