

Rekenen aan mobiliteitshubs Handreiking Businesscase Mobiliteitshubs



**Mobipunt
Schagen - Station**



Welkom bij Mobipunt Schagen-Station

TREIN

Intercity Amsterdam-Nijmegen
Intercity Den Helder

BUS

30: Den Helder ziekenhuis
130: Julianadorp
152: Callantsoog
153: Nieuwe Niedorp Transferium
157: Alkmaar
406: Waarland
411: Tuitjenhorn
416: Kreileroord
417: Obdam

DEELFIETSEN EN DEELAUTO'S

HOE WERKT DAT?

- 1 Kies uw voertuig en aanbieder
- 2 Meld u aan bij de aanbieder
- 3 Reserveer een auto of fiets
- 4 Breng het voertuig weer terug

Scan QR-code voor info en aanmelden



Deelauto



Deelfiets



OV-fiets



Inhoud

1 Inleiding



1 Inleiding

Mobiliteitshubs zijn een opkomend concept in de wereld van duurzame gebiedsontwikkeling. Gemeenten integreren de hubs steeds vaker in hun planvorming. Ze fungeren als knooppunten waar diverse vormen van vervoer samenkomen. Naast autoparkeren bieden hubs ruimte voor fietsen, deelauto's, openbaar vervoer, elektrische scooters en oplaadpunten voor elektrische voertuigen.

De realisatie van mobiliteitshubs blijkt in de praktijk nog relatief nieuw terrein. Gemeenten lopen regelmatig aan tegen een gebrek aan (financiële) kennis over de juiste aanpak en de benodigde stappen om tot een succesvolle ontwikkeling te komen. Met deze handreiking biedt de provincie Noord-Holland kennis en handvatten om vragen rondom de businesscase van mobiliteitshubs te beantwoorden.

Deze kennis is belangrijk, omdat steeds meer gemeenten hubs willen realiseren, die bijdragen aan het verminderen van autoverkeer en het bevorderen van duurzame mobiliteit. Het verminderen van autoverkeer kan een oplossing bieden voor de beperkte ruimte binnen gebiedsontwikkeling. Parkeervakken op straat en autoverkeer in woonwijken nemen veel ruimte in beslag. Een hub biedt mogelijkheden om meer ruimte te maken door het parkeren te bundelen, autoverkeer aan de rand van de stad af te vangen en deelmobiliteit te stimuleren. Dit resulteert niet alleen in minder verkeersdruk op het omliggende wegennet, maar ook in een leefbaarder straatbeeld waarin de auto een minder dominante rol speelt.

Tegelijkertijd willen steeds meer gemeenten een duurzame mobiliteitstransitie in gang zetten. Mobiliteitshubs spelen hierin een belangrijke rol door reizigers toegang te bieden tot duurzame mobiliteitsvormen, zoals fietsen en elektrische voertuigen. Bovendien kunnen reizigersstromen worden gebundeld, wat leidt tot minder individuele verkeersbewegingen.

Hubstrategie provincie Noord-Holland

De provincie Noord-Holland zet in op opgaven rondom de klimaat- en energietransitie, wonen en bereikbaarheid, leefbaarheid en een vitaal landelijk gebied. Het is nu al druk op de Noord-Hollandse wegen, en tot 2030 komen daar 184.000 nieuwe woningen bij. Om de provincie leefbaar en bereikbaar te houden, investeert Noord-Holland in een mobiliteitstransitie. Binnen het programma [Focus Smart Mobility 2022-2025](#) wordt gewerkt aan die mobiliteitstransitie. Binnen dit programma hebben de thema's 'Ketenreis en MaaS' en 'Duurzame gebiedsontwikkeling' specifiek betrekking op de mobiliteitshubs.

Als uitwerking hiervan is in 2023 de [Hubstrategie provincie Noord-Holland](#) opgesteld. Hierin worden zes typen mobiliteitshubs onderscheiden, elk met een eigen rol en schaalniveau: van buurthubs en wijkhubs tot regionale en stedelijke hubs. Deze verschillende typen bieden gemeenten de mogelijkheid in te spelen op lokale en regionale mobiliteits- en duurzaamheidsvraagstukken.

Uitdagingen in de praktijk

Hoewel de hubs vele voordelen bieden, zijn er ook de nodige uitdagingen. Het realiseren van mobiliteitshubs is duurder dan het parkeren op het maaiveld. Naast de hoge bouwkosten vormt ook de rolverdeling een complex vraagstuk. Vanwege het collectieve karakter van de hub – in tegenstelling tot individuele parkeeroplossingen – is het van belang om te bepalen wie verantwoordelijk is voor de ontwikkeling, exploitatie en beheer. Hierbij spelen vragen over de taakverdeling tussen de overheid en de markt, evenals over de manier waarop een eventuele onrendabele top gedekt kan worden.

Toewerken naar een businesscase

Om toe te werken naar een totale businesscase, waarin de uitdagingen rondom governance en financiering aan bod komen, lichten we in deze handreiking de belangrijkste onderdelen verder toe:

- In hoofdstuk 2 gaan we in op hubcategorieën en de indicatieve kosten en baten voor de realisatie.

- Hoofdstuk 3 en 4 richten zich op het opstellen van een businesscase op basis van betrokken stakeholders (ontwikkelaar, exploitant, beheerder etc.
- Hoofdstuk 5 gaat in op governance: de rolverdeling tussen de betrokken partijen.
- Hoofdstuk 6 belicht het Mobiliteitsfonds en toerekenbaarheid.

Het uitwerken van deze punten helpt gemeenten om te bepalen of een mobiliteitshub haalbaar is en welke afspraken nodig zijn.

2 Hubcategorieën



2 Hubcategorieën

De businesscase is afhankelijk van het type hub. Daarom worden in dit hoofdstuk eerst op basis van de Hubstrategie provincie Noord-Holland, kortweg Hubstrategie, de verschillende typen hubs omschreven. Daarna wordt per type hub de kosten voor aanleg van de infrastructuur en de mogelijke baten besproken.

Zes typen hubs

De Hubstrategie benoemt zes typen hubs die samen een effectief netwerk vormen op de verschillende schaalniveaus: buurt, wijk, stad, streek en regio.

Elke hub heeft een specifiek bereik, afhankelijk van de locatie en het verzorgingsgebied. Zo sluiten de streekhub en regiohub beter aan bij de vraag in landelijke gebieden, terwijl de stadshub en wijkhub geschikt zijn voor stedelijke gebieden.

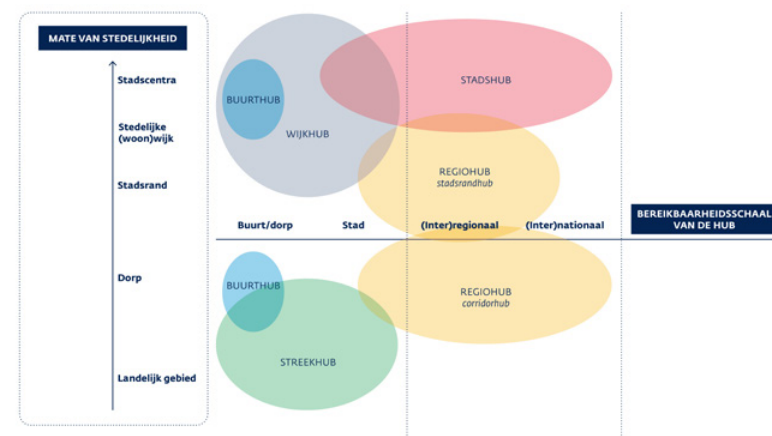
Tabel 1 (pagina 6) geeft een overzicht van de verschillende hubs. Een uitgebreidere toelichting is te vinden in de Hubstrategie¹.

Buurthub

Een buurthub is een centrale plek in de buurt waar deelmobiliteit, zoals deelfietsen en deelscooters, wordt aangeboden als alternatief voor de auto. Het verzorgingsgebied van een buurthub beslaat maximaal 400 meter (ca. 5 minuten) loopafstand vanaf de woningen. Dit is vergelijkbaar met het verzorgingsgebied van buurthubs in Amsterdam. Uitgaande van het gemiddelde aantal inwoners in Noord-Holland² betreft het een verzorgingsgebied van 560 inwoners. In het stedelijk gebied zal het aantal inwoners hoger liggen dan in het landelijk gebied.

Wijkhub

De wijkhub heeft, net als de buurthub, het doel om deelmobiliteit aan te bieden als alternatief voor de auto. Het belangrijkste verschil ligt in de schaal: het verzorgingsgebied van een wijkhub is groter en bevindt zich op een loopafstand (ca. 10 minuten) van 800 meter. Dit is vergelijkbaar met het verzorgingsgebied van wijkhubs in Amsterdam. Wijkhubs bevinden zich nabij voorzieningen en bieden een breed aanbod, zoals deelmobiliteit, pakketkluisen en oplaadpunten. Het verzorgingsgebied gaat uit van 2.250 inwoners.



Bron: Hubstrategie provincie Noord-Holland (2023).

Streekhub

De streekhub faciliteert de overstap van auto en fiets op Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV). Deze hubs bevinden zich in landelijke gebieden, nabij kleine kernen, en verbinden het landelijke gebied met regiohubs of stadshubs. De hubs zijn strategisch gelegen bij HOV-knooppunten. Ze bieden voorzieningen zoals parkeerplaatsen, fietsenstallingen en een Kiss + Ride.

¹ <https://www.noord-holland.nl/bestanden/pdf/HubstrategieNoord-Holland2023.pdf>

² <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/70072ned?dl=17F53>

Stadshub

De stadshub bevindt zich in stedelijke gebieden en is doorgaans gekoppeld aan een goed ontsloten OV-locatie. Deze hub faciliteert de overstap van regionale naar stedelijke mobiliteit. Het is een plek waar openbaar vervoer en deelmobiliteit samenkomen, waardoor forenzen, bezoekers en bewoners eenvoudig verder de stad in kunnen reizen.

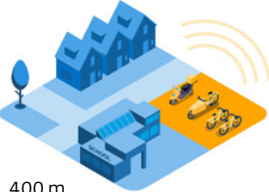
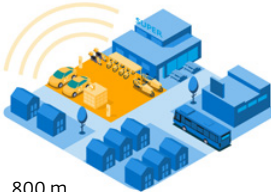
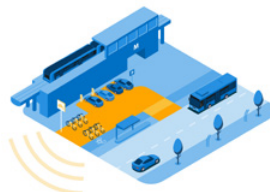
Regiohub-stadsrandhub

De regiohub-stadsrandhub, zoals een P+R-locatie aan de rand van een stad, heeft als doel het autoverkeer in stedelijke gebieden te verminderen. Deze hub biedt

parkeermogelijkheden en maakt de overstap op openbaar vervoer en deelmobiliteit mogelijk.

Regiohub-corridorhub

De regiohub-corridorhub bevindt zich verder van de stad dan de stadsrandhub. Het doel is om autoverkeer zo vroeg mogelijk af te vangen op regionale of landelijke netwerken. Dit wordt gerealiseerd door parkeermogelijkheden te combineren met OV-knooppunten in landelijke gebieden.

	buurthub	wijkhub	streekhub	stadshub	regio stadsrandhub	regio corridorub
verzorgingsgebied	 400 m	 800 m				
doel	deelmobiliteit als alternatief voor eigen auto	ruim aanbod bieden van deelmobiliteit als alternatief voor de eigen auto	overstap van auto en fiets op Hoogwaardig Openbaar Vervoer-faciliteiten	Faciliteren van de overstap van vervoer van regio naar stad	Verminderen aantal auto's in het stedelijk gebied, behoud van bereikbaarheid en toegankelijkheid stad	faciliteren van overstap auto en fiets op OV om daarmee zo vroeg mogelijk autoverkeer af te vangen op het landelijk en/of regionale wegennet
locatie	op loopafstand (< 5 min) van woning.	centraal in de wijk nabij voorzieningen	nabij kleine kern en verbonden met een regiohub of stadshub	OV-locatie met goede ontsluiting	P+R locatie aan de rand van de stad	op grotere afstand van de werkgebieden, schakel tussen het lokale/regionale en het landelijke mobiliteitsnetwerk
doelgroep	bewoners	bewoners en bezoekers	bewoners, bezoekers, forenzen en scholieren	bewoners, bezoekers, forenzen en scholieren	bewoners, bezoekers, forenzen, studenten en scholieren	bewoners uit de regio, bezoekers, forenzen, studenten en scholieren
vervoersmiddel	deelfiets, deelbakfiets, deelscooter	deelfiets, deelbakfiets, deelscooter, deelauto, fietsparkeren, pakketsluis, opladen	bus, fietsparkeren, parkeren, Kiss + Ride	bus, trein, tram, metro, deelfiets, deelauto	bus, tram, metro, deelfiets, deelauto, fietsparkeren, parkeren, pakketsluis, Kiss + Ride, opladen	bus, trein, deelfiets, deelscooter, fietsparkeren, parkeren, pakketsluis, Kiss + Ride, opladen

Bron: Hubstrategie provincie Noord-Holland (2023).

Indicatie kosten per hub

Om de eigenschappen en doelen van de zes typen hubs te realiseren zijn investeringen nodig. Onderstaande tabellen geven de investeringen per type hub weer. Daarbij is van belang om te melden:

- de aantallen vervoermiddelen en voorzieningen zijn indicatief.
- het uitgangspunt is realisatie op maaiveld. Het aantal autoparkeerplekken is daarom gemaximeerd tot 250. In een gebouwde parkeervoorziening zouden dit er meer kunnen zijn.
- de kosten in de tabel hebben uitsluitend betrekking op de aanlegkosten van de infrastructuur voor de voorzieningen op maaiveld.

Bijvoorbeeld: voor elektrische deelscooters zijn de kosten geraamd voor het openbreken van de bestaande situatie, het aanbrengen van verharding, en het plaatsen van een anker en laadpaal. De deelscooter zelf valt buiten dit bedrag, omdat de deelmobiliteitsaanbieders deze doorgaans beschikbaar stellen. Het is mogelijk dat de gemeente in de eerste jaren wel bijdraagt aan het aanloopverlies van de deelmobiliteitsaanbieder.

- beheer- en onderhoudskosten zijn niet meegenomen in de raming, omdat deze sterk afhankelijk zijn van de specifieke businesscase van de mobiliteitsaanbieders.

De investeringskosten bieden een eerste indicatie voor de realisatie op maaiveldniveau. Om echter een volledig beeld te schetsen, moeten ook exploitatie, beheer en eventuele kosten voor gebouwde (parkeer)voorzieningen worden meegenomen. De gebouwde (parkeer)voorzieningen zijn onder meer afhankelijk van het kwaliteitsniveau, integratie in bestaande bouw en prefab. Wanneer het project complexer wordt, is het noodzakelijk om een volledige businesscase uit te werken. Hoofdstuk drie bespreekt de verschillende soorten achterliggende businesscases en sluit af met een uitleg over hoe deze gecombineerd kunnen worden om de totale businesscase van een mobiliteitshub inzichtelijk te maken.

Opbrengsten hub

De grootste opbrengstenpotentie van de hubs ligt in het betaald parkeren. Gebruikers betalen voor parkeerabonnementen (zoals bewoners- en

bedrijfsabonnementen) en voor kortparkeren. Hoeveel dit oplevert, hangt af van meerdere factoren, waaronder de parkeertarieven in omliggende buurten, de parkeerdruk en de mogelijkheden tot dubbelgebruik.

Er is een fiscaal verschil tussen de opbrengsten van openbaar en commercieel parkeren (achter een slagboom). Openbare parkeerinkomsten zijn vrijgesteld van btw, terwijl over de opbrengsten van commercieel parkeren (achter een slagboom) wel btw wordt geheven. Daarentegen kan bij commercieel parkeren de btw op kosten worden teruggevorderd. Dit kan fiscaal voordeliger zijn wanneer de kosten hoger zijn dan de opbrengsten.

Niet alle zes typen hubs beschikken echter over een betaalde parkeervoorziening. De focus kan ook liggen op deelmobiliteit en de overstap op openbaar vervoer. Indien er geen betaalde parkeervoorziening aanwezig is, genereren deze hubs weinig tot geen directe inkomsten.

Deelmobiliteit kan in theorie opbrengsten opleveren, maar deze vertalen zich nauwelijks in inkomsten voor de exploitant. Dit komt omdat de exploitant meestal alleen huur ontvangt voor de ruimte of parkeerplaatsen die door de deelmobiliteitsaanbieder worden gebruikt.

In de praktijk krijgen deelmobiliteitsaanbieders hier echter vaak korting op, waardoor dit weinig tot niets oplevert in de businesscase. Om het tekort op de aanlegkosten en exploitatie te dekken, zullen aanvullende financiële middelen nodig zijn.

Aanlegkosten infrastructuur voorzieningen		Buurthub			Wijkhub			Streekhub		
	eenheidsprijs	Aantal	min	max	Aantal	min	max	Aantal	min	max
Infrastructuur Vervoersmiddelen										
Fietsplekken deelfiets	€ 500	5 - 10 stuks	€ 2.500	€ 5.000	10 - 30 stuks	€ 5.000	€ 15.000	0	€ –	€ –
Fietsplekken deelbakfiets elektrisch	€ 1.800	1 - 2 stuks	€ 1.800	€ 3.600	1 - 2 stuks	€ 1.800	€ 3.600	0	€ –	€ –
Scooterplekken deelscooter elektrisch	€ 1.700	1 - 3 stuks	€ 1.700	€ 5.100	1 - 3 stuks	€ 5.100	€ 8.500	0	€ –	€ –
Autoparkeren deelauto elektrisch	€ 3.500	1 - 3 stuks	€ 3.500	€ 10.500	1 - 3 stuks	€ 10.500	€ 17.500	0	€ –	€ –
Voorzieningen										
Elektra voor pakketkluis	€ 2.000	0	€ –	€ –	1 stuks	€ 2.000	€ 2.000	0		
Fietsparkeren overdekt	€ 1.100	0	€ –	€ –	20 - 40 stuks	€ 22.000	€ 44.000	50 - 200 stuks	€ 55.000	€ 220.000
Bushalte wachtperoon	€ 35.800	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –	2 stuks	€ 71.600	€ 71.600
Autoparkeren op maaiveld	€ 2.000	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –	10 - 50 stuks	€ 20.000	€ 100.000
Kiss + Ride (één piek)	€ 1.200	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –	2 stuks	€ 2.400	€ 2.400
Taxistandplaats (één piek)	€ 1.200	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –		€ –	€ –
Laadvoorziening fiets	€ 1.200	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –		€ –	€ –
Algemene voorzieningen										
Bebording	€ 1.500	1 stuk	€ 1.500	€ 1.500	1 stuk	€ 1.500	€ 1.500	0	€ –	€ –
Openbare verlichting	€ 1.800	1 stuk	€ 1.800	€ 1.800	1 stuk	€ 1.800	€ 1.800	0	€ –	€ –
Overig klein straatmeubilair	€ 750	1 stuk	€ 750	€ 750	1 stuk	€ 750	€ 750	0	€ –	€ –
Watertappunt	€ 5.500	1 stuk	€ 5.500	€ 5.500	1 stuk	€ 5.500	€ 5.500	0	€ –	€ –
Groene omranding	€ 25	25 m ²	€ 625	€ 625	45 m ²	€ 1.125	€ 1.125	0	€ –	€ –
Overige kosten										
Verharding	€ 90	30 m ²	€ 2.700	€ 2.700	60m ²	€ 5.400	€ 5.400	€ –	€ –	€ –
Totaal			€ 22.400	€ 37.100		€ 62.500	€ 106.700		€ 149.000	€ 394.000
Nader te detailleren	15%		€ 3.400	€ 5.600		€ 9.400	€ 16.000		€ 22.400	€ 59.100
Plankosten	30%		€ 7.700	€ 12.800		€ 21.600	€ 36.800		€ 51.400	€ 135.900
Totaal afgerond			€ 33.500	€ 55.500		€ 93.500	€ 159.500		€ 222.800	€ 589.000

Aanlegkosten infrastructuur voorzieningen		Stadshub			Stadsrandhub			Corridorhub		
	eenheidsprijs	Aantal	min	max	Aantal	min	max	Aantal	min	max
Infrastructuur Vervoersmiddelen										
Fietsplekken deelfiets	€ 500	100-300 stuks	€ 50.000	€ 150.000	20 - 60 stuks	€ 10.000	€ 30.000	20 - 60 stuks	€ 10.000	€ 30.000
Fietsplekken deelbakfiets elektrisch	€ 1.800	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –
Scooterplekken deelscooter elektrisch	€ 1.700	5 - 10 stuks	€ 8.500	€ 17.000	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –
Autoparkeren deelauto elektrisch	€ 3.500	5 - 10 stuks	€ 17.500	€ 35.000	5 - 10 stuks	€ 17.500	€ 35.000	0	€ –	€ –
Voorzieningen										
Elektra voor pakketkluis	€ 2.000	1	€ 2.000	€ 2.000	1 stuks	€ 2.000	€ 2.000	1 stuk	€ 2.000	€ 2.000
Fietsparkeren overdekt	€ 1.100	500-1.500 stuks	€ 550.000	€ 1.650.000	50-100 stuks	€ 55.000	€ 110.000	150 - 1.000 stuks	€ 165.000	€ 1.100.000
Bushalte wachtperoon	€ 35.800	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –
Autoparkeren op maaiveld	€ 2.000	0	€ –	€ –	150-250 stuks	300.000	500.000	150 - 200 stuks	€ 300.000	€ 500.000
Kiss + Ride (één piek)	€ 1.200	0	€ –	€ –	2 stuks	2.400	2.400	2 stuks	€ 2.400	€ 2.400
Taxistandplaats (één piek)	€ 1.200	2 stuks	2.400	2.400	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –
Laadvoorziening fiets	€ 1.200	0	€ –	€ –	4 - 8 stuks	4.800	9.600	4 - 8 stuks	€ 4.800	9.600
Algemene voorzieningen										
Bebording	€ 1.500	1 stuk	€ 1.500	€ 1.500	1 stuk	€ 1.500	€ 1.500	1 stuk	€ 1.500	€ 1.500
Openbare verlichting	€ 1.800	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –
Overig klein straatmeubilair	€ 750	1 stuk	€ 750	€ 750	2 stuks	€ 1.500	€ 1.500	1 stuk	€ 750	€ 750
Watertappunt	€ 5.500	1 stuk	€ 5.500	€ 5.500	1 stuk	€ 5.500	€ 5.500	1 stuk	€ 5.500	€ 5.500
Groene omranding	€ 25	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –	0	€ –	€ –
Overige kosten										
Verharding	€ 90	€ –	€ –	€ –	€ –	€ –	€ –	€ –	€ –	€ –
Totaal			€ 638.200	€ 1.864.200		€ 400.200	€ 697.500		€ 492.000	€ 1.651.800
Nader te detailleren	15%		€ 95.700	€ 279.000		€ 60.000	€ 104.600		€ 73.800	€ 247.800
Plankosten	30%		€ 220.200	€ 643.100		€ 138.100	€ 240.600		€ 169.700	€ 569.900
Totaal afgerond			€ 954.100	€ 2.786.900		€ 598.300	€ 1.042.700		€ 735.500	€ 2.469.500

3 Stappenplan opstellen businesscase



3 Stappenplan opstellen businesscase

Het vorige hoofdstuk geeft een eerste indicatie van de mogelijke aanlegkosten voor de infrastructuur van een hub. De kosten voor beheer, exploitatie en gebouwde voorzieningen zijn echter afhankelijk van de specifieke locatie. Daarom dient de initiatiefnemer zelf een businesscase op te stellen. De aanpak hiervoor wordt in dit hoofdstuk toegelicht.

Het opstellen van een businesscase is een complex proces. Bij de aanleg van wegen met parkeervakken op maaiveld worden de investeringskosten opgenomen in de grondexploitatie, waarbij deze kosten worden gecompenseerd door de opbrengsten van de uit te geven gronden.

Hubs bevinden zich echter op een snijvlak waar de realisatie-, exploitatie- en beheerfase alle drie van belang zijn. Om dit te verduidelijken, worden in dit hoofdstuk de verschillende onderliggende rollen (inclusief bijbehorende kosten en opbrengsten) besproken. Daarbij geldt dat de kosten van de ene partij vaak de opbrengsten van een andere partij zijn.

Voor het opstellen van een businesscase is het essentieel om te bepalen welke rollen van toepassing zijn op de specifieke hub. Over het algemeen is de businesscase van een buurthub minder complex dan die van een stadshub,

aangezien er minder onderliggende rollen van toepassing zijn. Voor kleinere hubs op maaiveldniveau zullen bepaalde rollen niet van toepassing zijn.

In de onderstaande tabel wordt de keten van onderliggende rollen van een hub weergegeven. Dit voorbeeld is gebaseerd op een gebouwde hub met parkeervoorzieningen en deelmobiliteit. Let wel: de onderliggende rollen zijn in dit overzicht gescheiden weergegeven, maar in de praktijk kan één partij tegelijkertijd optreden als grondeigenaar, ontwikkelaar, eigenaar én exploitant, en dus alle bijbehorende kosten dragen.

Stappenplan

De rollen in de bovenstaande tabel vormen de basis voor het opstellen van een overkoepelende businesscase.

• Stap 1 Beleidskaders

Het in kaart brengen van de beleidskaders van de gemeente, aangezien deze invloed hebben op het te realiseren programma en de mogelijke opbrengsten.

	(1) Grondeigenaar	(2) Ontwikkelaar	(3) Vastgoed eigenaar	(4) Exploitant	(5) Beheerder	(6) Deelmobiliteits- aanbieder	(7) Gebruiker
Kosten	verwerving, bouwrijp maken, etc.	grondprijs, bouwkosten, bijkomende kosten, etc.	aankoopkosten, groot onderhoud, etc.	huurprijs vastgoed, beheer, exploitatiekosten etc.	personeel, schoonmaak, toezicht etc.	huur parkeerplek, voertuigen, personeel, etc.	parkeerkosten, abonnementen, etc.
Opbrengsten	grondprijs, erfpacht, etc.	verkoopprijs etc.	huurinkomsten, etc.	kortparkeren, abonnementen, etc.	betaling voor beheer, etc.	gebruik deelmobiliteit, etc.	

• **Stap 2 Kosten**

De tweede stap is het in beeld brengen van de kosten voor:

- Realisatie (grondeigenaar, ontwikkelaar);
- Eigendom (vastgoedeigenaar);
- Exploitatie (exploitant en beheer).

• **Stap 3 Opbrengsten**

De derde stap betreft het berekenen van de opbrengsten van de gebruikers van de hub. Deze stappen worden verder toegelicht in dit hoofdstuk.

• **Stap 4 Overkoepelende businesscase**

De laatste stap is om alle gegevens samen te brengen in een overkoepelende businesscase. Hierbij moet rekening worden gehouden met de fasering en indexering. Dit wordt in het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 4) besproken.

Ter illustratie hiervan wordt een versimpeld rekenvoorbeeld en Discounted Cashflow gepresenteerd. De Discounted Cashflow-methode bepaalt de waarde van de mobiliteitshub door alle toekomstige geldstromen te berekenen. Het gaat hierbij om de kosten voor realisatie en exploitatie, en de opbrengsten over de jaren heen. Deze verwachte geldstromen worden contant gemaakt, oftewel teruggebracht naar hun huidige waarde, zodat inzichtelijk wordt wat de hub vandaag de dag waard is. Op basis van deze uitkomst kan de gemeente besluiten wel of niet door te gaan met de ontwikkeling van de mobiliteitshub.

Let op: Voor het opstellen van een businesscase is het van belang om de haalbaarheid te onderzoeken.

De financiële haalbaarheid van een mobiliteitshub is locatieafhankelijk. Door vooraf de initiële haalbaarheid te onderzoeken, kan worden voorkomen dat er onnodig tijd wordt besteed aan een onhaalbaar project. Het is cruciaal dat de opsteller vanaf het begin kritisch kijkt naar de haalbaarheid van de mobiliteitshub. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan de volgende aspecten:

Checklist

✓ **Hoge dichtheid (gebruikers)**

Wanneer er veel mensen in de nabijheid van de hub, werken of recreëren, is dit een goed teken voor de haalbaarheid van het project. De kans is groter dat er voldoende gebruikers zijn voor de mobiliteitshub.

✓ **Ruimtelijke inpassing**

De mobiliteitshub moet in de bestaande of nieuwe omgeving passen. Ook dient de omgeving geschikt te zijn voor mobiliteitsvormen op afstand van de woning. Er dienen genoeg voorzieningen op loop of fietsafstand te zijn, zodat de auto niet voor iedere vervoersbeweging nodig is.

✓ **Parkeerdruk**

Bij een hoge parkeerdruk zullen mensen eerder bereid zijn hun auto op afstand te parkeren of gebruik te maken van alternatieve vormen van mobiliteit. Bij een lage parkeerdruk bestaat het risico dat de hub leeg blijft staan.

✓ **Dubbelgebruik**

Dezelfde parkeerplekken kunnen door verschillende gebruikers op verschillende momenten worden benut, wat leidt tot efficiënter ruimtegebruik. Denk bijvoorbeeld aan een combinatie van werknemers (van 9 tot 5) en bewoners (van 5 tot 9).

✓ **Aanwezigheid parkeerregime**

De aanwezigheid van betaald parkeren, biedt een financieel instrument om mensen te stimuleren hun auto op afstand in een hub te parkeren. Dit helpt ook om parkeeroverlast in nabijgelegen wijken te voorkomen. Bovendien biedt het een mogelijkheid om (een deel van) de kosten te dekken.

✓ **Mobiliteitsoplossing**

Biedt de hub een alternatieve mobiliteitsoplossing? Bijvoorbeeld, kan een hub bij een OV-knooppunt de aanleg van een nieuwe toegangsweg vervangen? Door toename van het gebruik van openbaar vervoer kan de behoefte aan auto-gerichte infrastructuur afnemen, waardoor andere investeringen mogelijk overbodig worden.

✓ **Aanbod deelmobiliteitsaanbieders**

Vooraf in landelijk gebied is het belangrijk om vooraf te checken of er deelmobiliteitsaanbieders aanwezig zijn of dat ze zich hier willen vestigen.

✓ **Alternatieve dekkingsbronnen**

Subsidies voor mobiliteitshubs kunnen financiële ondersteuning bieden voor een tekort op de ontwikkeling en exploitatie. Afhankelijk van de omvang, kunnen deze subsidies de businesscase aanzienlijk versterken.

Stap 1. Beleidskaders

Nog voordat de grondeigenaar met zijn werk begint, is de gemeente al aan zet om de juiste beleidskaders in te voeren om de ontwikkeling van een mobiliteits-hub mogelijk te maken. Dit zijn de kaders waarbinnen de businesscase moet opereren.

De gemeente bepaalt via het parkeerbeleid welke parkeernormen worden gehanteerd. Hiermee heeft zij invloed op het aantal te realiseren parkeerplaatsen. De tarieven voor straatparkeren worden vastgelegd in de parkeerbelastingverordening, wat vervolgens invloed heeft op de tarieven die voor parkeren in de hub wenselijk zijn. Ook bepaalt de gemeente of er gratis of betaald parkeren is. Alleen met gereguleerd parkeren, kan het gebruik van de hub effectief worden gestuurd. Betaald parkeren in de directe omgeving stimuleert het gebruik van de mobiliteitshub en voorkomt de parkeeroverlast in omliggende buurten.

De beleidsmaker beïnvloedt zowel de ontwikkelaar (bijvoorbeeld met betrekking tot het aantal parkeerplaatsen) als de mogelijke opbrengsten van de exploitant.

Stap 2. Kosten realisatie, eigendom en exploitatie

Stap 2A Realisatie grondeigenaar

De grondeigenaar (dit kan gemeente zijn maar ook een private partij) bezit de grond waarop de mobiliteitshub wordt gerealiseerd. De kosten voor de grondeigenaar kunnen onder meer bestaan uit eventuele verwervingskosten of inbrengwaarde. Daarnaast moet de grond onder de mobiliteitshub vaak bouwrijp worden gemaakt, wat eveneens kosten met zich meebrengt. Deze kosten worden meestal door de grondeigenaar gedragen, maar er kunnen ook afspraken worden gemaakt waarbij de ontwikkelaar deze taak op zich neemt. In dat geval wordt hier vaak rekening mee gehouden bij de verkoopprijs van de grond, die dan lager kan uitvallen.

De grondeigenaar genereert vervolgens inkomsten uit de grondwaarde, erfpacht of huur. In sommige gevallen kan de grondwaarde ook nihil of negatief zijn aangezien de residuele waarde van de grond wordt berekend als saldo van kosten en opbrengsten van de hub.

Stap 2B Realisatie ontwikkelaar

De ontwikkelaar van de hub (dit kan ook de gemeente zijn, zelfde geldt ook voor de andere rollen) is verantwoordelijk voor het realiseren van de hub, in een risicodragende rol. De stichtingskosten, oftewel de kosten voor de realisatie van een hub, hebben een grote invloed op de haalbaarheid van het project. De ontwikkelaar streeft naar een optimaal programma, maar moet daarbij rekening houden met alle gemeentelijke beleidsvelden om te voldoen aan de vereisten van de omgevingsvergunning. Dit omvat onder andere:

- *Parkeerbeleid*, de parkeernorm.
- *Mobiliteitsbeleid*, bijvoorbeeld het aantal fietsparkeerplaatsen, het actief stimuleren van deelmobiliteit, en de beschikbaarheid van openbaar vervoer.
- *Afspraken met bewoners*, zoals over de afname van abonnementen.

De stichtingskosten zijn echter niet alleen afhankelijk van het programma, het ambitieniveau speelt ook een grote rol. Wat zijn de uitgangspunten voor de bouwstijl? Verschillende factoren zijn van invloed:

- **Omvang van de hub:** Grotere hubs met meer parkeerplaatsen of een breder aanbod aan deelmobiliteitsopties hebben relatief lagere kosten per eenheid, dankzij de schaalvoordelen van gedeelde voorzieningen.
- **Kwaliteits- en afwerkingsniveau:** Dit kan variëren van een eenvoudige open gevel met spijlenhekwerk tot een gesloten gevel met metselwerk, bijvoorbeeld van een enkel steens muur.
- **Prefab- of traditionele bouw:** Prefab constructies leiden vaak tot lagere kosten, vooral door lagere arbeids- en bouwkosten.
- **(Half)verdiepte of bovengrondse bouw:** Een (half)verdiepte of volledig verdiepte mobiliteitshub brengt aanzienlijk hogere kosten met zich mee dan een bovengrondse variant.
- **Toevoegen van voorzieningen:** De toevoeging van voorzieningen in de plint, zoals horeca, winkels of een fietsenstalling, brengt aanzienlijke extra kosten met zich mee.

De tabel geeft een indicatie van de stichtingskosten voor een bovengrondse, modulaire, prefab parkeergarage. Deze variëren van ongeveer € 15.000 tot € 30.000 per parkeerplaats.

De meerkosten voor het integreren van voorzieningen in de plint omvatten:

- Aanpassing van de eerste verdiepingvloer (toevoeging van een extra verdiepingvloer en een toeslag voor de aangepaste hellingbaan).
- Bouwkosten, extra steigervoorzieningen en transportkosten.
- Toevoegen van extra trappen en hellingen en een extra.
- stopplaats van de lift.
- Extra brandwerende voorzieningen.

Bij gefaseerde bouw gaat het om de volgende aanvullende kosten:

- Meerkosten voor fundering.
- Verlengen van de bouwtijd en bijkomende bouwplaats kosten.
- Extra tijdelijk veiligheidsvoorzieningen, hekwerk en vluchtrap.
- Extra kosten als gevolg van aangepast ontwerp of gewijzigde indeling.

Bij het direct bouwen tegen een appartementencomplex ontstaan aanvullende kosten:

- Meerkosten voor fundering in verband met dilatatie.
- Extra kosten voor constructie.
- Extra kosten ontwerp van de buitengevel.
- Aanvullende brandwerende voorzieningen.

Stap 2C Eigendom eigenaar vastgoed

De eigenaar van het vastgoed is de partij die verantwoordelijk is voor 'de stenen', oftewel het fysieke bezit van het gebouw. Dit houdt in dat de eigenaar de aankoopkosten van de hub betaalt aan de ontwikkelaar. De eigenaar betaalt ook het groot onderhoud. Deze investeringen vertalen zich in terugkerende kosten, rente en afschrijvingen. Verder zijn er aanvullende lasten waar de eigenaar rekening mee moet houden. Dit omvat bijvoorbeeld verzekeringen om schade aan het vastgoed te dekken en belastingen, zoals de onroerendezaakbelasting (ozb).

Aan de inkomstenkant ontvangt de eigenaar huur van de exploitant van de hub.

Stap 2D Exploitatie exploitant

De exploitant huurt het vastgoed van de eigenaar. De exploitant draagt de kosten voor de exploitatie van de parkeergarage. Het beheer wordt uitbesteed aan een beheerder, die verantwoordelijk is voor het dagelijkse operationele beheer van het gebouw. De exploitatiekosten omvatten onder andere:

- **Kosten voor nutsvoorzieningen:** zoals elektriciteit, water en verwarming,
- **Onderhoud van apparatuur:** bijvoorbeeld onderhoud aan slagbomen en betaalautomaten.
- **Aanleg en vervanging van parkeergebonden apparatuur:** zoals betaalterminals of camerasystemen.
- **Geldverwerking:** zoals de kosten voor digitaal betalingsverkeer binnen de parkeergarage.
- **Beheerkosten:** schoonmaak, administratie, toezicht.

(€) per parkeerplaats excl. btw

	Minimaal	Gemiddeld	Hoogwaardig
Stichtingskosten basis	€ 15.500	€ 18.000	€ 22.500
Meerkosten fietsenstalling in de plint	€ 1.200	€ 1.400	€ 1.800
Meerkosten winkels/horeca in de plint	€ 2.500	€ 2.900	€ 3.650
Meerkosten direct tegen appartementencomplex bouwen	€ 600	€ 700	€ 900
Meerkosten gefaseerd bouwen	€ 650	€ 800	€ 950
Totaal	€ 20.450	€ 23.800	€ 29.800

* Op basis van ervaringsgetallen PAS bv.

De inkomsten van de exploitant worden voornamelijk gegenereerd uit kortparkeren en abonnementen. Dit betekent dat de exploitant financieel risico loopt, omdat het aantal bezoekers en abonnementen kan fluctueren. De exploitant bepaalt zelfstandig de parkeertarieven, waardoor er enige controle is over de inkomstenstroom. Echter zal de vraag van de hub afnemen als de parkeertarieven niet aansluiten bij de tarieven in omringende buurten.

De exploitatielasten voor de hub variëren, doorgaans tussen de € 400 en € 800 excl. btw per parkeerplaats per jaar. Deze lasten zijn afhankelijk van factoren zoals de omvang, de intensiteit van het gebruik en de mate van geautomatiseerde processen.

Stap 2E Exploitatie beheerder

De beheerder is verantwoordelijk voor het leveren van personeel dat het dagelijkse beheer van de hub verzorgt. In ruil voor deze diensten ontvangt de beheerder een vergoeding van de exploitant. De taken van de beheerder omvatten de schoonmaak, administratie, abonnementenbeheer, commercieel beheer en toezicht. Het personeel en toezicht kan een aanzienlijke kostenpost zijn.

Het is belangrijk om inzicht te krijgen in de noodzaak van toezicht: kan toezicht op afstand plaatsvinden, of is vaste aanwezigheid vereist in de hub? Bij een relatief kleine omvang en vaste gebruikers wordt vaak uitgegaan van beheer op afstand en een beperkte personeelsbezetting in de parkeergarages.

Stap 2F Exploitatie deelmobiliteitsaanbieder

Het aanbieden van deelmobiliteit wordt doorgaans niet door de exploitant van de hub zelf verzorgd. Daarom moeten aparte afspraken gemaakt worden met aanbieders van deelauto's, deelscooters, deelfietsen en aanvullende diensten, zoals een fietsenmaker en kluisjesaanbieder.

Voor deelmobiliteit is fysieke ruimte binnen de hub noodzakelijk. Dit vereist afstemming over het gebruik en de huur van deze ruimtes tussen de ontwikkelaar of eigenaar, de exploitant van de hub en de mobiliteitsdienst-aanbieders.

Afhankelijk van de locatie en de aanwezige functies kunnen aanbieders van deelauto's, deelfietsen en deelscooters een financiële bijdrage vragen om de onrendabele top te compenseren. Voor het gebruik van parkeerplaatsen in de hub door deelauto's worden doorgaans weinig tot geen abonnementskosten in rekening gebracht bij de aanbieders van deelmobiliteit.

Stap 3 Opbrengsten

Aan het einde van de keten bevindt zich de gebruiker. De gebruiker van de hub betaalt voor abonnementen (zoals bewoners- en bedrijfsabonnementen) en voor kortparkeren. Deze inkomsten vormen de basis van de businesscase van de exploitant, die deze opbrengsten via de huur betaalt aan de eigenaar.

Exploitatie en Onderhoudskosten (excl. btw)

	<i>bandbreedte (min)</i>	<i>bandbreedte (max)</i>	
Onderhoud gebouw basis*	€ 4,83	€ 5,47	m ² bvo per jaar
Onderhoud gebouw voorzieningen (toegangscontrole systeem & lift 4 verdiepingen)*	€ 6.272	€ 6.535	per stuk
Exploitatiekosten (nutsvoorzieningen, onderhoud van apparatuur, beheerkosten etc.)	€ 400	€ 800	per parkeerplaats per jaar

* Op basis van Vastgoed Taxatiewijzer 2024, Koëter Vastgoed Adviseurs.

Aanvangsleegstand

Een mogelijke aanvangsleegstand kan ontstaan als de hub wordt gerealiseerd in combinatie met een gebiedsontwikkeling. De gefaseerde oplevering van woningen beïnvloedt de bezetting. Hierdoor is de bezettingsgraad in de beginfase niet volledig. In de businesscase moet rekening worden gehouden met een afnemende aanvangsleegstand, bijvoorbeeld: 50% in het eerste jaar, 25% in het tweede jaar en 5% in het derde jaar.

Dubbelgebruik/bezettingsgraad

De bezettingsgraad kan worden verhoogd door dubbelgebruik te stimuleren, bijvoorbeeld door verschillende gebruikersgroepen op verschillende tijden van dezelfde parkeerplekken gebruik te laten maken. Denk bijvoorbeeld aan een combinatie van werknemers (van 9 tot 5) en bewoners (van 5 tot 9).

Sturingsmogelijkheden

De gemeente kan specifiek gebruik willen stimuleren, bijvoorbeeld door korting te geven op deelmobiliteit om het gebruik daarvan te bevorderen. In dat geval kan de gemeente besluiten marktconforme tarieven niet volledig door te berekenen voor parkeerplaatsen die voor deelmobiliteit worden gebruikt. Bij P+R-voorzieningen kan er mogelijk ook voor lagere tarieven worden gekozen om verkeer aan de rand van de stad af te kunnen vangen. En bij bewonersvergunningen in gemeentelijke (wijk)garages rekenen gemeenten vaak ook geen marktconform tarief maar minimaal een kostprijs dekkende huur.

Let op: de gemeente is hierbij verplicht een kostprijs dekkend tarief te hanteren, om te voorkomen dat de gemeente door het exploiteren van haar eigen hubs een oneerlijk concurrentievoordeel creëert ten opzichte van commerciële parkeer-aanbieders. Wil de gemeente het tarief toch lager dan kostprijs houden, dan dient er een besluit te worden genomen om deze activiteit als Dienst van Algemeen Economisch Belang (DAEB) aan te merken.

4 Overkoepelende businesscase



4 Overkoepelende businesscase

Dit hoofdstuk vat samen welke rollen er zijn. Per rol is daarbij ook aangegeven welke kosten en opbrengsten er zijn. De complexiteit is dat de verschillende businesscases in elkaar verweven zijn en ook afhankelijk zijn van elkaar. Als voorbeeld: de opbrengsten in de ene businesscase zijn de investeringen in een andere businesscase. In dat kader is het van belang om te werken naar een 'overkoepelende businesscase' waarin alles samenkomt. Alleen op deze manier kan een integrale afweging worden gemaakt over de haalbaarheid van de hub.

Om deze overall businesscase op te stellen wordt de zogenaamd Discounted Cashflow (DCF) methode toegepast. Het doel van de DCF-methode is om te bepalen wat de toekomstige kosten en opbrengsten die de mobiliteitshub genereert, vandaag waard zijn. Op basis van deze uitkomst kan de gemeente beslissen om wel of niet door te gaan met de ontwikkeling van de mobiliteitshub. Een versimpeld voorbeeld van deze rekentechniek is hieronder weergegeven.

Berekening

Kosten bestaan zowel uit de kosten voor realisatie als de kosten voor exploitatie. De parkeerplaats heeft een levensduur van meerdere jaren. Gedurende deze periode (bijvoorbeeld 40 jaar) moeten de kosten en de opbrengsten cumulatief positief zijn en idealiter gelijk (of hoger) zijn aan de stichtingskosten.

Kostencomponenten

Voor de realisatie van de hub zijn initiële investeringskosten nodig om de bouw en/of aankoop mogelijk te maken (zie H3 stap 1 t/m 2C). De investeringskosten worden jaarlijks afgeschreven, omdat vastgoed in waarde daalt door veroudering. Bijvoorbeeld: bij een lineaire afschrijving van één parkeerplaats met bouwkosten van €30.000 en een levensduur van 40 jaar is de afschrijving: $\text{€}30.000 / 40 \text{ jaar} = \text{€}750 \text{ per jaar}$.

Daarnaast is kapitaal nodig om de initiële investering te financieren. Over het uitstaande bedrag worden rentelasten betaald. De rente wordt bepaald op basis van de rentevoet en de omvang van de investering (bijvoorbeeld 4% rente over

een investering van €30.000 leidt tot €1.200 rente in het eerste jaar). De rente neemt in de loop der tijd af, omdat de boekwaarde vermindert door de afschrijving.

Naast de kosten voor realisatie (afschrijving en rente) zijn er ook exploitatiekosten (zie hoofdstuk 3 stap 2D t/m 2F). Dit zijn kosten voor bijvoorbeeld onderhoud, personeel en toezicht, bijvoorbeeld € 600 per parkeerplaats per jaar. Over de looptijd zullen deze kosten (over het algemeen) stijgen door indexatie op basis van inflatie en andere economische factoren.

Minimaal benodigde inkomsten

Om de bovengenoemde kosten te dekken, zijn er minimale opbrengsten (zie H3 stap 3) nodig. Om een rendabel project te realiseren, zal een bepaald parkeertarief moeten worden gehanteerd. Het is daarbij van belang om inzicht te hebben in de gemiddelde bezetting per parkeerplaats en rekening te houden met de btw die wordt geheven over de opbrengsten bij commercieel parkeren. Naar verwachting zullen de opbrengsten gedurende de looptijd van de hub toenemen. Daarnaast wordt rekening gehouden met een aanvangsleegstand in de eerste jaren.

Opbrengsten

- Parkeertarieven (uit abonnementen en kortparkeren)
- Overige inkomsten (deelmobiliteit, bijdrages etc.)

= negatief

Kosten

- Afschrijving
- Rente
- Exploitatiekosten
- Groot onderhoud

= positief en idealiter gelijk (of hoger) zijn aan de stichtingskosten

Een voorbeeld van de kosten, uitgezet over de tijd, is hieronder weergegeven in de DCF. De bijlage bij dit document licht toe hoe deze DCF is opgesteld voor een fictieve gemeente en casus.

Opex Gemeente						
jaar	afschrijving	rente	exploitatie- kosten excl. btw	groot onderhoud	opbrengsten ex. btw	NCW cummu- latief
2025			€ -399.978	€ -111.375	-0	€ -501.326
2026	€ -425.000	€ -283.500	€ -407.978	€ -113.603	€ 302.546	€ -1.393.083
2027	€ -425.000	€ -274.995	€ -416.137	€ -115.875	€ 617.195	€ -1.972.670
2028	€ -425.000	€ -266.490	€ -424.360	€ -118.192	€ 839.385	€ -2.337.595
2029	€ -425.000	€ -257.985	€ -432.949	€ -120.556	€ 856.173	€ -2.682.287
....						
2064	€ -494.133	€ -19.765	€ -865.850	€ -241.098	€ 1.712.250	€ -6.941.258

5 Governance, rolverdeling gemeente en derden



5 Governance, rolverdeling gemeente en derden

Voor mobiliteitsoplossingen wordt in toenemende mate naar een collectieve oplossing gekeken in plaats van oplossingen op eigen terrein. Wanneer een ontwikkelaar uitsluitend voorziet in zijn eigen parkeerbehoefte, lijkt het logisch dat de gemeente of provincie hier geen rol in speelt. Daarentegen brengt het collectieve karakter van de mobiliteitshub vraagstukken met zich mee over governance. Verschillende kwesties spelen hierbij een rol: het eigendom van grond en gebouwen (publiek of privaat), de rolverdeling tussen publieke en private exploitatie, en de rechten en plichten van alle belanghebbenden.

De rolverdeling bepaalt welke sturingsmogelijkheden de gemeente of provincie heeft. Hoe meer sturing, hoe makkelijker zij haar beleidsdoelstellingen kan realiseren (tarieven en programma). Daarentegen betekent een grotere regierol een hoger financieel risico en vereist dit de benodigde kennis en capaciteit. Wanneer de markt een grotere rol heeft, kunnen zij expertise leveren en (een deel) van het financiële risico op zich nemen.

Varianten rolverdeling

Bij de rolverdeling valt op hoofdlijnen te denken aan vijf verschillende varianten:

A. Gemeente is eigenaar en exploitant van de hub

Alle sturingsinstrumenten zijn in handen van de gemeente, dit geeft de mogelijkheid om flexibel te sturen op mobiliteitsaanbod en tarieven. Daartegenover staat dat het risico volledig bij de gemeente ligt.

B. Gemeente is eigenaar, marktpartij is exploitant

In de basis heeft de gemeente in deze variant sturingsinstrumenten als eigenaar van het vastgoed. Toch dient de gemeente per exploitatieperiode nieuwe afspraken te maken met de exploitant over zaken als huur, tarieven, en andere voorwaarden. De reden om voor deze variant te kiezen, is dat (kleine) gemeenten vaak zelf niet de expertise hebben om een parkeergarage te exploiteren.

C. Publiek-Private samenwerking

In sommige gevallen kiezen gemeenten en ontwikkelaars ervoor om samen in een publiek-private samenwerking (PPS) een hub te realiseren. De reden hiervan is vaak dat er al sprake is van een gezamenlijke gebiedsontwikkeling in een PPS. Beide partijen dragen risico en hebben zeggenschap over de businesscase. Veelal wordt er in deze variant een mogelijkheid geboden om na 10 tot 15 jaar de hub of het aandeel in de hub te verkopen aangezien ontwikkelaars niet oneindig bij een gebiedsontwikkeling betrokken blijven. Dit is bijvoorbeeld het geval bij Merwe-Vierhavens in Rotterdam en Strijp S in Eindhoven.

D. Marktpartij is eigenaar, gemeente is (deels) exploitant

Met een (langjarige) huurovereenkomst voor een deel of de gehele mobiliteitshub kan de gemeente sturen op het mobiliteitsaanbod en de tarieven. Een nadeel hiervan is dat vooraf goed moet worden ingeschat hoe de parkeerbehoefte zich zal ontwikkelen. De gemeente behoudt wel de mogelijkheid om tussentijds op tarieven te sturen. Het risico voor de gemeente is in dit model lager, maar in het geval van grote onzekerheden zal de marktpartij dit risico aan de voorkant in de prijs verwerken.

E. Marktpartij is eigenaar en exploitant

De gemeente heeft slechts in beperkte mate invloed op het mobiliteitsaanbod en tarieven. Deze invloed kan worden uitgeoefend via het (wijzigen van) het omgevingsplan of een buitenplanse omgevingsplan wijziging. Bij een bestaande locatie kan de gemeente mogelijk enige sturing realiseren door middel van een vrijwillige overeenkomst.

Het kan ook gaan om eigendom en exploitatie door VvE's, in deze variant geeft de gemeente de regie bijna volledig uit handen en laat het risico over aan de marktpartijen. Dit zal zich echter vertalen in een lagere grondwaarde.

Het is goed om op te merken dat een externe belegger vaak geen interesse heeft in een VvE-constructie. Dit is een situatie waarin een deel van de parkeerplaatsen wordt verkocht aan private eigenaren. Een dergelijke constructie kan leiden tot complexe eigendomsstructuren en gedeelde verantwoordelijkheden, wat vaak niet aansluit bij de wensen van institutionele investeerders.

Afwegingen bij het bepalen regierol

Om een keuze te maken over de regierol spelen afwegingen zoals de gewenste en noodzakelijke mate van regie, de financiële haalbaarheid en het risicoprofiel en de beschikbare kennis en capaciteit.

Mate van regie

De gemeente kan ambitieuze beleidsdoelstellingen hebben op het gebied van bijvoorbeeld deelmobiliteit, de kwaliteit van gebouwde parkeervoorzieningen en tarieven. Om deze doelstellingen te bereiken, kan zij ervoor kiezen actief te sturen bij de ontwikkeling en exploitatie van de hub.

- Met een actieve regierol kan de gemeente invloed uitoefenen op de beschikbaarheid van deelmobiliteit en parkeertarieven. De gemeente is hierbij verplicht een kostprijs dekkend tarief te hanteren, om te voorkomen dat de gemeente door het exploiteren van haar eigen hubs een oneerlijk concurrentievoordeel creëert ten opzichte van commerciële parkeer-aanbieders.
- Bij privaat eigendom zou de gemeente ook parkeerruimte kunnen exploiteren, wat haar grip geeft op tarieven en het aandeel deelmobiliteit.
- Echter, bij volledig privaat eigendom en exploitatie heeft de gemeente beperkte mogelijkheden om te sturen, namelijk alleen op aantallen. Dit kan omdat zij het aantal parkeerplekken per type ontwikkeling heeft vastgelegd in het parkeerbeleid. De gemeente kan in de omgevingsvergunning expliciet vastleggen hoeveel parkeerplekken er moeten worden gerealiseerd en waar deze moeten komen (bijvoorbeeld op eigen terrein of in een parkeergarage).

Businesscase: financiële haalbaarheid en risicoprofiel

Een belangrijke overweging bij mobiliteitshubs is de financiële impact. Om de financiële impact in kaart te brengen, is de totale businesscase voor mobiliteitshubs van belang. Het gaat om de realisatie, exploitatie, beheer en onderhoud.

De businesscase van een private partij verschilt op meerdere punten van die van een publieke partij:

Privaat	Publiek
Voordelen • Geen grote investeringen bij de gemeente • Minder hoog risicoprofiel gemeente • Beschikbare kennis en capaciteit markt	Voordelen • Alle sturingsinstrumenten in één hand (regelgeving, handhaving, exploitatie) • Mogelijkheid om tarieven laag te houden en mobiliteitsaanbod te sturen • Aanpassen aan veranderende omstandigheden eenvoudig
Nadelen • Weinig regie, afhankelijk van medewerking marktpartij • Gevaar op monopoliepositie • Hoge gebruikstarieven • Bijsturen bij veranderende omstandigheden lastiger • Marktpartij zal risico aanvangsleegstand incalculeren	Nadelen • Hoog beslag op financiën en personeel gemeente • Lage tarieven leiden mogelijk tot wachtlijsten • Mogelijk ontbreken van kennis en kunde binnen de gemeente om hubs te realiseren en exploiteren

- De financieringslast ligt lager bij publieke partijen door een lagere rente
- Lagere winst en risico bij publieke partijen
- Verschil in exploitatieperiode

Bovenstaande financiële verschillen kunnen een afweging zijn om als gemeente een actieve regierol op te pakken. De gemeente dient hierbij een afweging te maken op basis van haar risicobereidheid. De mate van risicobereidheid hangt af van het maatschappelijk belang van de ontwikkeling. Bij een groter maatschappelijk belang zal de gemeente meer risico willen nemen. Daarnaast is het, zonder overheidssteun, onwaarschijnlijk dat een marktpartij de organisatie en bekostiging op zich neemt indien een hub een onrendabele top heeft. Publieke partijen zijn dan aan zet om de ontwikkeling van de hub mogelijk te maken.

Kennis en capaciteit

Een actieve rol van de gemeente vereist voldoende kennis en capaciteit. De benodigde verwerving en sturing vraagt meer van het gemeentelijk apparaat. De gemeente moet over voldoende expertise beschikken om een gemeentelijke ontwikkeling mogelijk te maken en deze actief aan te kunnen sturen.

Publieke rolverdeling (provincie en gemeente)

Uit de afwegingen kan blijken dat een publieke rol de voorkeur heeft. Naast gemeenten kan ook de provincie een actieve rol spelen bij de publieke ontwikkeling van mobiliteitshubs, met name indien de hub een regionaal belang heeft. Deze rol kan grofweg in drie categorieën worden ingedeeld:

- A. Stimulerende rol
- B. Samenwerking
- C. Initiërende rol

A. Stimulerende rol

De provincie kan de realisatie van mobiliteitshubs stimuleren door middel van cofinanciering. Subsidies kunnen gemeenten en andere partijen aansporen om in hubs te investeren. Provincies zoals Overijssel³ en Zeeland⁴ hebben al succesvolle voorbeelden van cofinanciering toegepast.

Naast de cofinanciering van de realisatie, kan de provincie ook bijdragen aan de exploitatiekosten. Over het algemeen heeft de provincie echter niet de capaciteit om de exploitatie zelf uit te voeren. Dit wordt vaak overgelaten aan gemeenten, vervoerders of commerciële partijen, zoals parkeerexploitanten.

B. Samenwerking

De provincie kan samen met gemeenten, de Rijksoverheid of andere partijen afspraken maken over de ontwikkeling van mobiliteitshubs. Dit is met name relevant wanneer alle betrokken partijen baat hebben bij de realisatie ervan.

Een voorbeeld hiervan is de ontwikkeling van een streekhub, waarbij zowel omliggende landelijke gemeenten als de provincie profiteren van een verbeterd regionaal netwerk. Ditzelfde principe geldt voor stadsrandhubs, waar gemeenten en provincie gezamenlijk belang hebben bij de ontwikkeling.

In sommige gevallen neemt de provincie vanwege het regionale belang een coördinerende rol op zich. Zo vervult de provincie bij de ontwikkeling van de P+R-hub in Muiden de projectleidersrol, omdat deze hub bijdraagt aan de bereikbaarheid van zowel de regio als de gemeente Amsterdam.

C. Initiërende rol

In sommige gevallen kan de provincie zelf het initiatief nemen om mobiliteitshubs te ontwikkelen, met name wanneer deze een bovenlokaal of regionaal belang hebben. Zo heeft de provincie Utrecht bij P+R Breukelen drie terreinen aangekocht om een parkeergarage en parkeren op maaiveld te realiseren.

Verdeling van verantwoordelijkheden

Gemeenten zijn primair verantwoordelijk voor lokale hubs, zoals wijkhubs en buurthubs. Bij hubs met een regionaal belang, zoals streekhubs, stadshubs en regiohubs, is het echter niet realistisch dat gemeenten deze volledig zelfstandig ontwikkelen en beheren, aangezien meerdere partijen hier belang bij hebben. Daarom is het wenselijk dat de provincie, in samenwerking met gemeenten, een stimulerende rol speelt.

Naast gemeenten en provincies kan ook de Rijksoverheid een rol spelen in de ontwikkeling en het beheer van grotere hubs. Wanneer deze hubs zich bevinden langs hoofdspoorlijnen of snelwegen of woningbouwontwikkelingen versnellen, kunnen ze van nationaal belang zijn. In dergelijke gevallen kan de Rijksoverheid financieel bijdragen.

Verzorgingsgebied	Type HUB	Mogelijke publieke rol
Lokaal	Buurthub	Gemeente
Lokaal	Wijkhub	Gemeente
Lokaal/Regionaal	Streekhub	Provincie en Gemeente
Lokaal/Regionaal	Stadshub	Provincie, Gemeente, Rijksoverheid
Regionaal	Stadrandhub	Provincie, Gemeente, Rijksoverheid
Regionaal	Corridorhub	Provincie, Gemeente, Rijksoverheid

³ https://regelen.overijssel.nl/Producten_en_diensten/Subsidies

⁴ <https://www.zeeland.nl/subsidie-aanvragen/>

6 Verwerking businesscase en toerekenbaarheid



6 Verwerking businesscase en toerekenbaarheid

Mobiliteitshubs hebben een collectief karakter; het voorkomt dat private partijen elk afzonderlijk hun eigen parkeeroplossing moeten realiseren. De ontwikkelaar bespaart hiermee kosten op de parkeerplekken die eerst zelf gerealiseerd zouden moeten worden. De stichtingskosten zijn daardoor lager, wat resulteert in een hogere residuele grondwaarde. De meerwaarde kan vervolgens worden afgeroomd via de grondprijs en als bijdrage dienen voor een 'mobiliteitsfonds'.

Met name in dichtbebouwde gebieden is het financieel interessant om een mobiliteitshub met parkeren te realiseren.

- In dichtbebouwde gebieden is vaak geen ruimte voor parkeren op maaiveldniveau; er is simpelweg niet genoeg plek om voldoende parkeerplaatsen te realiseren.
- Wanneer er geen gebruik wordt gemaakt van een collectieve hub, zal een ontwikkelaar zelf een ondergrondse parkeergarage moeten realiseren.

Indien een kavel wordt vrijgehouden voor een collectieve hub, kan deze wél bovengronds worden gerealiseerd.

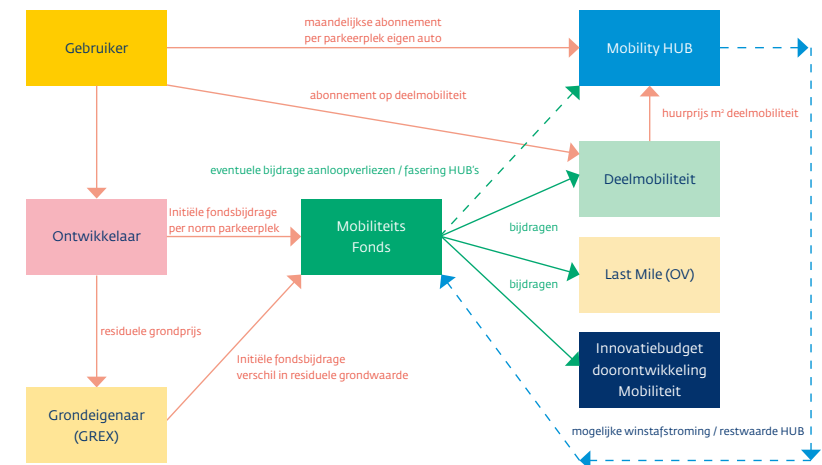
- De bouwkosten van een ondergrondse parkeergarage zijn aanzienlijk hoger dan die van een bovengrondse variant. Het is hierdoor financieel voordeliger om een collectieve hub te realiseren.
- In een collectieve hub kan daarnaast de parkeernorm worden verlaagd door dubbelgebruik en deelmobiliteit te stimuleren. Dit leidt eveneens tot lagere bouwkosten.

Naast een bijdrage van de ontwikkelaar is het ook mogelijk om hogere opbrengsten te realiseren in de grondexploitatie.

- Ontwikkelaars kunnen namelijk meer vastgoed realiseren als er een hogere bouwdichtheid mogelijk is.
- De bouwdichtheid kan worden verhoogd omdat er meer parkeerplaatsen

gerealiseerd kunnen worden in een bovengrondse hub, de parkeernorm werkt dan minder beperkend.

- Bovendien is er minder auto-infrastructuur in de wijk nodig als één centrale hub wordt gerealiseerd. Hierdoor kunnen er meer woningen en voorzieningen worden gerealiseerd én de extra opbrengsten uit de grondexploitatie kunnen worden ingezet voor de ontwikkeling en exploitatie van de mobiliteitshub.



Mobiliteitsfonds of -reserve

Om bijdragen vanuit verschillende bronnen (zoals de grondexploitatie en bijdragen van ontwikkelaars) samen te brengen, kan er een 'mobiliteitsfonds' worden opgericht. In de praktijk wordt dit vaak een fonds genoemd, maar is dit binnen de gemeente eigenlijk een reserve met eigen spelregels. Een reserve kan jarenlang blijven bestaan, zolang het beleid of de financiële situatie dat vraagt.

Een praktijkvoorbeeld hiervan is Merwe-Vierhavens in Rotterdam, hier is een bestemmingsreserve opgericht genaamd 'Mobiliteitsfonds M4H'.

- In plaats van dat elke ontwikkelaar zelf parkeervoorzieningen aanlegt, neemt het fonds de financiering van de centrale hubs op zich.
- De gemeente berekent hiervoor de benodigde bijdrage van de ontwikkelaar per parkeerplaats. De hoogte van deze fondsafdracht is afhankelijk van het aantal te realiseren parkeerplaatsen.
- Volgens het geldende parkeerbeleid moet er per woning een bepaald aantal parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Bij een parkeernorm van bijvoorbeeld 0,8 moeten er voor 100 woningen 80 parkeerplaatsen komen.
- In plaats van dat elke ontwikkelaar zelf parkeervoorzieningen aanlegt, neemt het fonds de financiering van de hubs op zich.
- De gemeente berekent hiervoor de benodigde bijdrage per parkeerplaats. Dit gebeurt door de bouwkosten van de parkeerplaats die de ontwikkelaar eerst zelf (ondergronds) moest realiseren (bijvoorbeeld € 40.000 per plek) te vergelijken met de verwachte opbrengsten (bijvoorbeeld € 25.000 per plek). Het verschil – in dit geval € 10.000 – vormt de zogeheten onrendabele top. Deze wordt als fondsafdracht doorberekend aan de ontwikkelaar.
- De totale bijdrage per woning wordt vervolgens berekend door de parkeernorm te vermenigvuldigen met de onrendabele top. In dit voorbeeld zou de bijdrage voor één woning bij een parkeernorm van 0,8 uitkomen op $0,8 \times € 10.000 = € 8.000$. Dit bedrag wordt afgedragen aan het fonds (bestemmingsreserve).
- Wanneer de hub in gebruik wordt genomen genereert deze inkomsten (abonnementen, kortparkeren etc.). Deze inkomsten landen vervolgens (naast de afdracht van de ontwikkelaars en grondexploitatie) ook in het mobiliteitsfonds.
- De opbrengsten uit het mobiliteitsfonds worden verdeeld over diverse onderdelen.
 - Deelmobiliteit en last-mile openbaar vervoer (OV) worden ondersteund met bijdragen uit het fonds.
 - Een deel van het fonds is gereserveerd voor een innovatiebudget, dat bedoeld is voor de doorontwikkeling van mobiliteit.

- Omdat in het begin niet direct alle opbrengsten binnen zijn, zal er vanuit de gemeente extra dekking (bijvoorbeeld een investeringskrediet) nodig zijn voor de realisatie van de mobiliteitshub, maar ook om de aanloopverliezen in de exploitatie van de mobiliteitshub af te dekken.

Toerekenbaarheid

In het voorbeeld van het mobiliteitsfonds draagt slechts één grondexploitatie bij aan het fonds. In de praktijk kan dit anders zijn. Bewoners uit verschillende grondexploitatiegebieden kunnen bijvoorbeeld gebruikmaken van de hub, of deze kan zelfs regionaal worden gebruikt. In dat geval is de hub niet toe te rekenen aan één grondexploitatie, maar aan meerdere (exploitatie) gebieden.

Om te bepalen welk gebied zou moeten bijdragen, wordt aangesloten bij de PTP-criteria die gelden voor het kostenverhaal. Dit kan bijvoorbeeld door het verzorgingsgebied van de hub en de potentiële gebruikers te onderzoeken. Hier kan ook het 'bestaand gebied' onder vallen. Voor bestaande wijken financiert de gemeente de hub. Het uitgangspunt van de verdeelsleutel, op basis van de PTP-criteria, is dat de kosten evenredig worden verdeeld op basis van het verwachte gebruik (= profijt) van de voorziening.

De verdeelsleutel kan hier gebaseerd zijn op het aantal woningen binnen het verzorgingsgebied.

Voorbeeld

Een voorbeeld kan zijn bij de aanleg van een hub (parkeergarage). Deze kost € 10.000.000 en wordt gebruikt door:

- Wijk A (nieuwe gebiedsontwikkeling): bezit 30% van de woningen in het verzorgingsgebied
- Wijk B (nieuwe gebiedsontwikkeling): bezit 50% van de woningen in het verzorgingsgebied
- Overige gebieden (bestaande wijken): bezitten 20% van de woningen in het verzorgingsgebied

De kostenverdeling is:

- Wijk A, ontwikkelaar X betaalt € 3.000.000.
- Wijk B, ontwikkelaar Y betaalt € 5.000.000.
- De overige gebieden (bestaande wijken), gemeente draagt € 2.000.000 bij.

Als de hub regionaal wordt gebruikt, kunnen gemeenten overwegen een samenwerkingsverband aan te gaan om gezamenlijk de kosten te dragen.

Daarnaast kunnen ook andere overheidslagen, zoals de provincie of zelfs het Rijk, een financiële bijdrage leveren. Bij een hub met regionaal of nationaal belang valt deze niet altijd onder het kostenverhaal en ligt de verrekening hiervan dus niet altijd vast binnen dat kader. De hub zal dan bekostigd moeten worden via gebruikersopbrengsten of door middel van formele afspraken tussen de betrokken stakeholders over de verdeling van kosten.

Bijlage fictieve casus

Fictieve casus gemeente Wandelland

Gemeente Wandelland is van plan een mobiliteitshub te realiseren binnen project Futura. De gebiedsontwikkeling richt zich op de transformatie van het gebied tot een stedelijk milieu met de toevoeging van circa 800 woningen.

Het parkeren voor zowel bewoners als bezoekers wordt opgelost door een centraal gelegen hub. De parkeerplaatsen voor bewoners worden niet exclusief aan hen toegekend, maar zij kunnen een gebruiksrecht kopen of huren. Hierdoor is dubbelgebruik mogelijk.

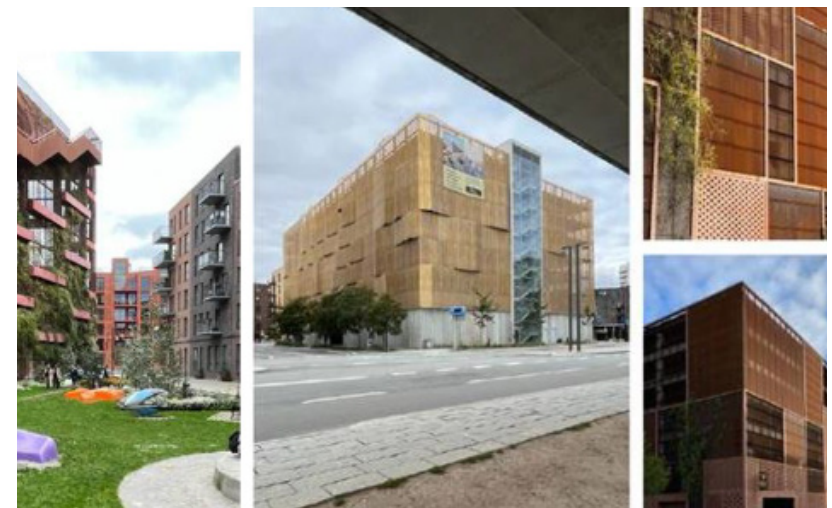
- Op basis van een parkeernorm van 1 parkeerplaats per woning, inclusief bezoekersparkeren, zouden circa 800 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden.
- Omdat dubbelgebruik mogelijk is, wordt de parkeerbehoefte berekend aan de hand van aanwezigheidspercentages van bewoners en bezoekers, waarbij rekening wordt gehouden met de hoogste bezettingsgraad.
- Door de reductie van het dubbelgebruik komt het aantal benodigde plaatsen uit op 700. Daarnaast biedt de mobiliteitshub vijf deelauto's aan. Volgens de parkeernormennota vervangt één deelauto vijf particuliere auto's, waardoor de parkeerbehoefte verder daalt naar 675 plaatsen.

Om de haalbaarheid van dit plan te onderzoeken, worden vijf punten onderzocht:

A. Stichtingskosten

De investeringskosten blijken de grootste variabele factor te zijn bij het opstellen van de businesscase. De keuze tussen onder meer prefab- en traditionele constructiemethoden, bovengronds of ondergrondse bouw heeft grote invloed op de financiële haalbaarheid. Het bouwen van een prefab-mobiliteitshubs gebeurt op steeds meer locaties en is kostentechnisch aanzienlijk efficiënter dan traditionele bouw-methoden. De technische levensduur is daarnaast zo goed als gelijk.

- Gemeente Wandelland kiest daarom voor de realisatie van een bovengrondse prefab-parkeergarage, maar met een hoogwaardige afwerking om bij te dragen aan de kwaliteit van de gebiedsontwikkeling.
- De kosten voor de gewenste afwerkingsniveau en verschijningsvorm liggen tussen de € 18.000 en € 23.000 per parkeerplaats, exclusief onder andere eventuele meerkosten voor voorzieningen in de plint.



Figuur 1. Referentiebeelden mobiliteitshub.

B. Opbrengsten

De tarieven voor de berekening van de opbrengsten zijn gebaseerd op de momenteel geldende parkeertarieven voor parkeergarages in gemeente Wandelland en tarieven van vergelijkbare gebieden.

- Voor een bewonersabonnement wordt daarom uitgegaan van €100 per maand.

- Het parkeertarief in de omliggende wijken bedraagt €3,00 per uur. Daarom wordt voor het kortparkeertarief eveneens €3,00 per uur gerekend.

tarieven (€) per 1-1-2025		
<i>Tarieven</i>		
tarief kortparkeren	€ 3,00	per uur
<i>Abonnementen</i>		
abonnement woningen	€ 1.200	per jaar
abonnement voorzieningen	€ 750	per jaar
abonnement deelautoplekken	€ 375	per jaar

- Voor deze woningen is een parkeernorm van 1 aangehouden. Om het aantal abonnementen voor de woningen te bepalen, is het bezoekersdeel van 0,2 hiervan afgetrokken. Hierdoor komt het aantal bewonersabonnementen op 640.
- Bezoekers van de woningen parkeren tegen een vast uurtarief. Er is rekening gehouden met gemiddeld 1,5 uur bezoekersparkeren per woning per week. Dit komt neer op circa 62.400 bezoekersuren per jaar.

C. Exploitatiemodellen - publiek versus privaat

De gemeente kan eigenaar zijn van een mobiliteitshub, zowel binnen de gemeentelijke organisatie als via een aparte entiteit (bijvoorbeeld een parkeerbedrijf) die volledig in eigendom is van de gemeente, maar een eigen organisatiestructuur en financiële structuur heeft. Daarnaast kan de gemeente de realisatie en exploitatie ook overlaten aan private partijen.

De parkeerexploitatie van een private en publieke partij kennen verschillende uitgangspunten. Deze uitgangspunten zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Uitgangspunten exploitatie		
	gemeente	privaat
<i>Afschrijving</i>		
Gebouw	40 jaar	60 jaar
Installaties	20 jaar	30 jaar
<i>Indices</i>		
Rente	2,0%	4,0%
Disconteringsvoet	2,0%	4,0%
Winst en risico	0,0%	5,0%

- De gemeente Wandelland onderzoekt of zij de mobiliteitshub zelf wil realiseren en exploiteren of dit zal overlaten aan private partijen. Vervolgens wordt de gewenste verschijningsvorm, inclusief de bijbehorende bouwkosten, doorgerekend voor zowel het publieke als het private scenario.
- In de onderstaande tabel is het resultaat weergegeven op basis van de Netto Contante Waarde (NCW).

NCW (€) per 1-1-2025		
<i>netto contante waarde</i>	<i>totaal</i>	<i>per plek</i>
publiek	(€ 6.940.000)	(€ 10.283)
privaat	(€ 8.200.000)	(€ 12.144)

Uitgangspunten		
<i>Kosten</i>		
bouwkosten	€ 21.000	per parkeerplaats
beheerkosten	€ 565	per parkeerplaats per jaar
dotatie groot onderhoud	€ 165	per parkeerplaats per jaar
<i>Index</i>		
kostenstijging	2%	
opbrengstenstijging	2%	

D. Resultaat

Zowel de publieke als de private variant kent een onrendabele top in de parkeerexploitatie. Dit betekent dat de stichtingskosten en beheerlasten hoger zijn dan de geprognoseerde opbrengsten uit abonnementen en kortparkeren. De publieke variant heeft een minder negatief resultaat door lagere financieringslasten en een lager winst- en risicopercentage.

- Een mogelijkheid om het resultaat te verbeteren is door te kiezen voor een minder hoogwaardige afwerking van de mobiliteitshub. Daarnaast is het uitgangspunt nu dat de hub uitsluitend wordt gebruikt door bezoekers van woningen. Wanneer de hub ook wordt ingezet voor parkeren voor bijvoorbeeld bedrijven, commerciële of maatschappelijke voorzieningen, zullen de opbrengsten uit het kortparkeren toenemen.
- Het tekort op de mobiliteitshub zou ook (deels) kunnen worden doorberekend aan de ontwikkelaar(s) in het gebied. De ontwikkelaar levert dan een initiële bijdrage aan een door de gemeente opgezet mobiliteitsfonds (zie hoofdstuk 6). Dit bedrag per woning wordt berekend als volgt: de onrendabele top per parkeerplaats vermenigvuldigd met het aantal te realiseren parkeerplaatsen, gebaseerd op de parkeernorm. De onrendabele top is gebaseerd op de kosten die ontwikkelaars zouden maken als zij zelf (ondergrondse) parkeerplaatsen zouden moeten realiseren.
- Bovendien kan de grondexploitatie in het gebied bijdragen aan het tekort. Door de realisatie van de mobiliteitshub kunnen namelijk hogere dichtheden

worden gerealiseerd, wat resulteert in een hogere residuele grondwaarde in de grondexploitatie.

E. Voorbeeldberekening: Discounted Cashflow

Hieronder is een voorbeeldberekening van de gemeentelijke exploitatie weergegeven.

- In de eerste jaren is rekening gehouden met een aanvangsleegstand voor de opbrengsten. Dit is in het eerste jaar 100% (vanwege de bouwperiode), in het tweede jaar 63% en in het derde jaar 25%.

Opex Gemeente						
jaar	afschrijving	rente	exploitatiekosten excl. btw	groot onderhoud	opbrengsten ex. btw	NCW cumulatief
2025			€ 399.978	€ 111.375	0	€ 501.326
2026	€ 425.000	€ 283.500	€ 407.978	€ 113.603	€ 302.546	€ 1.393.083
2027	€ 425.000	€ 274.995	€ 416.137	€ 115.875	€ 617.195	€ 1.972.670
2028	€ 425.000	€ 266.490	€ 424.360	€ 118.192	€ 839.385	€ 2.337.595
2029	€ 425.000	€ 257.985	€ 432.949	€ 120.556	€ 856.173	€ 2.682.287
...	..					...
2064	€ 494.133	€ 19.765	€ 865.850	€ 241.098	€ 1.712.250	€ 6.941.258

Colofon

De provincie staat voor grote maatschappelijke opgave aan de lat zoals de woningbouw, klimaatdoelstellingen en bereikbaarheid. Daarom investeert Noord-Holland de komende jaren in innovaties, datatoepassingen en duurzame vervoersoplossingen, zoals deelmobiliteit en (goederen)vervoer over water. Deze handreiking komt voort uit het programma Focus Smart Mobility 2022-2025 (noord-holland.nl/smartmobility) om mobiliteit slimmer, schoner en veiliger te maken, voor nu en de toekomst. In deze handreiking is de studie 'Smarthub-integratieladder' uitgewerkt en toegepast op mobiliteitshubs in Noord-Holland.

Begeleiding van provincie Noord-Holland Paul Chorus - beleidsadviseur mobiliteit en gebiedsontwikkeling.

Onderzoek en rapport

Het onderzoek is uitgevoerd en het rapport is opgesteld door Pas BV in opdracht van de provincie Noord-Holland en is onderdeel van het programma Focus Smart Mobility 2022-2025.

- Martijn Kooiman (PAS bv)
- Isa Teule (PAS bv) en
- Marc Moonen (Kwirkey)

Contact: Paul Chorus – chorusp@noord-holland.nl
Grafische verzorging: The Creative Hub – Canon

Haarlem, augustus 2025