

MOBILITEITSHUBS

Maak mobiliteitshubs aantrekkelijk
en zorg voor diverse mobiliteit



INLEIDING

Inhoud

1. Mobiliteitshubs: oplossingen en uitdagingen	3
1.1 Welke problemen moeten worden opgelost?.....	3
1.2 Mobiliteitshubs als sleutel tot verduurzaming mobiliteit.....	3
1.3 Wat is een mobiliteitshub?.....	4
1.4 Delen als onderdeel van een gevarieerd mobiliteitsaanbod.....	4
1.5 Mobiliteitshub als centraal wijkpunt.....	5
1.6 Hoe ontwikkelen we succesvolle mobiliteitshubs?.....	5
2. Hoe maken we mobiliteitshubs aantrekkelijk?	6
2.1 Locatiekeuze en bereikbaarheid.....	6
2.2 Typen hubs en mobiliteit.....	6
2.3 Aanvullende functies en voorzieningen.....	6
2.4 Maak van een hub een herkenbare omgeving.....	7
2.5 Maak van een hub een comfortabele en veilige omgeving voor iedereen.....	8
2.6 Optimaliseer gebruiksgemak door goede informatievoorziening.....	8
3. Voorbeelden van succesvolle mobiliteitshubs	10
Bronvermelding.....	11

Dit is een brochure over mobiliteitshubs. Hoe zorgen we dat de hub meer is dan een locatie waar verschillende vervoersmiddelen samenkomen? Wat zijn succesfactoren voor een aantrekkelijke hub? En welke potentie hebben hubs voor de leefbaarheid van steden?

De brochure biedt handvatten aan beleidsmakers, ruimtelijke planners, mobiliteitsmanagers en stedelijk ontwerpers om mobiliteitshubs succesvol te maken. De brochure geeft inzicht in de verschillende vormen van mobiliteitshubs en uitdagingen en andere zaken om rekening mee te houden bij de implementatie ervan. Hierbij gaat het specifiek om hubs gericht op personenvervoer en dus niet om logistieke hubs voor vrachtvervoer.

Natuur & Milieu wil met deze brochure een bijdrage leveren aan de totstandkoming van een nieuw mobiliteitssysteem waarin duurzame vervoersvormen centraal staan. Natuur & Milieu gelooft in de toekomst van schone mobiliteit zonder emissies. Hiervoor hebben we een nieuw mobiliteitssysteem nodig dat duurzame mobiliteitsvormen aantrekkelijk maakt en minder ruimte biedt voor de auto. Mobiliteitshubs zijn een belangrijk onderdeel van dit nieuwe mobiliteitssysteem. Hubs zorgen dat reizigers eenvoudig en flexibel kunnen reizen, waarbij zij gebruik maken van verschillende, schone vervoersvormen die passen bij hun specifieke reis. Mobiliteitshubs vormen daarom de sleutel in ons toekomstbeeld op stedelijke mobiliteit '[Van autovol naar autovrij](#)'.

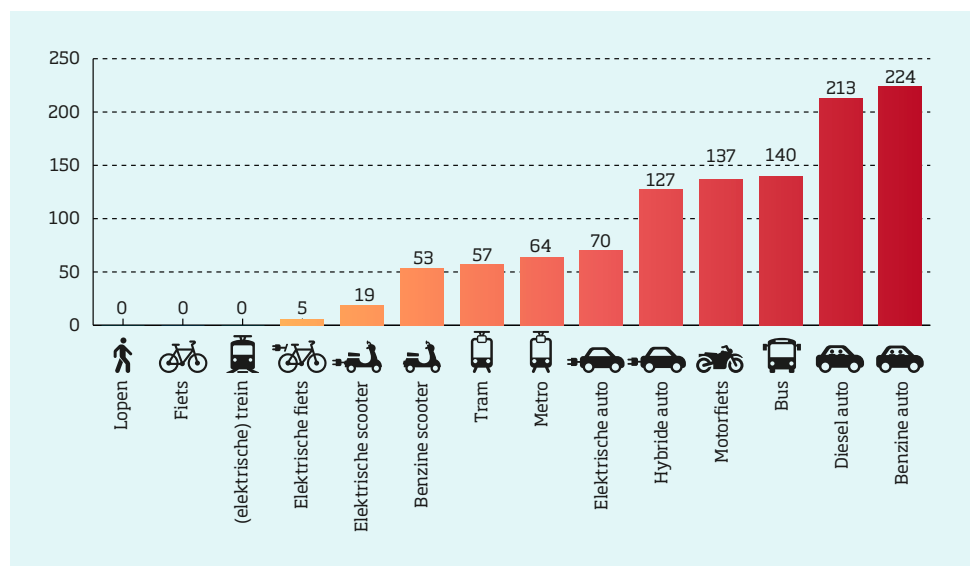
Deze brochure is tot stand gekomen middels deskresearch en op basis van ideeën en inzichten van deelnemers aan de workshop "Op naar een nieuw mobiliteitssysteem: ontwerp de toekomstige mobiliteitshub!" van Natuur & Milieu bij de Dag van de Stad op 28 oktober 2019. Sneltekenaar Marieke Wagener vertaalde deze ideeën naar illustraties, die in deze brochure zijn toegevoegd.

1. MOBILITEITSHUBS: OPLOSSINGEN EN UITDAGINGEN

1.1 WELKE PROBLEMEN MOETEN WORDEN OPGELOST?

Het aantal mensen dat in de stad woont, werkt en recreëert, neemt steeds verder toe waardoor het milieu en de leefbaarheid steeds meer onder druk komen te staan. De manier waarop mensen zich van A naar B verplaatsen, speelt hierin ook een grote rol. Vervoersmiddelen die op fossiele brandstof rijden zijn schadelijk voor de gezondheid en het milieu, door de uitstoot van onder andere CO₂, stikstof en fijnstof¹. Door verplaatsingen te realiseren met vervoersmodaliteiten met een lagere of zelfs helemaal geen uitstoot van schadelijke stoffen valt veel winst te behalen voor de volksgezondheid en het milieu.

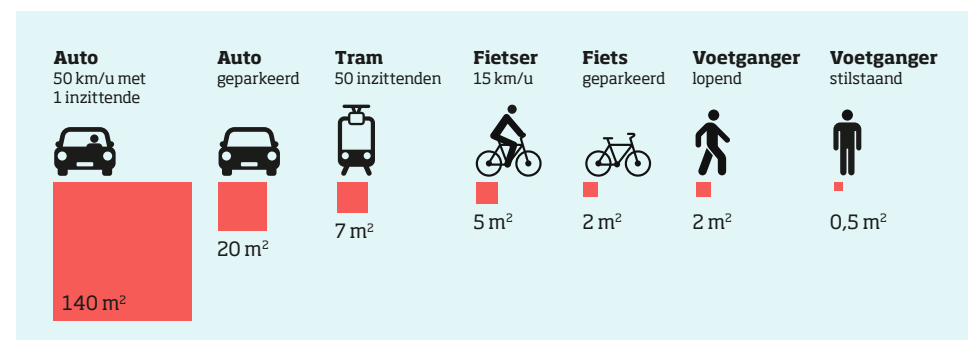
Afbeelding 1: CO₂-uitstoot per reizigerskilometer (in gram) van verschillende vervoersvormen o.b.v. 1 persoon. Bron: Milieu Centraal, op basis van cijfers van CE Delft, NS en Ecotest⁴



De mobiliteitsbehoefte van mensen legt ook een grote claim op de openbare ruimte. Zo neemt een parkeerplaats voor een personenauto gemiddeld 12 m² in beslag en een geparkeerde fiets 2 m² ^{III}. De gemiddelde personenauto staat bovendien 90% van de tijd stil en wordt veel gebruikt voor relatief korte afstanden (minder dan 10 km). Geparkeerde auto's en fietsen nemen samen een grote hoeveelheid openbare ruimte in gebruik^{IV}, die in potentie ook gebruikt kan worden voor openbare groenvoorzieningen, wonen of recreatie. In tegenstelling tot de auto, nemen vervoersmiddelen zoals lopen, fietsen en het openbaar vervoer relatief weinig ruimte in beslag per reizigerskilometer.

Afbeelding 2: Ruimtegebruik per vervoermiddel.

Bron: Gemeente Amsterdam, Meerjarenplan Fiets 2017-2022^V



1.2 MOBILITEITSHUBS ALS SLEUTEL TOT VERDUURZAMING MOBILITEIT

De vervoersmiddelen lopen, fietsen en het openbaar vervoer leveren een bijdrage aan de leefbaarheid en bereikbaarheid van wijken en steden. Ze zorgen voor schone lucht, zijn goed voor het klimaat en nemen minder ruimte in beslag. Een manier om dit te bereiken is door in te zetten op mobiliteitshubs.

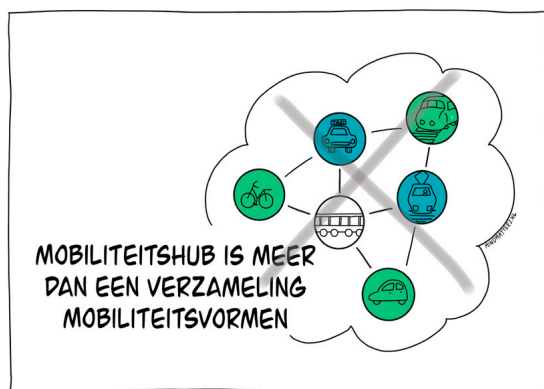
Wat kunnen we bereiken met mobiliteitshubs? Mobiliteitshubs bieden veel mogelijkheden:

- Een lagere parkeernorm^{VI}: bijvoorbeeld van 0,7 per huishouden naar 0,3;
- Betere bereikbaarheid van de stad en betere ontsluiting van wijken;
- Leefbare wijken en steden: autovrije of autoluwe zones en meer ruimte voor groen;
- Modal split: minder autokilometers en meer focus op andere vervoersmiddelen.

1.3 WAT IS EEN MOBILITEITSHUB?

Een mobiliteitshub is een hoogwaardige fysieke locatie die een gevarieerd aanbod van duurzame en actieve vervoersmiddelen combineert met aangename verblijfsmogelijkheid. Reizigers hebben keuzemogelijkheden en kunnen eenvoudig overstappen op een ander vervoersmiddel. De hub is meer dan een verzameling of knooppunt van vervoersmiddelen. Een mobiliteitshub is een aantrekkelijke en herkenbare omgeving, die comfortabel en veilig is. Het is er aangenaam voor reizigers om te verblijven en over te stappen; het is er ook aangenaam voor omwonenden en anderen.

Hubs zijn schakels in een netwerk van mobiliteit en zorgen ervoor dat vervoersmiddelen makkelijker gebruikt kunnen worden. Een hub is op loopafstand van een halte van het openbaar vervoer. De maximale afstand tot een hoogwaardige openbaar vervoervoorziening is 1 kilometer en de maximale afstand tot een openbaar vervoer halte is 500 meter.^{vii} Dit biedt de reiziger vrijheid en flexibiliteit.



Afbeelding 3:
Wat is de hub niet?
Bron: Marieke Wagener, 2019

De mobiliteitshub is afgestemd op de behoeften van de lokale gebruikers. Verschillende soorten en maten mobiliteitshubs zijn mogelijk. Er is niet één blue print. De gebruikers kunnen variëren van forenzen, mensen die in het weekend een deelauto gebruiken tot toeristen die eenmalig een openbaar vervoer halte gebruiken. Allerlei soorten huishoudens, van jong tot oud, alleenstaanden tot grote gezinnen, mensen met of zonder auto kunnen van hubs gebruik maken. Dit komt zowel door de diversiteit aan vervoersmiddelen als door diversiteit van functionaliteiten bij de hub.

1.4 DELEN ALS ONDERDEEL VAN EEN GEVARIEERD MOBILITEITSAANBOD

De hub beschikt over een gevarieerd mobiliteitsaanbod. Een mobiliteitshub biedt keus uit ten minste drie mobiliteitsvormen of voorzieningen daarvoor. Denk aan openbaar vervoer, voorzieningen voor fietsparkeren, een taxistandplaats en/of deelmobiliteit. Deelmobiliteit is een belangrijk onderdeel van mobiliteitshubs, bijvoorbeeld in de vorm van autodelen of fietsdelen.

Gedeelde vervoersmiddelen dragen bij aan een kleiner ruimtegebruik en meer reizigers per vervoersmiddel. Hierdoor zorgt deelmobiliteit bij een hub voor een grotere leefbaarheid, betere bereikbaarheid en een lagere parkeernorm. Deelfietsen en -auto's kunnen in verschillende soorten en maten worden aangeboden bij een hub. Denk aan elektrische (speed pedelec) fietsen, auto's met meer zitplaatsen, extra laadruimte enzovoort.

Afbeelding 4: Impressie van een mobiliteitshub. Bron: Sophia van den Berg, 2014



1.5 MOBILITEITSHUB ALS CENTRAAL WIJKPUNT

Een mobiliteitshub kan naast vervoers- en verblijfsfunctie ook aanvullende waarde hebben voor de wijk of lokale omgeving door middel van aanvullende diensten. Voorzieningen zoals horeca, winkels, een buurthuis, een speeltuin, sportveld of andere groenvoorzieningen en een pakketophaalpunt kunnen het gebruiksgemak van de hub vergroten en meerwaarde voor de omgeving bieden. Door in deze faciliteiten te voorzien worden hubs niet alleen aantrekkelijk voor reizigers maar ook voor de gehele omliggende wijk. Dit helpt bij het bevorderen van leefbaarheid van de wijk en de stad.

1.6 HOE ONTWIKKELEN WE SUCCESVOLLE MOBILITEITSHUBS?

Het realiseren van een mobiliteitshub gaat gepaard met verschillende uitdagingen. Niet alle bestaande initiatieven voor knooppunten zijn succesvol. Waar gaat het mis? Waar moet rekening mee worden gehouden en welke factoren maken de mobiliteitshub een succes?

• De governance en financiering van hubs

Aan mobiliteitshubs zijn zowel investerings- als exploitatiekosten verbonden. Een manier om de investeringskosten van mobiliteitshubs te beperken, is door deze waar mogelijk te ontwerpen op plekken die al een belangrijke rol spelen in mobiliteit. Denk bijvoorbeeld aan treinstations, parkeerplaatsen en openbaar vervoer knooppunten. Ook is het mogelijk om vastgoedeigenaren of projectontwikkelaars een bijdrage te laten leveren. Bij een mobiliteitshub met verschillende vervoersmogelijkheden en voorzieningen zijn bovendien verschillende partijen betrokken, bijvoorbeeld een openbaar vervoer bedrijf, aanbieders van deelmobiliteit en de gemeente. Dit leidt tot organisatorische en financiële vragen. Welke kosten worden door welke partij gedekt en wie zorgt voor onderhoud en beheer? Er zijn verschillende opties om de business case voor een mobiliteitshub sluitend te maken. Ten eerste kan zowel de ontwikkeling van de hub als de exploitatie via een aanbesteding worden ingevuld door ontwikkelaars/bedrijven. Een aanbesteding kan ook door middel van een consortium worden gedaan en voor meerdere jaren worden uitbesteed. Hiervoor moeten wel scherpe voorwaarden voor de kwaliteit worden opgesteld. Een andere mogelijkheid is om vastgoedeigenaren zich te laten verenigen in een Vereniging van Mobiliteit.^{viii} Op deze manier dragen zij zorg voor de exploitatie en doorontwikkeling en dragen zij financieel bij aan de structurele kosten van hubs.

• De beschikbaarheid van voldoende vervoersmiddelen die voldoen aan wensen van gebruikers

Bij een mobiliteitshub moet men kunnen rekenen op een divers aanbod aan mobiliteitsvormen. Deelmobiliteit en een openbaarvervoerverbinding op loopafstand zijn belangrijke aspecten. Als het mobiliteitsaanbod onvoldoende is, zorgt dit voor teleurstelling en frustratie bij de reiziger. Dit kan ervoor zorgen dat mensen de mobiliteitshub minder gaan gebruiken.

Reizigers die hun eigen auto gebruiken, hechten waarde aan het gevoel van vrijheid en flexibiliteit dat de auto hen geeft. Dit is een drempel om de auto weg te doen en over te stappen op andere vormen van mobiliteit. Ook de gepercipieerde kosten van deelmobiliteit en openbaar vervoer spelen hierin een rol. Manieren om dit op te lossen zijn: optimaliseren van beschikbaarheid van deelmobiliteit, inzichtelijk maken van werkelijke kosten deelmobiliteit versus werkelijke kosten privé auto, via een online platform voor verschillende mobiliteitsvormen een geïntegreerd reisadvies en boekingsmogelijkheden aanbieden (MaaS) om reiziger flexibiliteit en vrijheid te bieden.

• Deelmobiliteit kan in potentie leiden tot verrommeling van het straatbeeld

Een deelfiets zonder vaste stallingsplaats kan overal worden achtergelaten. Dit kan zorgen voor verrommeling van het straatbeeld waardoor het draagvlak voor deelmobiliteit afneemt. Mogelijke oplossingen hiervoor zijn: maak gebruik van ICT-oplossingen (geofencing) om ervoor te zorgen dat voertuigen wel of niet op bepaalde plekken kunnen worden geparkeerd, maak gebruik van deelfietsen met een vaste standplaats en zorg voor goed beheer.

• Geen aantrekkelijke omgeving en slechte herkenbaarheid van de mobiliteitshub

Als de mobiliteitshub een plek is waar mensen niet naartoe willen, waar ze niet willen verblijven, zal deze niet goed benut worden door reizigers. Daarom is het van belang dat de hub goed wordt onderhouden, dat men zich veilig voelt en dat men de hub herkent. Oplossingen hiervoor zijn: onderhoudt de hubs zodat deze schoon en netjes zijn bijvoorbeeld door de plantsoendienst, zorg voor toezicht bij de hub met personeel, camera's, beheer, harmoniseer de vormgeving van de hubs zodat men deze herkent.

2. HOE MAKEN WE MOBILITEITS-HUBS AANTREKKELIJK?

Een belangrijke voorwaarde voor een succesvolle hub is dat mensen mobiliteitshubs *willen* gebruiken. De volgende aspecten zijn van belang bij het ontwerpen van mobiliteitshubs.

2.1 LOCATIEKEUZE EN BEREIKBAARHEID

Ten eerste de locatiekeuze voor de mobiliteitshub. Neem de volgende overwegingen mee bij de locatiekeuze van de hub:

- Plaats een hub op maximaal 1 km afstand van een hoogwaardige openbaarvervoervoorziening en op 500 meter van een halte met een directe verbinding naar een hoogwaardige openbaarvervoervoorziening;^x
- Maak de hub onderdeel van een fijnmazig netwerk van hubs: Om ervoor te zorgen dat men zo snel en makkelijk mogelijk op de plaats van bestemming aankomt en er weinig tijdverlies in de laatste kilometer naar de bestemming is, moet er een dicht netwerk van mobiliteitshubs zijn. Dit kan worden bereikt door de hubs te spreiden over openbaarvervoerknooppunten, stedelijke centra en woonwijken;
- Zorg ervoor dat de hub op loopafstand is. Bij een afstand van ongeveer 200 meter wordt het gebruik van andere vervoersmiddelen dan de auto voor korte afstanden gestimuleerd;^x
- Houdt rekening met eventuele uitbreiding van de mobiliteitshub in de toekomst.

2.2 TYPEN HUBS EN MOBILITEIT

Laat de aanwezige functionaliteiten en vervoersmiddelen aansluiten bij de locatie en beoogde gebruikers. Over het algemeen zijn de volgende typen hubs te onderscheiden:

- Parkeerhub: bij P+R, bijvoorbeeld aan de rand van de stad;
- Wijkhub: grote hub in de wijk, bijvoorbeeld bij een wijkwinkelcentrum;
- Straat/minihub: kleine hub in de straat met alleen de basisvoorzieningen, gericht op mobiliteit;
- Centrale openbaar vervoer hub: bij grote openbaarvervoerknooppunten zoals treinstations;
- Bedrijventerrein-hub: gericht op woon-werk verkeer.

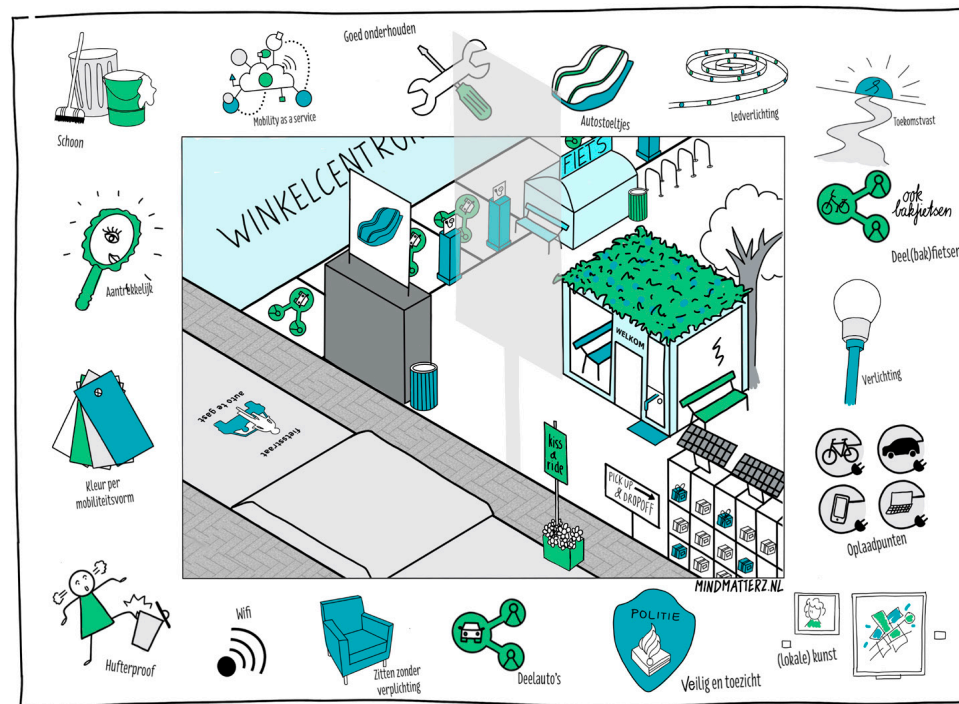
Grotere hubs zoals een parkeerhub of een centrale openbaar vervoer hub hebben meer capaciteit en diversiteit aan vervoersmiddelen of voorzieningen nodig. Er is meer draagvlak voor diverse functionaliteiten waardoor die beter benut worden. Kleinere hubs zoals een straathub of een bedrijventerrein hebben juist minder capaciteit en diversiteit nodig. Hier ligt de focus op mobiliteit en minder op bijkomende voorzieningen zoals een toilet, winkels of taxistop.

2.3 AANVULLENDE FUNCTIES EN VOORZIENINGEN

Hubs kunnen ook aanvullende voorzieningen hebben die het comfort en de verblijfsfunctie versterken en veelzijdig gebruik mogelijk maken. Functies en voorzieningen voor omwonenden vergroten ook het draagvlak voor de mobiliteitshub en dragen tevens bij aan de leefbaarheid in de wijk.

Afbeelding 5: Verschillende manieren en functionaliteiten om hubs aantrekkelijk te maken.

Bron: Marieke Wagener, 2019



• **Facilitaire voorzieningen**

Bij facilitaire voorzieningen gaat het om basisvoorzieningen die het verblijf van de reiziger aangenaam maken. Denk aan een zitmogelijkheid, toilet, een kiosk of waterkraan.

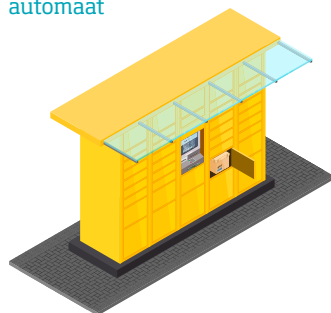
• **Wi-Fi, flexwerkplekken en oplaadpunten**

Door Wi-Fi beschikbaar te stellen, is een mobiliteitshub bijvoorbeeld aantrekkelijk voor zakelijke reizigers die onderweg willen werken. De reiziger profiteert hiervan doordat men op internet informatie op kan zoeken over de reis. In aanvulling hierop kunnen flexwerkplekken en oplaadpunten voor mobiele apparaten handig zijn voor zakelijke reizigers.

• **Pakketophaalpunten en lockers**

Pakketophaalpunten zijn zowel praktisch voor reizigers die onderweg een pakket willen ophalen als voor omwonenden. Een extra bijkomstigheid is dat distributie van pakketten efficiënter wordt. Klanten kunnen hun pakket in kluisjes te laten bezorgen. De kluisjes kunnen ook gebruikt worden voor deelconcepten om accessoires zoals een helm of een kinderzitje op te halen.

Afbeelding 6: Impressie pakket-
automaat



• **Experimenteren met diverse andere functies**

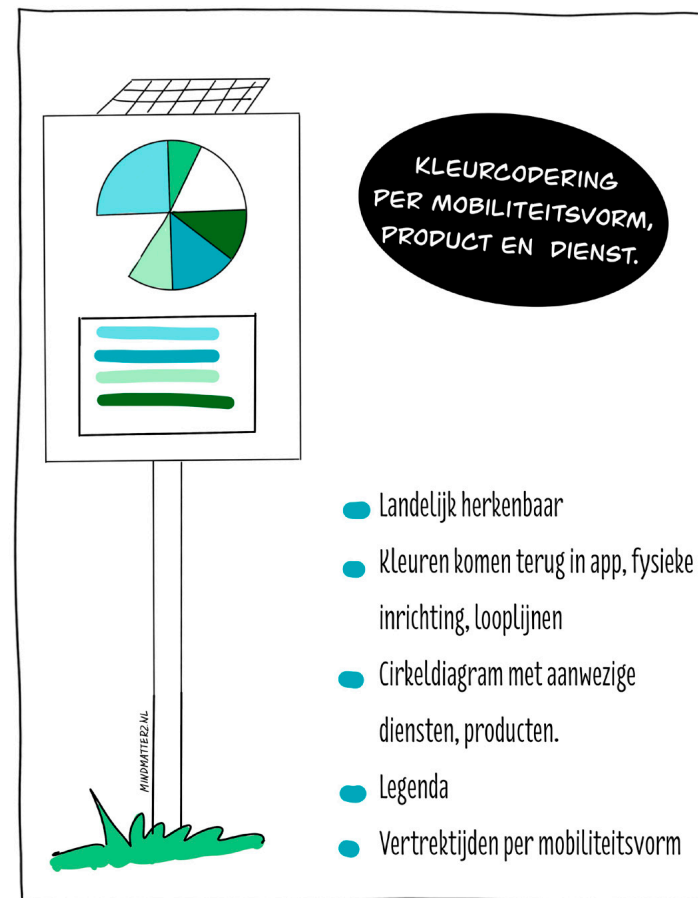
Experimenteer met nieuwe functies, zoals een lokale huiskamer. Ook kunnen er andere deelprojecten bij de mobiliteitshub worden gerealiseerd, bijvoorbeeld voor het delen van gereedschap. De hub kan tevens een kindvriendelijke omgeving zijn, bijvoorbeeld met een speeltuin of een sportveld. Dit maakt de hub een aantrekkelijke plek op buurt- of straatniveau en het bevordert het draagvlak voor de mobiliteitshub.

2.4 MAAK VAN EEN HUB EEN HERKENBARE OMGEVING

Om het gebruik van hubs te bevorderen en ze aantrekkelijk te maken, moeten hubs een uniforme en herkenbare uitstraling hebben. Door een herkenbare uitstraling kan de reiziger direct zien dat er een mobiliteitshub is. Dit vergroot de kans dat reizigers gebruik gaan maken van de hub. De hubs kunnen ook een naam krijgen, gebaseerd op de locatie.

Met vaste iconen en kleuren per vervoersmiddel ziet een reiziger snel welke vervoersmiddelen er voorhanden zijn. Deze kleuren kunnen ook gebruikt worden in de mobiele app en in de bewegwijzering bij de hub.

Afbeelding 7:
Herkenbaarheid en
zichtbaarheid van
mobiliteitshubs.
Bron: Marieke
Wagener, 2019



2.5 MAAK VAN EEN HUB EEN COMFORTABELE EN VEILIGE OMGEVING VOOR IEDEREEN

De hub moet een veilige omgeving zijn voor iedereen om te gebruiken. Neem de volgende aspecten in overweging om de (beleving van) veiligheid te vergroten:

• Veiligheid

Gebruik goede straatverlichting om (het gevoel van) veiligheid te verbeteren. Ook door (op bepaalde dagdelen) personeel bij de hub in te huren kan niet alleen de veiligheid maar ook het serviceniveau bij de hub worden verbeterd.^{XI} Personeel kan toezicht houden en assisteren. Dit kan bovendien nuttig zijn voor ouderen die hulp nodig hebben bij het gebruiken van bepaalde vervoersmiddelen. Ten slotte kunnen ook camera's de veiligheid bij de hub vergroten.

• Toegankelijkheid mindervaliden en ouderen

Het is belangrijk dat hubs een comfortabele plek zijn voor iedereen. De toegankelijkheid voor mindervaliden en ouderen is van belang. Voor blinden en slechtzienden gaat het daarbij om geleidestroken, audio-informatie of braille. Zowel voor ouderen als voor het algemeen comfort kunnen banken of stoelen worden geplaatst. Dit is ook gunstig als reizigers moeten wachten op een vervoersmiddel. Voor mindervaliden is ook een rolstoelvriendelijke omgeving vereist.

• Groenvoorzieningen en beschutting

Groenvoorzieningen bij en rondom de hub zorgen ervoor dat deze aantrekkelijk is voor zowel reizigers als voor omwonenden. Denk aan gras, bomen en bloembakken. Dit biedt beschutting en geeft invulling aan leefbaarheid van de wijk. Een overkapping bij een openbaar vervoer halte of een andere vorm van beschutting is gewenst bij een hub. In de winter of in slechte weersomstandigheden voegt dit veel comfort toe aan de hub. Een (groene) overkapping of een transparante wachtruimte met zitplaats is van belang.

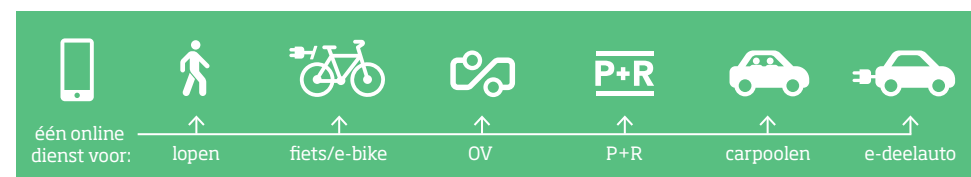
• Onderhoud

Ten slotte is het voor de algemene kwaliteit en aantrekkelijkheid van de hub belangrijk dat deze schoon en goed onderhouden is. Zorg daarom dat er voldoende prullenbakken bij de hub zijn en dat er regelmatig wordt schoongemaakt. Ook moet er regelmatig onderhoud worden gepleegd aan de voorzieningen van de hub en moet vandalisme worden geweerd.

2.6 OPTIMALISEER GEBRUIKSGEMAK DOOR GOEDE INFORMATIEVOORZIENING

Ten slotte is het belangrijk voor de aantrekkelijkheid van de hub om het gebruiksgemak te optimaliseren. Dit kan door realtime informatievoorziening en de inzet van Mobility-as-a-Service (MaaS). Geef bijvoorbeeld informatie over de vervoersmiddelen realtime weer op een digitaal informatiebord. Hierdoor weet de reiziger meer over de beschikbaarheid van vervoersmiddelen, vertrektijden en andere diensten.^{XII} Ook ICT-middelen kunnen helpen om het gebruiksgemak te bevorderen en informatie te verstrekken aan de reiziger. Denk aan het integreren van verschillende mobiliteitsvormen in een platform bijvoorbeeld met Mobility-as-a-Service of een smartcard. Het plannen van de route, het vinden van het vervoersmiddel en het betalen is dan in één keer geregeld.

Afbeelding 8: Mobility as a Service (MaaS)



Tabel 1: Overzicht vormen en functies mobiliteitshubs

	Basisvorm	Aanvullend
Locatie	<p>Verschillende typen hubs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parkeerhub • Wijkhub • Straat/minihub • Centrale OV-hub • Bedrijventerreinhub <p>Plaats de hub op loopafstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 km t.o.v. hoogwaardige OV-verbindingen en 500 meter van OV-halte • 200 meter van woningen of andere bestemmingen <p>Creëer een fijnmazig netwerk van hubs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ruimte voor toekomstige groei
Mobiliteitsvormen en -voorzieningen	<ul style="list-style-type: none"> • Fietsenstalling • OV-halte • Deelauto's • Deelfietsen of andere vormen van deelmobiliteit 	<ul style="list-style-type: none"> • (snel)laadpunt EV • Verschillende typen deelauto's • Taxistop • Fietspomp • MaaS-voorzieningen • Voertuigen uitwisselbaar tussen verschillende hubs • Bewegwijzering wandel- en fietsroutes • Parkeergelegenheid
Fysieke inrichting/ herkenbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • Direct herkenbaar inrichting • Kleurcode per modaliteit • Goede kwaliteit en uitstraling • Goede verlichting • Zitgelegenheid • Beschutting (tegen wind en regen) • Prullenbakken • Goede & brede fietspaden • Ticket-automaat • Informatiezuil of voorziening 	<ul style="list-style-type: none"> • Groenvoorziening • Algemene (wacht)ruimte • Informatiedisplay (real-time) • Waterkraan • Afvalcontainers • (Camera)toezicht • (speel)tuin of sportveld • Toilet
Andere producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> • Stroomvoorziening voor het laden van mobiele apparaten • Gratis Wi-Fi 	<ul style="list-style-type: none"> • Winkels / horeca • Pakketophaalpunt • Kluisjes • Uitleensysteem • Kiosk of automaat • Fietsreparatie
Sociale eisen	<ul style="list-style-type: none"> • Rolstoel toegankelijkheid • Geleidestrook • Schoon & veilig • Audio-informatie of braille 	<ul style="list-style-type: none"> • Fysiek of cameratoezicht

3. VOORBEELDEN VAN SUCCESVOLLE MOBILITEITSHUBS

• Mobipunt

Dit concept van Share-North (EU) is ingevoerd in België, Noorwegen (Bergen) en Duitsland (Bremen). In Vlaanderen zijn 41 mobipunten en nog meer in uitvoering. Ook in Nederland begint het concept voet aan de grond te krijgen. Mobipunt brengt (gedeelde) vervoersmodaliteiten samen, het is aantrekkelijk voor de reiziger en het heeft een uniforme en herkenbare uitstraling. Mobipunten hebben een unieke naam en zijn duidelijk zichtbaar door de vormgeving met een bord. Het concept gaat uit van een hub op buurtniveau waar verschillende functies elkaar ontmoeten, vooral gericht op mobiliteit. De hub wordt, naargelang de locatie, aangepast qua grootte en wensen in de buurt.

Afbeelding 9: Het concept van Mobipunt. Bron: ShareNorth conceptnota Mobipunt



• Reis via hub (Groningen & Drenthe)

Reis-via-hub is een samenwerking van de provincies Groningen en Drenthe, ov bureau Groningen Drenthe en Publiek Vervoer Groningen Drenthe. Dit concept kent momenteel locaties op meer dan 50 plekken in beide provincies, waarbij de samenkomst van meerdere vervoersmiddelen wordt gecombineerd met extra voorzieningen. Nadruk ligt op de beleving: verblijfsklimaat, herkenbaarheid, informatie, tijdsbesparing, positieve verrassing en integratie met de omgeving. Er zijn niet alleen faciliteiten voor reizigers, maar ook voorzieningen voor omwonenden. Idee is dat de hub kan uitgroeien tot een sociaaleconomisch knooppunt van het dorp, de wijk of de regio.^{xiii}

• Merwede Kanaalzone (Utrecht)

In Utrecht wordt in de Merwedekanaalzone in de komende jaren een nieuw gebied ontwikkeld, waarbij mobiliteit een belangrijke rol krijgt om de wijk leefbaar en aantrekkelijk te maken. Een mobiliteitshub wordt hier een onderdeel van. De hub is onder andere aangesloten op een hoogwaardige openbaarvervoerlijn en op de fietsas die de wijk doorkruist. Er komt een digitaal platform dat toegankelijk is voor gebruikers van de mobiliteitshub en bewoners. Ook komt er een fysieke mobiliteitswinkel voor klantenservice, pakketten en aanvullende diensten. Deze locatie is 7 dagen per week, 8 uur per dag voorzien van personeel dat mensen te woord staat, pakketten aanneemt en extra voorzieningen uitlevert. Er zijn voorzieningen gevestigd, gericht op de reiziger en de buurtbewoner zoals een supermarkt, gezondheidscentrum, fietsenmaker en kinderopvang.

De business case van dit concept wordt betaald door een combinatie van fonds, servicekosten en betaling door gebruikers. De projectontwikkelaars investeringen eenmalig in de aanleg van de mobiliteitshub. Vastgoedeigenaren betalen jaarlijks voor mobiliteits-servicekosten en gebruikers betalen per gebruik of een vast bedrag per maand.

Bronvermelding

- I Natuur & Milieu (februari 2019). Van Autovol naar Autovrij.
- II Milieu Centraal, berekend op basis van cijfers van CE Delft, NS en Ecotest.
- III Gemeente Amsterdam (2017). Meerjarenplan Fiets 2017-2022.
- IV Posad Spatial Strategies & Goudappel Coffeng (februari 2018). Smart Mobility, What If?
- V Gemeente Amsterdam (2017) Meerjarenplan fiets 2017-2022.
- VI Goudappel Coffeng (maart 2018). Mobiliteit Merwede Kanaalzone.
- VII Institute for Transportation & Development Policy (juni 2017). TOD Standard.
- VIII Arcadis, Posad Maxwan & Deloitte (mei 2019). Verdiepingsstudie Mobiliteitshubs Strandeiland.
- IX Institute for Transportation & Development Policy (juni 2017). TOD Standard.
- X Arcadis, Posad Maxwan & Deloitte (mei 2019). Verdiepingsstudie Mobiliteitshubs Strandeiland.
- XI ShareNL (juni 2018). 12m2: Concept deelhub door ShareNL in opdracht van de gemeente Utrecht.
- XII ShareNorth Conceptnota Mobipunt (september 2019).
- XIII Reis via Hub (z.d.). Verkregen via: <https://www.reisviahub.nl/>

Colofon

Natuur & Milieu
Utrecht, februari 2020

Vormgeving

DeUitwerkStudio

Contact

Natuur & Milieu
E-mail: info@natuurenmilieu.nl
Telefoon: +31 (0)30 233 13 28

**NATUUR
& MILIEU**