

Toepassen STOMP

Voor duurzame gebiedsontwikkeling



CROW-KpVV

CROW-KpVV ontwikkelt, verspreidt en borgt collectieve kennis voor de decentrale overheden op het gebied van mobiliteit. Het gaat om kennis die fundamenteel ondersteunt bij de beleidsontwikkeling en -uitvoering.

Over CROW

CROW bedenkt slimme en praktische oplossingen voor vraagstukken over infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer in Nederland. Dat doen we samen met externe professionals die kennis met elkaar delen en toepasbaar maken voor de praktijk.

CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie zonder winstoogmerk die investeert in kennis voor nu en in de toekomst. Wij streven naar de beste oplossingen voor vraagstukken van beleid tot en met beheer in infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid. Bovendien zijn wij experts op het gebied van aanbesteden en contracteren.

Toepassen STOMP

Voor duurzame gebiedsontwikkeling

CROW

Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon (0318) 69 53 00

E-mail klantenservice@crow.nl

Website www.crow.nl

December 2021

CROW en degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze publicatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan.

CROW sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De inhoud van deze publicatie valt onder bescherming van de auteurswet.

De auteursrechten berusten bij CROW.

Inhoud

Voorwoord	5
1 Inleiding	6
1.1 Het STOMP-ontwerpprincipe	6
1.2 STOMP in het planproces	7
1.3 Gebiedstypen	8
2 Casus stationsgebied: Hoefkwartier Amersfoort	9
2.1 Achtergrond van de casus Hoefkwartier	9
2.2 STOMP op netwerkniveau	11
2.2.1 Stappen in Hoefkwartier, Amersfoort	11
2.2.2 Trappen in Hoefkwartier, Amersfoort	12
2.2.3 Openbaar Vervoer in Hoefkwartier, Amersfoort	13
2.2.4 MaaS in Hoefkwartier, Amersfoort	14
2.2.5 Privéauto in Hoefkwartier, Amersfoort	15
2.2.6 Integrale STOMP-kaart Hoefkwartier, Amersfoort	16
2.3 STOMP op straatniveau in Hoefkwartier, Amersfoort	17
2.3.1 Printerweg	17
2.3.2 Computerweg	18
2.3.3 Stationsplein	19
3 Casus centrumgebied: Stadshart Zwolle	20
3.1 Achtergrond van de casus Stadshart Zwolle	20
3.2 STOMP op netwerkniveau	22
3.2.1 Stappen in Stadshart, Zwolle	22
3.2.2 Trappen in Stadshart, Zwolle	23
3.2.3 Openbaar Vervoer in Stadshart, Zwolle	24
3.2.4 MaaS in Stadshart, Zwolle	25
3.2.5 Privéauto in Stadshart, Zwolle	26
3.2.6 Integrale STOMP-kaart Stadshart, Zwolle	27
3.3 STOMP op straatniveau in Stadshart, Zwolle	28
3.3.1 Burgemeester van Roijensingel	28
3.3.2 Jufferenwal	29
3.3.3 Stationsweg	30
4 Nieuwe inzichten	31
4.1 Leren van de STOMP-gedachte	31
4.2 STOMP als uitgangspunt	34
4.2.1 Aan de slag met STOMP!	34
4.2.2 Voordelen van de methodiek	34
4.3 Onderzoeksagenda	35
4.3.1 Kennisontwikkeling STOMP	35
4.3.2 Kennisdeling STOMP	36
4.3.3 Kennisborging voor STOMP	37
Bijlagen	
Procesverantwoording	38

Voorwoord

Nederland kent diverse grote uitdagingen die een andere manier van kijken naar de inrichting van onze openbare ruimte vergen. Zo staan we voor een grote woningbouw-opgave en bijbehorende ruimtelijke ontwikkelingen. Ook hebben veel gemeenten een verdichtingsopgave en worstelen daarbij met de vraag hoe nieuwe bebouwing kwalitatief in te passen en bereikbaar te maken is. Daarnaast zijn er opgaven op het gebied van milieu en duurzaamheid, volksgezondheid (beweegvriendelijker maken van de omgeving), maatschappelijke participatie (b.v. langer zelfstandig wonen van ouderen) en lokale economie (centra die aantrekkelijk zijn om te verblijven). Deze uitdagingen noopt gemeenten om in hun omgevingsbeleid niet langer te denken en te ontwerpen vanuit 'het recht van de snelste' maar vanuit 'het recht op een aantrekkelijke leef- en verblijfsomgeving'. Dat levert kennisvragen op zoals "hoe kom je tot een loop- en fietsvriendelijkere inrichting bij gebiedsontwikkeling en bij de inrichting van straten en pleinen?".

CROW is met deze kennisvragen aan de slag gegaan, in samenwerking met andere partijen en krachtenbundelingen zoals het Platform en de City Deal Ruimte voor Lopen en Tour de Force. In dat kader heeft CROW de Handreiking duurzame gebiedsontwikkeling (zie CROW-website) ontwikkeld met informatie voor betrokken partijen over aanpak en proces. Een belangrijk onderdeel van duurzame gebiedsontwikkeling is STOMP, dat wil zeggen eerst kijken naar Stappen en vervolgens naar Trappen, Openbaar Vervoer, Mobility as a Service (MaaS) en tot slot de Particuliere auto (zie paragraaf 2.1). Centrale gedachte achter het toepassen van STOMP is dat een duurzame gebiedsontwikkeling gebaat is bij het centraal stellen van de menselijke maat. De kwetsbare en actieve verkeersdeelnemers krijgen hierbij een ruimere en prominenter plek in het straatbeeld. Dit komt ten goede aan een aantrekkelijke

leef- en verblijfsomgeving hetgeen mensen stimuleert om zich vaker te voet of per fiets te verplaatsen en elkaar meer te ontmoeten. Daarbij is de ruimteclaim van lopen en fietsen kleiner dan die van OV en auto waardoor er ook meer ruimte is voor andere opgaven zoals klimaatadaptatie, waterberging en meer groen. En de CO₂-footprint van langzaam verkeer is kleiner dan van gemotoriseerd verkeer. Maar wat is STOMP precies? Hoe pas je het STOMP-principe toe in het ontwerpproces? Hoe zien de resultaten van het toepassen van STOMP er uit op gebiedsniveau en op locatie/straatniveau? En hoe anders is dit dan de 'traditionele' aanpak? En wat komt er nog meer bij kijken?

Allemaal vragen die passen bij een relatief nieuwe aanpak. Met dit document worden geïnteresseerde partijen meegenomen in de een aantal praktijkervaringen met het toepassen van STOMP op gebiedsniveau en de daaruit geleerde lessen. Toegelicht wordt wat STOMP inhoudt en welke stappen worden doorlopen worden bij het toepassen ervan op gebiedsniveau. Aan de hand van twee casussen (in Amersfoort en Zwolle) worden concrete resultaten voor (fictieve) STOMP-plannen getoond.

Verder geeft deze brochure antwoord op vragen zoals: Wat zijn de leerpunten en aandachtspunten bij het toepassen van STOMP? Waar moet in het ontwerpproces in het bijzonder rekening mee worden gehouden? En waar ontbreekt eigenlijk nog voldoende kennis? Deze publicatie is een stap in het vergroten van de kennis over STOMP, de komende jaren zullen er meer praktijktoepassingen volgen waar we weer van zullen kunnen leren. We roepen iedereen op om opgedane ervaringen met CROW te delen zodat we die kunnen meenemen in komende publicaties en bijeenkomsten over dit onderwerp.



Impressie ontwikkeling gebied (bron: Amersfoort)

1.1 Het STOMP-ontwerpprincipe

Met STOMP wordt in het ontwerpproces prioriteit gegeven aan duurzame mobiliteitsvormen en minder prioriteit aan minder duurzame vormen. Hierdoor komen de duurzame mobiliteitsvormen meer centraal in het ontwerpproces te staan en worden vaker keuzes gemaakt in het belang van deze duurzame vormen. In de CROW-handreiking duurzame gebiedsontwikkeling is meer informatie opgenomen over duurzame gebiedsontwikkeling en het toepassen van STOMP.

STOMP wordt toegepast door in de planvorming telkens vijf opeenvolgende stappen te doorlopen. Dit voor elke fase opnieuw (zie ook STOMP in het planproces). Bij elk van de stappen moet in de gebiedsontwikkeling invulling worden gegeven, door antwoord te geven op een aantal vraagstukken. Onderstaande overzicht toont een aantal typerende bijbehorende vragen.

Stap 1	S Stappen (voetganger)	Hoe een gebied op te zetten dat veel voorzieningen binnen loopafstand zijn? Hoe de openbare ruimte in te richten voor aantrekkelijke looproutes en verblijfsruimtes?
Stap 2	T Trappen (fietser)	Aansluiten van het fietsrouten netwerk op bestemmingen en voorzieningen. Inpassen van directe en comfortabele fietsroutes.
Stap 3	O OV (Openbaar vervoer)	Hoe een gebied aan te sluiten op het OV-netwerk? Hoe kunnen OV-voorzieningen en gebiedsfuncties gecombineerd worden? Wat betekent dit voor de inrichting van OV-routes en OV-haltes van/naar en in het gebied?
Stap 4	M MaaS (Mobility as a Service)	Welke vormen van MaaS worden in het gebied aangeboden? Welke mobiliteitsdiensten worden aan gebruikers aangeboden? Waar komen hubs met deelfietsen en deelauto's?
Stap 5	P Privéauto	Hoe de privéauto te positioneren dat andere mobiliteitsvormen aantrekkelijker zijn (zonder 'autootje pesten')? Op welke wijze moet het gebied (en deelgebieden) bereikbaar zijn voor de privéauto? Hoe de parkeervoorzieningen in het gebied te positioneren?

Elk van deze stappen biedt inzicht in de wensen en vraagstukken voor elke modaliteit. Door de resultaten van de vijf stappen 'over elkaar heen te leggen', ontstaat een integrale bereikbaarheidskaart (netwerkniveau) of integraal beeld van de openbare ruimte van een straat. Op veel plekken kunnen de modaliteiten naast elkaar ingepast worden, maar er zijn ook situaties waar de modaliteiten elkaar in de weg zitten. Dan zijn bewuste en expliciete keuzes nodig en leidt dat tot aanpassingen van onderdelen van de bereikbaarheidskaart.

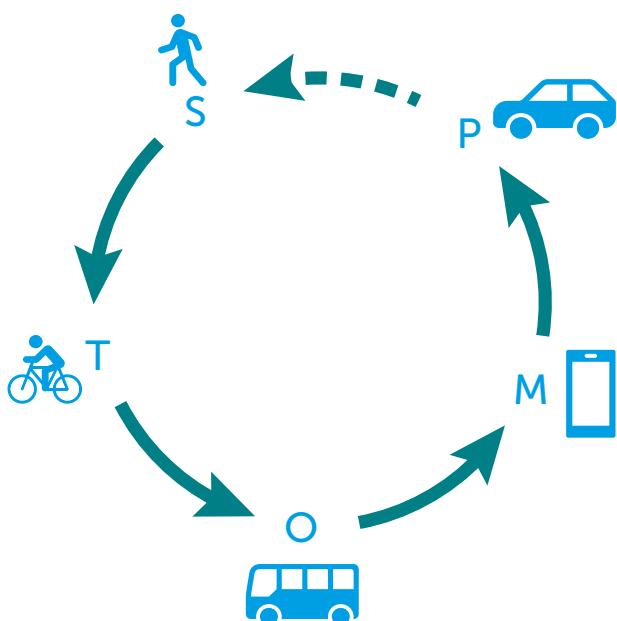
De kerngedachte van STOMP (Bron: CROW, Handreiking duurzame gebiedsontwikkeling)

Volgens het STOMP-principe kunnen deze onderverdeeld worden in Stappen, Trappen, Openbaar Vervoer, Mobility as a Service (MaaS) en Particuliere auto. De mens staat hierbij centraal. Door functiemenging en compactheid waar mogelijk toe te passen ontstaan beloopbare gebieden (S). Samen met fietsen (T) hebben deze soort verplaatsingen op wat kortere afstanden de voorkeur, omdat het gezonde en schone verplaatsingen betreffen. Voor langere afstanden bieden fiets en OV uitkomst als schone en ruimte-efficiënte modaliteiten. MaaS kan dit gebruik vergemakkelijken en verder stimuleren. Omdat MaaS een slimme integratie van verplaatsingen over verschillende modaliteiten betreft, hebben verplaatsingen via M invloed op verplaatsingen via S, T, O en P (zie figuur). De privéauto geldt als sluitstuk. Dat wil overigens niet zeggen dat er geen plek mag zijn voor auto's.



1.2 STOMP in het planproces

Het toepassen van STOMP is meer dan het sec doorlopen van de vijf stappen. Het gebruiken van het STOMP-principe is een iteratief proces, zowel binnen één fase van een ontwikkeling als tussen de fases in. Daarnaast komt het resultaat van STOMP optimaal tot zijn recht als dit integraal, in samenwerking met alle betrokken disciplines, tot stand komt.



Iteratief proces binnen een fase

Het resultaat van de vijf stappen binnen één fase is een integrale bereikbaarheidskaart (op netwerkniveau) of visie op inrichting van de openbare ruimte. Deze integrale kaart laat zien hoe de modaliteiten met elkaar samenhangen, waar ze elkaar versterken en waar ze elkaar tegenwerken. In het iteratieve proces worden de vijf stappen nogmaals doorlopen om de afzonderlijke stappen nog verder te optimaliseren. In de 'eerste ronde' is bij de eerste stappen (modaliteiten) nog geen volledig beeld van de latere stappen (zoals MaaS of Privéauto). In de tweede ronde kan de interactie tussen de modaliteiten verder uitgewerkt worden. Een aantal voorbeelden hierin zijn:

- Samenhang tussen modaliteiten. De samenhang tussen modaliteiten komt bijvoorbeeld tot uiting waar de bestemmingen en routes voor voetgangers raken aan de gewenste haltelocaties voor openbaar vervoer. In het iteratieve proces kan dit bijvoorbeeld leiden tot het toevoegen of verwijderen van een voetgangersroute.
- Elkaar versterken. Een manier waarop de modaliteiten elkaar versterken blijkt bijvoorbeeld uit de manier waarop verschillende typen mobiliteitshubs samenhangen met

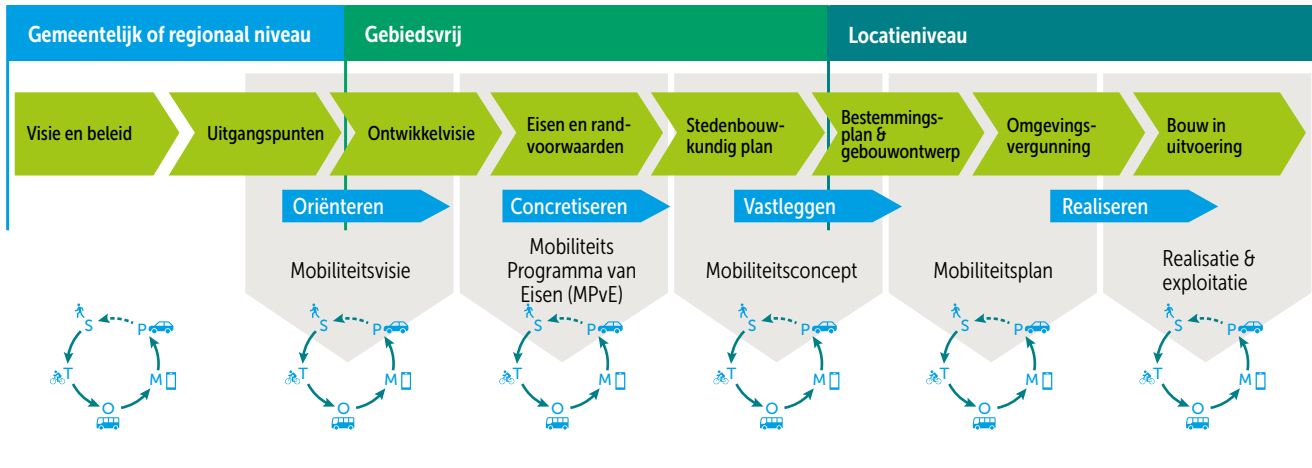
- OV-haltes (hubs gericht op vóór en natransport) of openbare parkeergarages (hubs met deelauto's voor bewoners).
- Elkaar tegenwerken. Op plekken in het netwerk waar modaliteiten elkaar kruisen of waar (te) weinig ruimte is voor inpassing van alle modaliteiten gaan ze elkaar tegenwerken (conflicteren). Door in het iteratieve proces nog een keer specifiek naar deze knelpunten te kijken kunnen de afzonderlijke modaliteiten geoptimaliseerd worden. Dit kan door op netwerkniveau toch andere keuzes te maken (voorkomen conflict) of eventueel te accepteren (en op inrichtingsniveau te optimaliseren).

Iteratief proces tussen fases in de planontwikkeling

Elke ruimtelijke ontwikkeling kent een planproces, waarbij in verschillende fases van grof naar gedetailleerd wordt gewerkt (zie onderstaande figuur). Wanneer STOMP in elk van deze fases wordt gehanteerd, kunnen de doelen voor duurzame mobiliteit optimaal tot uiting komen. Keuzes op bijvoorbeeld gebiedsniveau kunnen dan direct vertaald worden naar locatieniveau. Als voorbeeld wordt in de Mobiliteitsvisie op gebiedsniveau een integrale bereikbaarheidskaart gemaakt, opgebouwd uit de STOMP-stappen. Dit geeft inzicht in de functies die een straat kent en in de positie van de straat binnen het grotere netwerk. In het mobiliteitsplan op locatieniveau wordt de vertaling gemaakt naar de inrichting van de openbare ruimte (bijvoorbeeld met keuzes in de opbouw van het dwarsprofiel van de straat). Deze brochure gaat met name in op de toepassing van STOMP op gebiedsniveau.

Alle disciplines betrokken

Tot slot biedt het STOMP-ontwerpprincipe grote meerwaarde wanneer alle betrokken disciplines (en partijen) hier op dezelfde wijze mee werken en gezamenlijk tot de resultaten te komen. Het STOMP-ontwerpprincipe heeft maatschappelijk gezien een brede aanleiding, wat een multi-disciplinaire uitwerking vraagt. Zo hebben altijd meerdere beleidsterreinen een belang bij deze benadering. Denk hierbij bijvoorbeeld aan planologisch (woningbouw-opgave), stedenbouwkundig (kwaliteit bebouwing en openbare ruimte), mobiliteit (bereikbaarheid, doorstroming en verkeersveiligheid), gezondheid (beweegvriendelijkheid, sociale cohesie) en duurzaamheid (klimaatadaptatie, leefbaarheid). Een integrale benadering met het STOMP-ordeningsprincipe helpt bij het samenbrengen van de wensen en belangen vanuit verschillende invalshoeken, het inhoudelijk ontwikkelen van een integraal samenhangend plan en (bovendien) meer inzicht en begrip voor elkaars belangen en standpunten.



1.3 Gebiedstypen

De mogelijkheden voor het toepassen van STOMP verschillen per gebiedstype. Er zijn verschillen in gebiedsfuncties, bereikbaarheid en stedenbouwkundige opzet. Er zijn meerdere mogelijkheden om gebieden in groepen onder te verdelen (zie ook Handreiking duurzame gebiedsontwikkeling). In deze publicatie is de toepassing van STOMP uitgewerkt voor een tweetal gebiedstypen:

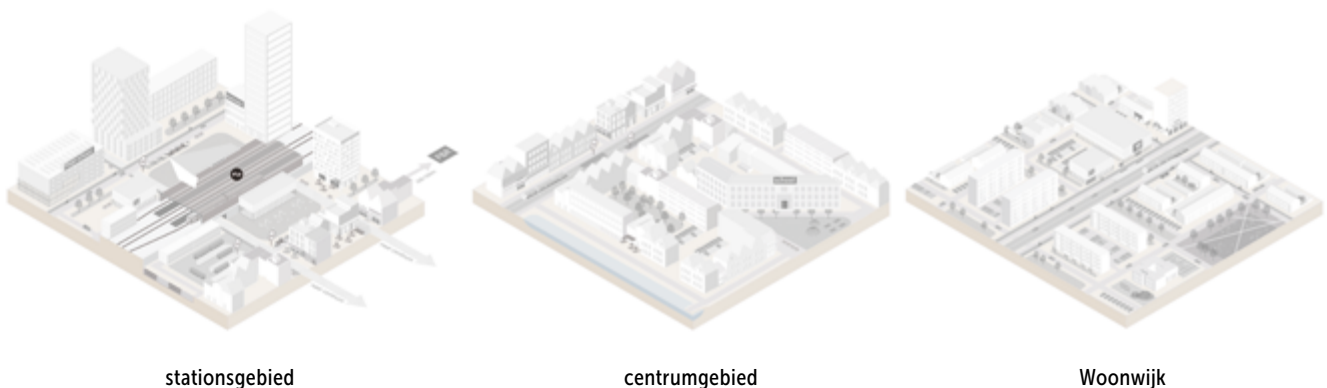
- Stationsgebied. Multifunctioneel gebied met een diversiteit aan voorzieningen in de directe nabijheid van een OV-knooppunt.
- Centrumgebied. Multifunctioneel gebied met een diversiteit aan voorzieningen met een grote behoefte aan mobiliteit en bereikbaarheid vanwege concentratie van niet dagelijkse voorzieningen.

In een vervolg op deze publicatie is uitwerking voor andere gebiedstypen voorzien zoals voor verschillende typen

nieuwe en bestaande woonwijken of bedrijventerreinen.

Stationsgebied

Veel binnenstedelijke inbreidingslocaties worden rondom stationsgebieden als Transit Oriented Development gebied ontwikkeld. Juist hier is de druk op de ruimte hoog, doordat juist de knooppuntfunctie vanuit infrastructuur ook ingepast moet worden naast benodigde ruimte voor wonen, werken en voorzieningen. Deze locaties kenmerken zich door een concentratie van voorzieningen en nabijheid, waardoor de noodzaak van reizen lager ligt en de rol van de eigen auto door de aanwezigheid van voorzieningen en openbaar vervoer laag is. Een gebied waar het STOMP-principe dus in het DNA zit. Wat dit gebied interessant maakt is het gebrek aan autoinfrastructuur dat standaard al in het gebied aanwezig is. Dit vormt bereikbaarheidsuitdagingen voor de toegankelijkheid voor noodzakelijke autoreizen, nood- en hulpdiensten, logistiek etc.



Centrumgebied

In de bestaande, soms oude, centrumgebieden wordt ruimte vrijgespeeld en vervolgens herverdeeld voor het inpassen van STOMP. Er is sprake van het terugdringen van de auto door middel van het instellen van autoluwe of zelfs auto-loze zones. Wat dit gebiedstype extra interessant maakt is dat het vaak verder gaat dan het beperken van de ruimte voor autoverkeer door publieke ruimte enkel voor voetgangers toegankelijk te maken en specifieke zones voor fietsparkeren en deelmobiliteit toe te wijzen aan de randen van het gebied. Een grote uitdaging in dit gebiedstype is het toegankelijk houden voor essentiële diensten, zoals nood- en hulpdiensten, maar ook toegankelijkheid voor minder validen, logistiek en vuilophaaldiensten. Juist in het borgen van deze toegankelijkheid zien we een rol voor de normering die het CROW kan bieden en daarom geven we hier ook aandacht aan in onze aanpak.

Nieuwe woonwijk

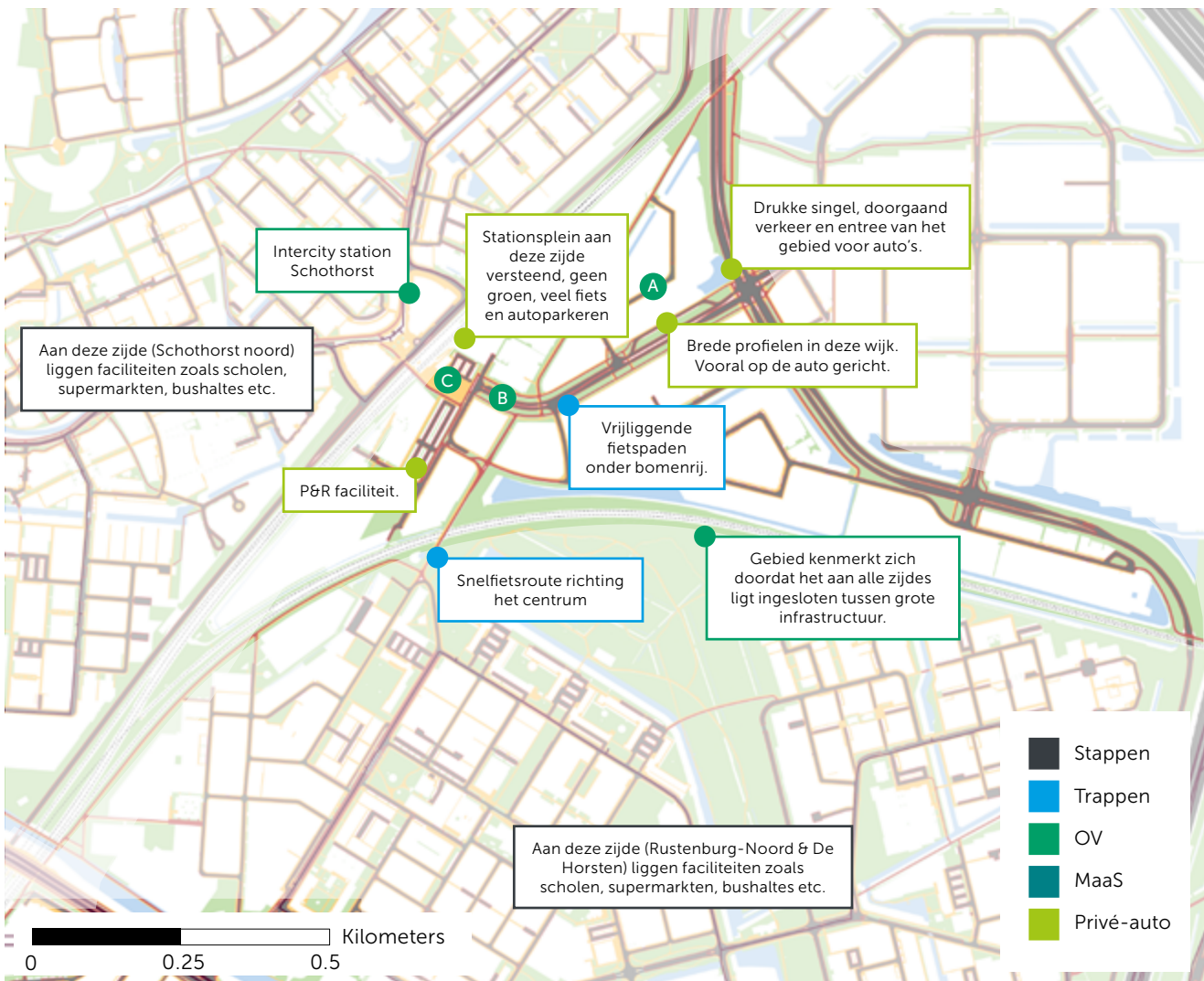
In een nieuwe woonwijk is in de basis de ruimte voor alle mogelijke modaliteiten. Bewoners hebben de auto graag in de buurt. Tegelijkertijd zijn de nieuwe woonwijken vanuit de verstedelijkingsopgave opgebouwd rondom OV-netwerken, die een voorwaarde zijn voor een goede bereikbaarheid van een nieuwe woonwijk. Kinderen moeten zich op straat veilig genoeg voelen om te kunnen spelen en naar school te lopen of fietsen. De toepassing van STOMP heeft op deze gebieden een grote impact in vergelijking tot hoe woongebieden tot voor kort vormgegeven werden. De druk op de ruimte is hoog, door opeenstapeling van opgaven zoals klimaatadaptatie en leefbaarheid. Ook hier geldt dat publieke ruimte bereikbaar moet blijven voor alle mogelijke functies, terwijl de roep om leefstraten groter wordt. Dit vraagt bijvoorbeeld om de mogelijkheid tot dynamisch ruimtegebruik gedurende de dag. Denk hierbij aan de "schoolstraten" waarmee in de praktijk al geëxperimenteerd is in Nederland. Daarnaast heeft de komst van deelmobiliteit en mobiliteitshubs impact op de ruimteverdeling van woongebieden. De uitwerking voor een nieuwe woonwijk is voorzien in het vervolgtraject van deze publicatie.

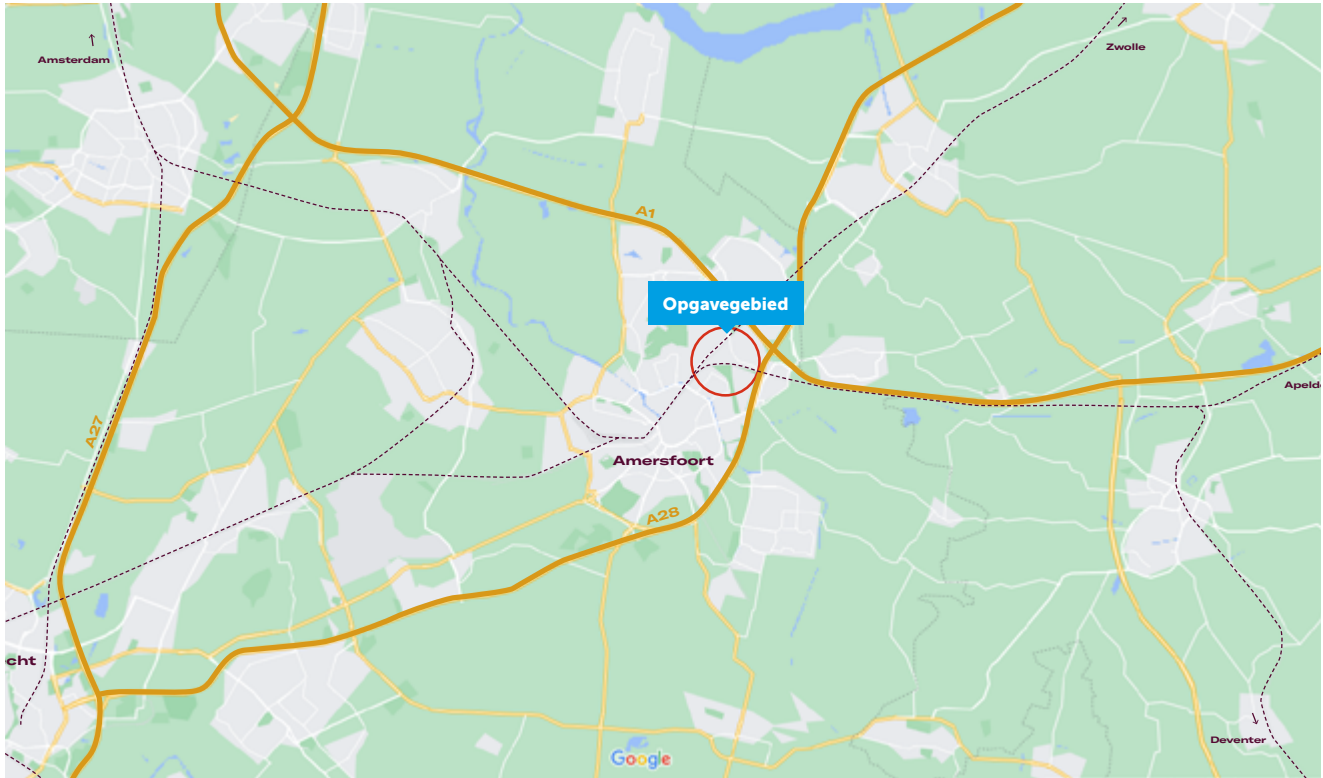
2.1 Achtergrond van de casus Hoefkwartier



Het Hoefkwartier ligt ten noordoosten van het centrum van Amersfoort, direct naast Station Schothorst. De ligging naast het station maakt het gebied goed bereikbaar met het OV. Het Hoefkwartier kan worden getypeerd als *stationsgebied*, maar de casus kenmerkt zich vooral als *transformatiegebied*. Het gebied, dat nu een bedrijventerrein is met voornamelijk kantoren en onderwijsinstellingen, wordt getransformeerd tot een gemengde woonwijk. De aanleiding voor deze transformatie is de woningbouw-opgave voor de gemeente en het behoud van werkgelegenheid. Voor het Hoefkwartier is een ontwikkelkader

opgesteld dat voortborduurt op de Structuurvisie Amersfoort 2030. Het ontwikkelkader is specifiek beleid voor het Hoefkwartier en geldt naast de algemene beleidskaders voor Amersfoort. Het betreft een nadere uitwerking van het openbaar raamwerk en de spelregels per kavel. Omdat de kavels niet in gemeentelijk bezit zijn, is de ontwikkeling van het gebied afhankelijk van de verschillende grondeigenaren en projectontwikkelaars, die met hun ontwikkelplannen niet synchroon lopen. Dat dit een uitdaging is voor de toepassing van het STOMP-principe in het gebied oplevert, blijkt uit de analyses op netwerk- en straatniveau.

Profielen (nu)





Algemeen		Ruimte	Gebiedsontwikkelingsfase														
Type gebied <ul style="list-style-type: none"> Stationsgebied Transformatiegebied Bedrijventerrein 	Bereikbaarheid van gebied <ul style="list-style-type: none"> Station Schothorst binnen 1,2km Binnenstad binnen 3km Op- en afrit A28 binnen 2km 	Huidige functies in het gebied. Ruimteverdeling <table border="1"> <tr><td>Woningen:</td><td>38,55 %</td></tr> <tr><td>Kantoren:</td><td>49,16 %</td></tr> <tr><td>Winkels:</td><td>1,2 %</td></tr> <tr><td>Bijeenkomst:</td><td>0,72 %</td></tr> <tr><td>Onderwijs:</td><td>0,96 %</td></tr> <tr><td>Industrie:</td><td>4,58 %</td></tr> <tr><td>Overig:</td><td>4,82 %</td></tr> </table>	Woningen:	38,55 %	Kantoren:	49,16 %	Winkels:	1,2 %	Bijeenkomst:	0,72 %	Onderwijs:	0,96 %	Industrie:	4,58 %	Overig:	4,82 %	 <p>De stappen die de gebiedsontwikkeling heeft doorlopen Voor het Hoefkwartier is een structuurvisie en ontwikkelkader vastgesteld.</p>
Woningen:	38,55 %																
Kantoren:	49,16 %																
Winkels:	1,2 %																
Bijeenkomst:	0,72 %																
Onderwijs:	0,96 %																
Industrie:	4,58 %																
Overig:	4,82 %																
Omvang van het gebied <ul style="list-style-type: none"> 51ha 	Karakter van gebied <ul style="list-style-type: none"> Voormalig/ gedeeltelijk bedrijventerrein 	Toevoeging woningen/voorzieningen in ontwikkeling <ul style="list-style-type: none"> Aantal: 25.000-5.500 woningen Behoud van 5.000 werkplekken 															
Bevolkingsdichtheid <ul style="list-style-type: none"> 425/km² 	Doel van de gebiedsontwikkeling <ul style="list-style-type: none"> Woningbouwopgave en behoud van werkgelegenheid 																
Adressendichtheid <ul style="list-style-type: none"> 1.880/km² 																	

Gebruikers		Modaliteit
 <p>Betrokken partijen en hun rollen</p> <ul style="list-style-type: none"> NS, Fietsersbond, provincie Utrecht, Veiligheidsregio Utrecht, ROC, SOMT, ProRail, ploteigenaren en ontwikkelaars: Goede (auto)bereikbaarheid, haalbare businesscase Bewoners omliggende wijken: parkeeroverlast 	 <p>Type gebruikers van gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> Bewoners Ondernemers Werknemers Scholieren Bezoekers Doorgaand fietsverkeer 	 <p>Belangrijkste bestemmingen (zowel binnen als buiten het gebied)</p> <ul style="list-style-type: none"> Station Schothorst Onderwijsinstellingen Voorzieningen aan overzijde spoor Binnenstad Amersfoort Bedrijventerrein Wieken-Vinkenhoef Voorzieningen binnen het gebied
		<p>Modaliteiten in gebied</p> <p>Het gebied ligt direct naast Station Schothorst en wordt daardoor ontsloten door de (intercity)treinen en bussen. Daarnaast worden er ook deelscooters nabij het station aangeboden. Het gehele gebied is toegankelijk voor zowel auto's, fietsers als voetgangers.</p>

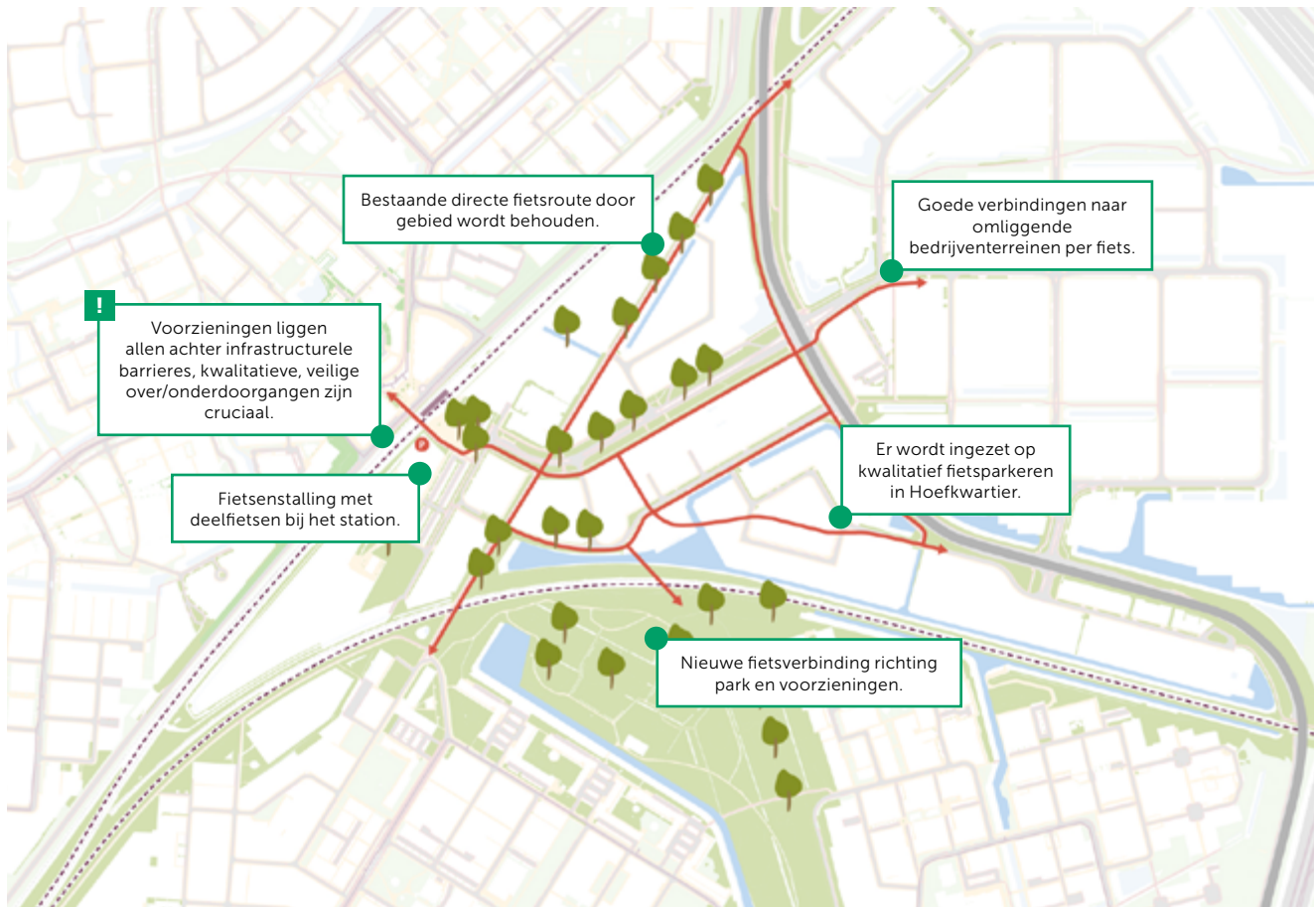
2.2 STOMP op netwerkniveau

2.2.1 Stappen in Hoefkwartier, Amersfoort



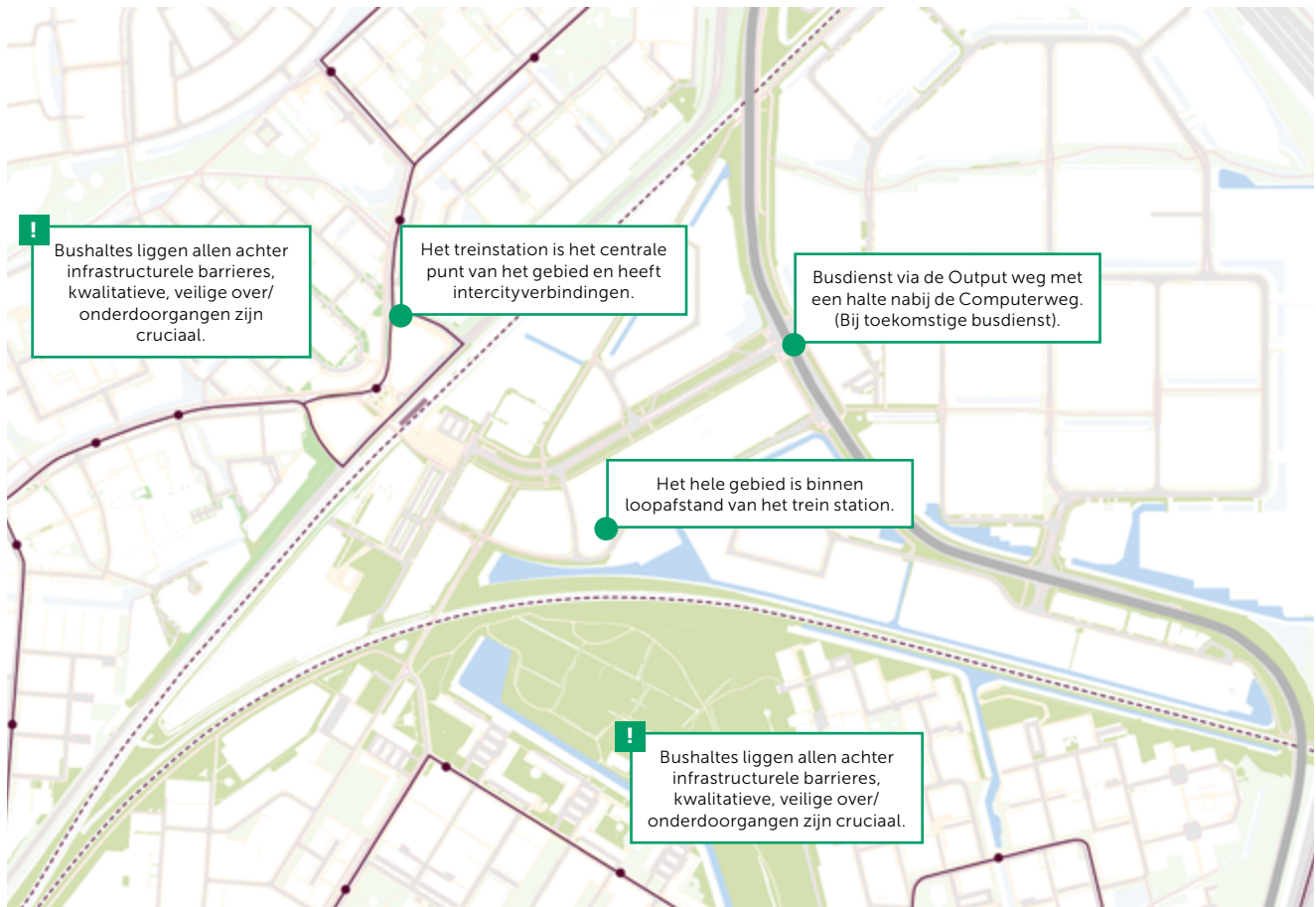
Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	<p>In het Hoefkwartier is de positie van de voetganger gericht op verblijven/recreëren en het bereiken van voorzieningen. Wat betreft verblijven/recreëren gaat het vooral om de directe woonomgeving en omliggende parken. In het Hoefkwartier zijn het station en wat kleinschaliger voorzieningen bij in het kerngebied aanwezig, zoals een kapper, supermarkt, huisarts en tandarts. Precieze invulling van de voorzieningen moet nog plaatsvinden en wordt grotendeels aan de markt overgelaten. Overige voorzieningen, zoals een grotere supermarkt en scholen liggen buiten het gebied.</p> <p>Het kerngebied van het Hoefkwartier naast het station wordt een autoluw voetgangersgebied. Vanuit het kerngebied lopen wandelroutes het gebied in. De bestaande infrastructuur wordt hiervoor gevolgd. Ook worden de kavels met een fijnmazige wandelinfrastructuur verbonden. Dit is onderdeel van het ontwikkelkader en er wordt op de doorwaadbaarheid van de semi-openbare ruimte getoetst. De ontwikkelaars mogen zelf bepalen hoe ze de voetgangersverbindingen over hun kavels realiseren.</p>
Kansen bij toepassen STOMP	<p>De primaire focus op voetgangers in het kerngebied maakt het stationsgebied een aantrekkelijkere omgeving. Met extra en kwalitatief goede looproutes naar omliggende gebieden wordt de Hoefkwartier nog meer onderdeel van de stad en worden de infrastructurele barrières verminderd.</p>
Uitdagingen bij toepassen STOMP	<p>Voorzieningen in en rondom het Hoefkwartier zijn belangrijk om bewoners op loopafstand in hun dagelijkse behoeften te kunnen voorzien. Het is een uitdaging om er voor te zorgen dat er voldoende voorzieningen in het gebied zelf komen, omdat dit grotendeels aan de markt wordt overgelaten. De voorzieningen die zich aan de andere zijde van het spoor bevinden, zijn te voet te bereiken. De fiets- en voetgangerstunnel die het Hoefkwartier hiermee verbindt kan een bottleneck vormen voor het toenemende fiets- en voetgangersverkeer.</p>

2.2.2 Trappen in Hoefkwartier, Amersfoort



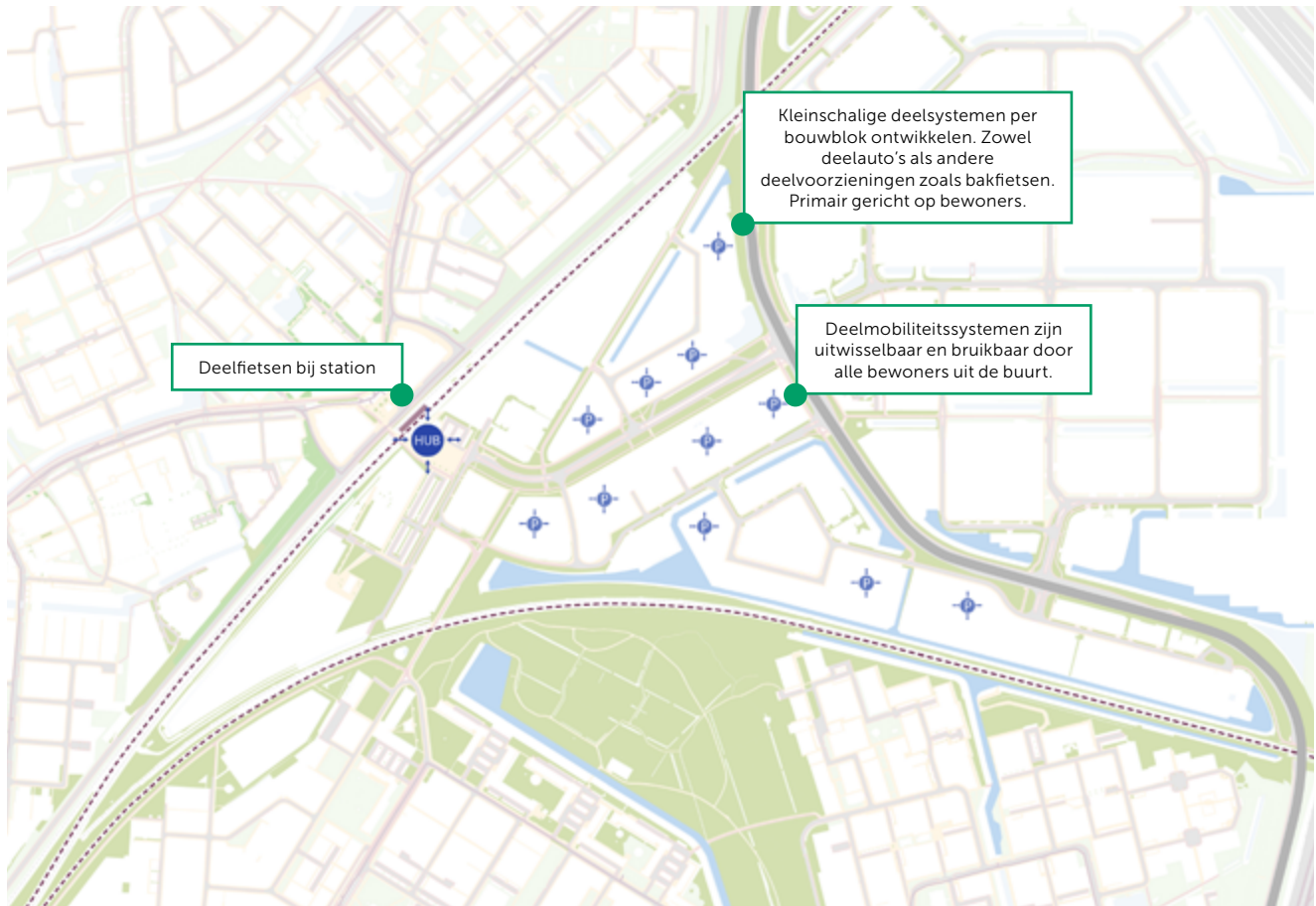
Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	De fietser heeft een centrale rol in het Hoefkwartier. Enerzijds ligt dit gebied op een kruispunt van belangrijke stedelijke en regionale fietsroutes (Amersfoort Centrum/Hoefkwartier/Vathorst/Nijkerk en Schothorst/Hoefkwartier/Wieken-Vinkenhoef/Hoevelaken). Daarnaast vormt ook voor bewoners en bezoekers van het Hoefkwartier de fiets een belangrijk vervoermiddel voor dagelijkse activiteiten. De vrijliggende fietsroutes krijgen dan ook een prominente plek in de gebiedsontwikkeling.
Kansen bij toepassen STOMP	<ul style="list-style-type: none"> • De meeste voorzieningen liggen in omliggende wijken. Met de fiets zijn deze goed te bereiken. • Aantrekkelijker fietsroutes door dit gebied kunnen van positieve waarde zijn voor de fietsbereikbaarheid van de omgeving, zoals het bedrijventerrein de Wieken Vinkenhoef. Dit kan helpen het gebruik van de fiets in zowel binnen het Hoefkwartier als in de omgeving te stimuleren. • Met extra en kwalitatief goede fietsroutes naar omliggende gebieden wordt de Hoefkwartier nog meer onderdeel van de stad en worden de infrastructurele barrières verminderd.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	<ul style="list-style-type: none"> • De fietsroute Nijkerk-Amersfoort loopt door het gebied (over de Hoefseweg), waarbij het niet wenselijk is dat deze route door het autoverkeer wordt gekruist. Wanneer autoverkeer deze route niet meer kan kruisen, wordt dit deelgebied en het station (K+R) minder goed bereikbaar met de auto. • De fiets- en voetgangerstunnel bij het station is een belangrijke verbinding tussen het Hoefkwartier met de andere zijde van het spoor. De tunnel kan een bottleneck vormen voor het toenemende fiets- en voetgangersverkeer.

2.2.3 Openbaar Vervoer in Hoefkwartier, Amersfoort



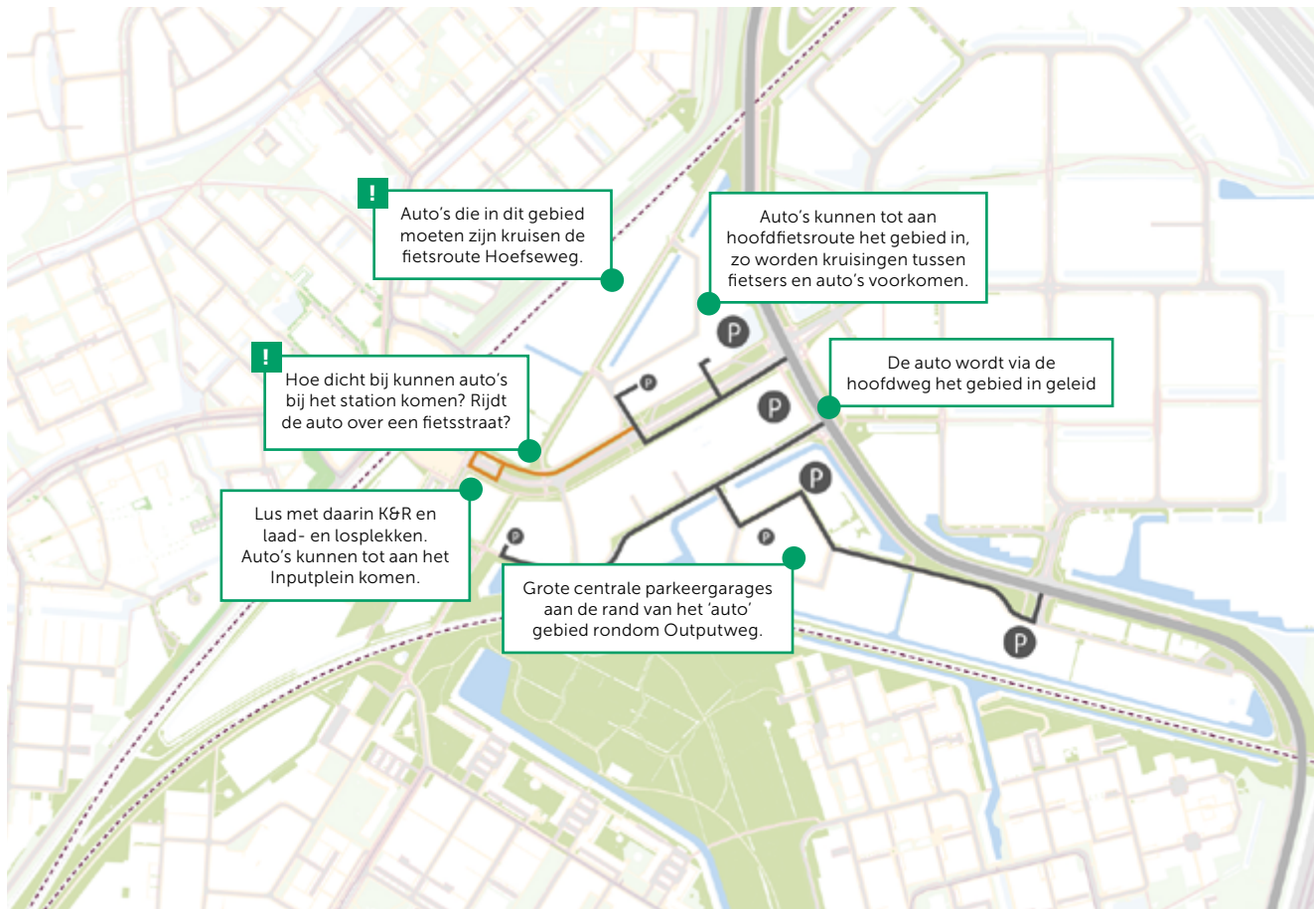
Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	Het Hoefkwartier is een stationslocatie. Station Amersfoort Schothorst heeft een hoogfrequente dienstregeling met intercity. Aan de noordzijde van het station is tevens een bushalte met diverse buslijnen. Vanuit de Hoefkwartier ligt dit binnen loopafstand. Een extra bushalte aan de Outputweg (zijde van het Hoefkwartier) is een mogelijkheid, wanneer daar een nieuwe buslijn gaat rijden. Busdiensten binnen het gebied van het Hoefkwartier zijn niet nodig.
Kansen bij toepassen STOMP	Het beperken van de buslijnen tot aan de buitenzijden van het gebied biedt meer ruimte voor fietsers en voetgangers in het kerngebied van het Hoefkwartier. Door ook aan de zijde van het Hoefkwartier (bij de Outputweg) een bushalte te situeren, wordt het gebied nog beter door (lokaal/regionaal) openbaar vervoer ontsloten.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Het ontbreken van een bushalte in het Hoefkwartier zelf kan de OV-bereikbaarheid van het gebied beperken. De loopafstand naar de bushalte aan de andere kant van het spoor kan voor sommige reizigers als extra drempel worden gezien.

2.2.4 MaaS in Hoefkwartier, Amersfoort



Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	In Amersfoort worden deelscooters aangeboden in de openbare ruimte en deelfietsen zijn beschikbaar op het station. Daarnaast kan aanvullend deelmobiliteit, waaronder deelauto's, worden aangeboden in de parkeer-voorzieningen van de verschillende kavels in het Hoefkwartier.
Kansen bij toepassen STOMP	Door deelmobiliteit dicht bij huis aan te bieden, wordt de keuze om een deelauto in plaats van een eigen auto te gebruiken makkelijker. Wanneer bewoners ook toegang hebben tot de deelvervoermiddelen van nabijgelegen kavels, wordt het aanbod vergroot. Dit maakt deelmobiliteit in het gebied toegankelijker, makkelijker en aantrekkelijker voor gebruikers.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Doordat in het voorliggende plan de parkeerplekken voor privéauto's ook op de kavels zelf worden gerealiseerd, is het nog steeds makkelijk om voor de eigen auto te kiezen. De taak voor het faciliteren van parkeren en deelauto's ligt bij de ontwikkelaars, waarbij het risico is dat ze relatief traditionele aanpak volgen (marktgestuurd), meer gericht op de privéauto. Aangezien de afzonderlijke ontwikkelaars deelsysteem moeten voorzien, is er risico dat er een versnipperd spectrum aan deelsystemen ontstaat, wat minder gebruiksvriendelijk is.

2.2.5 Privéauto in Hoefkwartier, Amersfoort



Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	Het parkeren moet op de kavels worden opgelost en zoveel mogelijk uit het zicht. Ontwerpend vanuit de STOMP-gedachte, wordt parkeren centraal opgelost. De privéauto wordt zoveel mogelijk opgevangen in de grote centrale parkeergarages aan de randen van het gebied. Dunnere autoverbindingen lopen het gebied in, naar de kleinere parkeergarages van de losse kavels. Autoverkeer is beperkt tot aan de oostzijde van de hoofd fietsroute (Hoefseweg), zodat het autoverkeer deze route niet hoeft te kruisen. Er komt aan deze zijde van de hoofd fietsroute ook een K&R en laad- en losplekken.
Kansen bij toepassen STOMP	Door autoverkeer in het gebied te beperken, krijgen fietsers en voetgangers meer ruimte. Naast verbetering van de verkeersveiligheid biedt dit ook kansen voor de aantrekkelijkheid van het gebied.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Omdat de kavels los van elkaar worden ontwikkeld door verschillende ontwikkelaars, is het niet mogelijk om centrale parkeergarages te ontwikkelen en parkeergarages over meerdere kavels door te trekken. Ook komen de K&R en laad- en losplekken in het voorliggende plan dichterbij het station bij het Inputplein te liggen. Hier blijven ook de bestaande parkeerplaatsen in het openbaar gebied, totdat hier een integrale oplossing voor is gevonden. Hierdoor zal autoverkeer toch de hoofd fietsroute gaan kruisen. Er wordt in de plannen voorsnog uitgegaan van een ongelijkvloerse kruising met de fietsroute voor de kavels/onderwijsinstellingen ten zuiden van het Inputplein, om hier interactie tussen fietsers en auto's te voorkomen.

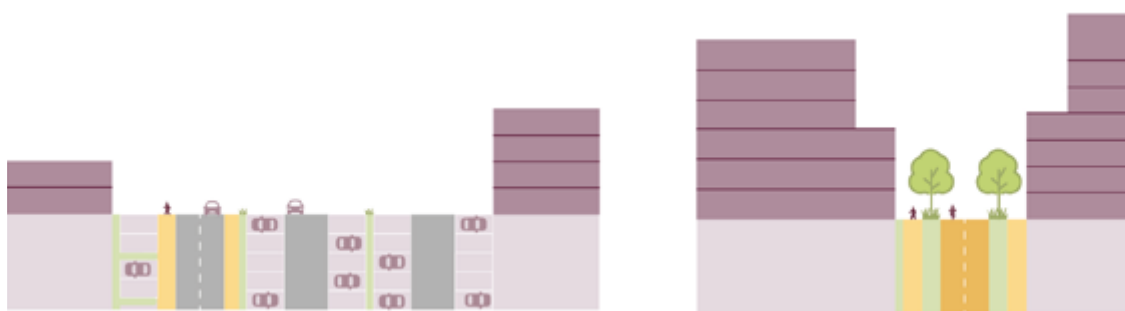
2.2.6 Integrale STOMP-kaart Hoefkwartier, Amersfoort



Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	In de integrale STOMP-kaart zijn de afzonderlijke wensbeelden van de modaliteiten over elkaar heen gelegd. Dit totaalbeeld van alle vervoerswijzen laat zien dat in dit gebied voetgangers en fietsers op de eerste plaats kunnen worden gezet door auto's zoveel mogelijk aan de randen van het gebied op te vangen.
Kansen bij toepassen STOMP	Voor de toepassing van het STOMP-principe blijkt ruimte niet de grootste uitdaging voor deze casus. Daar waar gewenst, is het mogelijk om zowel voetgangers, fietsers, als auto's een plek te geven in de straten. De toepassing van STOMP biedt kansen op het gebied van verkeersveiligheid en aantrekkelijkheid van het gebied, doordat het de interactie tussen verschillende modaliteiten vermindert.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	De uitdaging voor de gemeente Amersfoort is voornamelijk om een ruimtelijke inrichting volgens het STOMP-principe af te dwingen, zonder dat de gemeente zelf een (grond)positie heeft. De kavels zijn in bezit van particulieren en ontwikkelaars. Vooral de wens voor collectieve parkeerlocaties en deelauto's is hierdoor moeilijk aan te pakken. Sturingsmechanismen zoals beleid en bestemmingsplan bieden niet (altijd) de handvatten om ontwikkelaars daadwerkelijk tot 'verandering' aan te zetten. Een mogelijkheid is dan dat de gemeente een faciliteit inricht op eigen terrein in de openbare ruimte. Dit vraagt wel enige voorinvestering, maar kan ook veel opleveren. Ook is de fiets- en voetgangerstunnel onder het spoor niet in bezit van de gemeente, maar van Prorail. Beperkingen in financiële middelen en beleidsinstrumenten maakt het uitdagend om de STOMP-doelen te kunnen halen.

2.3 STOMP op straatniveau in Hoefkwartier, Amersfoort

2.3.1 Printerweg

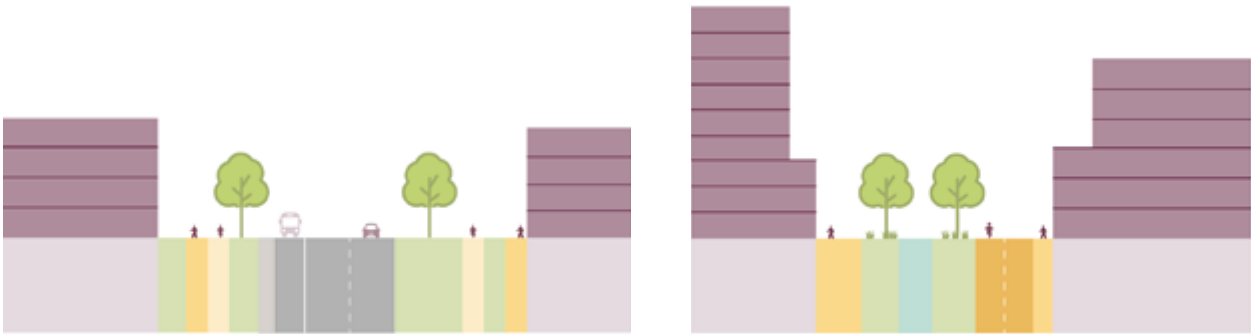


Printerweg



Onderwerp	Toelichting
Inrichting straat	De Printerweg loopt parallel aan de Computerweg en is bestemd voor bestemmingsverkeer. Aan beide zijden van de weg komt een voetgangersstrook. In het ontwikkelkader wordt nu uitgegaan van vrijliggende fietspaden, maar in dit ontwerp vanuit de STOMP-gedachte komt er een fietsstraat dat wordt gedeeld door fietsers en auto's. Tussen de weg en de voetgangersstroken komt dan ruimte voor groen.
Kansen bij toepassen STOMP	Door het toepassen van een fietsstraat hebben fietsers geen aparte fietsstrook nodig en blijft er meer ruimte over voor voetgangers en groen. Dit creëert een prettige straat om in te wonen.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Bij de uitrit van de parkeergarage moeten auto's voetgangers en fietsers kruisen. Dat kan een risico vormen voor de verkeersveiligheid. Daar moet in de inrichting rekening mee worden gehouden, zodat er een overzichtelijke situatie wordt gecreëerd.

2.3.2 Computerweg



Computerweg



Onderwerp	Toelichting
Inrichting straat	De Computerweg is een belangrijke ader in het gebied. De weg loop vanaf de Outputweg richting het station. De brede opzet van de weg biedt ruimte voor ruimte voorgangersstroken aan weerszijden en een brede groenstrook. Door het verlagen van de maximumsnelheid naar 30km/uur wordt de weg een fietsstraat die wordt gedeeld door fietsers en auto's. De auto's zijn hier bestemmingsverkeer, die vanuit de straat toegang hebben tot de (in pandige) parkeervoorzieningen van de woningen.
Kansen bij toepassen STOMP	Door het toepassen van een fietsstraat hebben fietsers geen aparte fietsstrook nodig en blijft er meer ruimte over voor voetgangers en groen.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	De Computerweg is een hoofdader in het gebied, met mogelijk veel verkeer. Een fietsstraat werkt alleen als het autoverkeer beperkt blijft. In de voorliggende plannen blijven vrijliggende fietspaden nodig, ongeacht of de verkeerssnelheid naar 30km/uur wordt verlaagd.

2.3.3 Stationsplein



Stationsplein

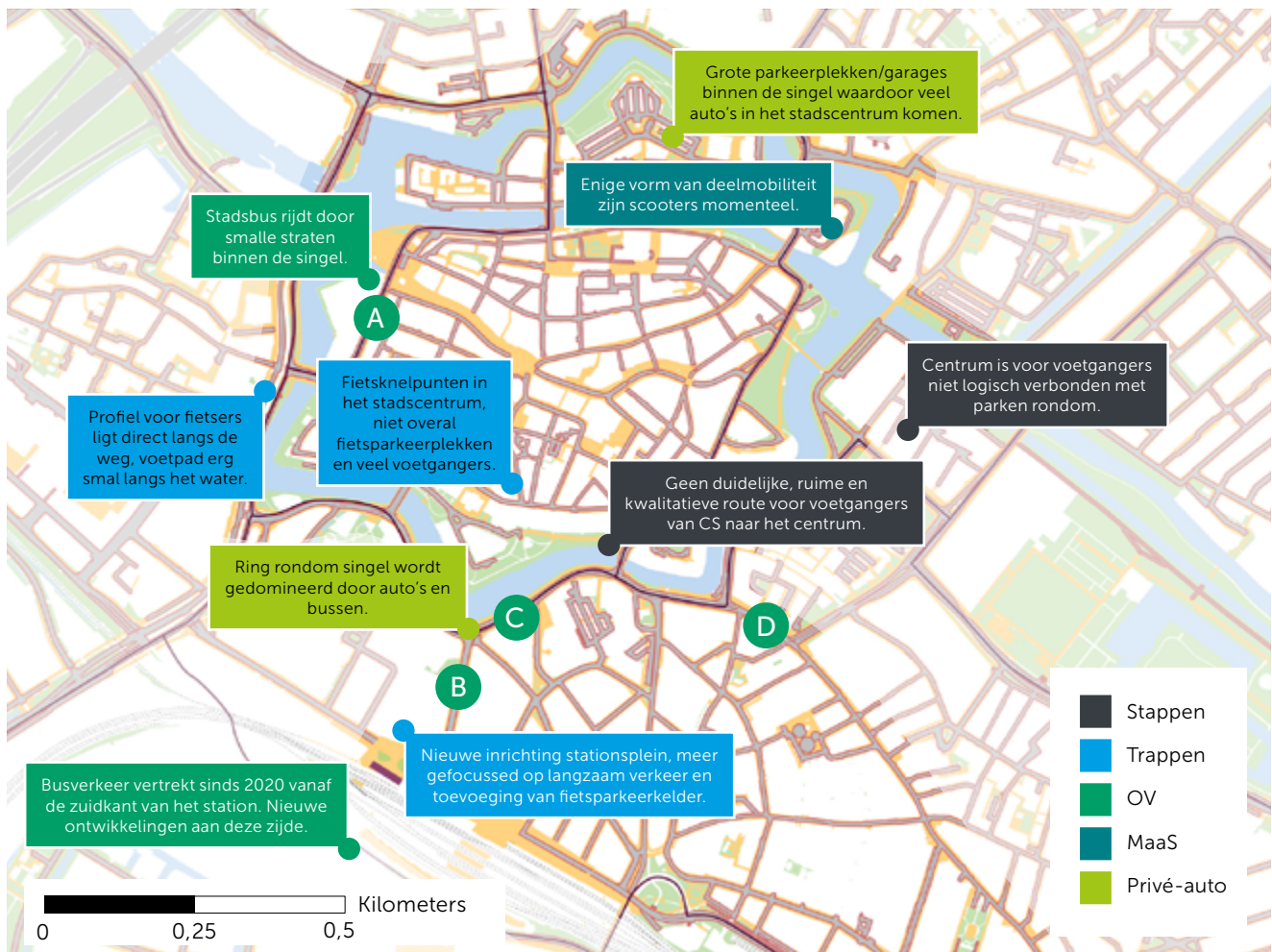


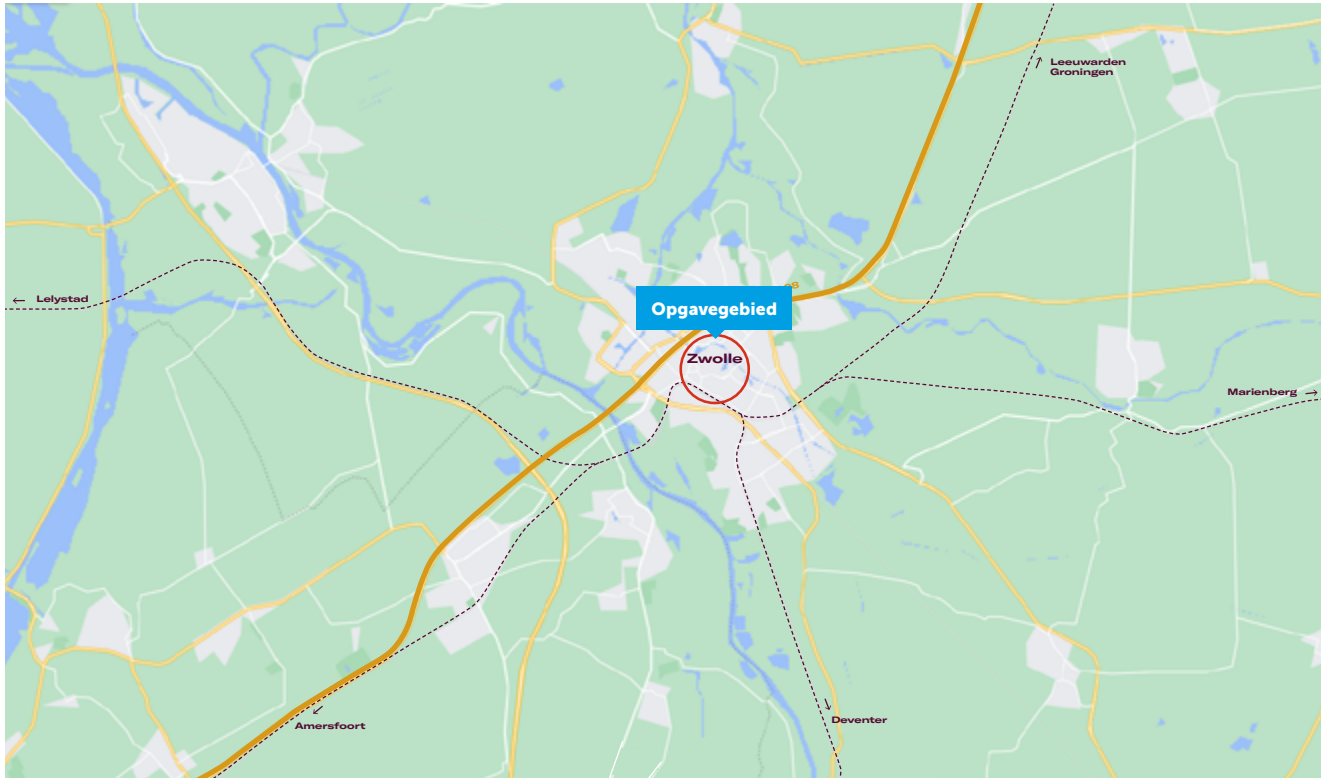
Onderwerp	Toelichting
Inrichting straat	Het Stationsplein is het kerngebied van het Hoefkwartier, met voorzieningen zoals winkel en cafés, en tevens 'de poort' naar het gebied. Het plein wordt kleiner en gemoedelijker door rooilijn naar voren te halen. De primaire focus ligt hier op de voetganger en auto's zijn niet toegestaan. Fietsers kunnen gebruikmaken van de fietspaden die om de randen van het plein lopen. Het Hoefkwartier wordt door de kwalitatieve fiets- en voetgangerstunnel met Schothorst verbonden.
Kansen bij toepassen STOMP	Door de primaire focus op de voetganger in dit gebied wordt het een aantrekkelijk gebied voor zowel (trein)reizigers als bewoners van het Hoefkwartier. De verbinding voor fietsers en voetgangers met de andere zijde van het spoor wordt verbeterd door de kwalitatieve aanpassing van de fiets- en voetgangerstunnel.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Reizigers van het station, bezoekers van de voorzieningen rondom het plein, en gebruikers van de fiets- en voetgangerstunnel zorgen voor een grote hoeveelheid fiets- en voetgangers die zich over en rondom het plein verplaatsen. Interactie tussen voetgangers en fietsers en fietsers onderling zijn hierbij aandachtspunten.



3.1 Achtergrond van de casus Stadshart Zwolle




Het Stadshart bestaat uit het oude centrum binnen de grachten van Zwolle. Dit kent een historisch karakter, stratenpatroon en historische gebouwen. Tevens zijn hier het winkelgebied en andere voorzieningen gevestigd, met een verzorgingsgebied van zowel de stad Zwolle als de omliggende regio. Rondom het oude centrum ligt een grachtengordel, met direct daarbuiten wat oudere wijken. Er is een sterke (bereikbaarheids)relatie tussen de historische binnenstad en het station en het stationsgebied. In het Stadshart is een opgave om delen te verdichten, maar anderzijds is er weinig ruimte beschikbaar om alle modaliteiten volledige ruimte te bieden.

Profielen (nu)



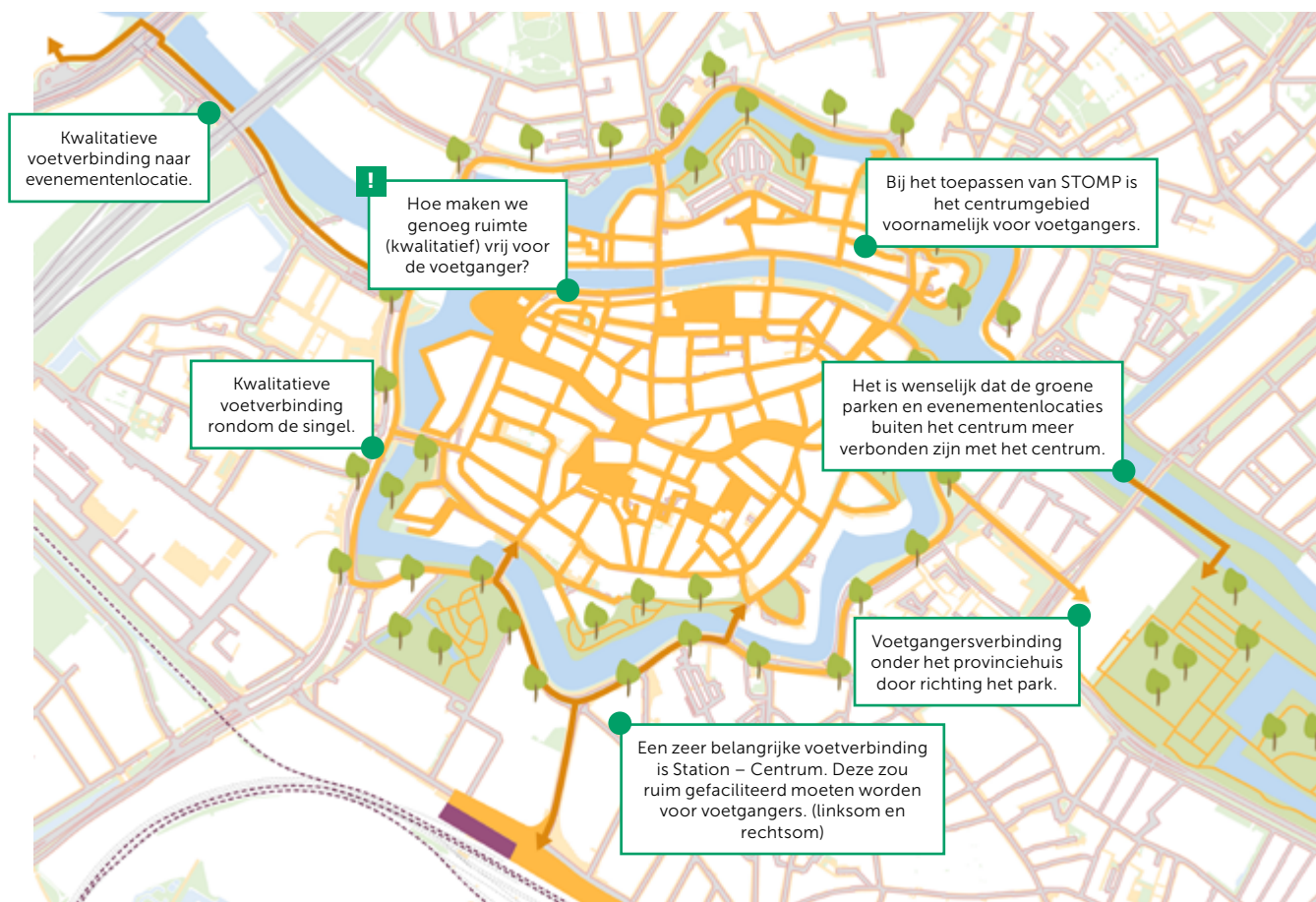


Algemeen		Ruimte	Gebiedsontwikkelingsfase
Type gebied • Centrumgebied, bestaand gebied	Bereikbaarheid van gebied • Station Zwolle binnen 1,5 km • Enkele bushaltes • Nabij op- en afrit A28 binnen 2 km	Huidige functies in het gebied. Ruimteverdeling Woningen: 73,31 % Kantoren: 3,32 % Winkels: 13,04 % Bijeenkomst: 5,00 % Gezondheid: 0,29 % Industrie: 0,37 % Overig: 2,65 %	 De stappen die de gebiedsontwikkeling heeft doorlopen Voor de binnenstad van Zwolle is een ontwikkelingsprogramma opgesteld, bestaande uit een visie en uitvoeringsagenda.
Omvang van het gebied • 60ha	Karakter van gebied • Historische kern met grachtengordel	Toevoeging woningen/voorzieningen in ontwikkeling • Aantal: 6.500 woningen	
Bevolkingsdichtheid • 6.765/km ²	Referentie gebieden		
Adressendichtheid • 3.504/km ²	Doel van de gebiedsontwikkeling • Oude en nieuwe centrum beter met elkaar verbinden • Leefbaarheid van binnenstad verbeteren		

Gebruikers			Modaliteit
 Betrokken partijen en hun rollen • Bewoners: parkeergelegenheid en autobereikbaarheid van woningen • Ondernemers: bereikbaarheid van winkels en bedrijven	 Type gebruikers van gebied • Bewoners • Werknemers • Ondernemers • Toeristen	 Belangrijkste bestemmingen (zowel binnen als buiten het gebied) • Station Zwolle • Centrum Zwolle (een belangrijke bestemming voor dorpen uit de regio)	Modaliteiten in gebied Het centrumgebied is op de meeste plekken toegankelijk voor auto's en fietsers, behalve het autoluwe winkelgebied dat primair op voetgangers is gericht. Meer naar de randen van het centrum toe neemt het aandeel fietsers en voetgangers toe. Rondom de grachtengordel bevinden zich ook de buslijnen. Daarnaast worden in en rondom het centrumgebied deelscooters aangeboden. Station Zwolle bevindt zich iets verder bij het centrum vandaan, maar ligt nog steeds op loopafstand van het gebied.

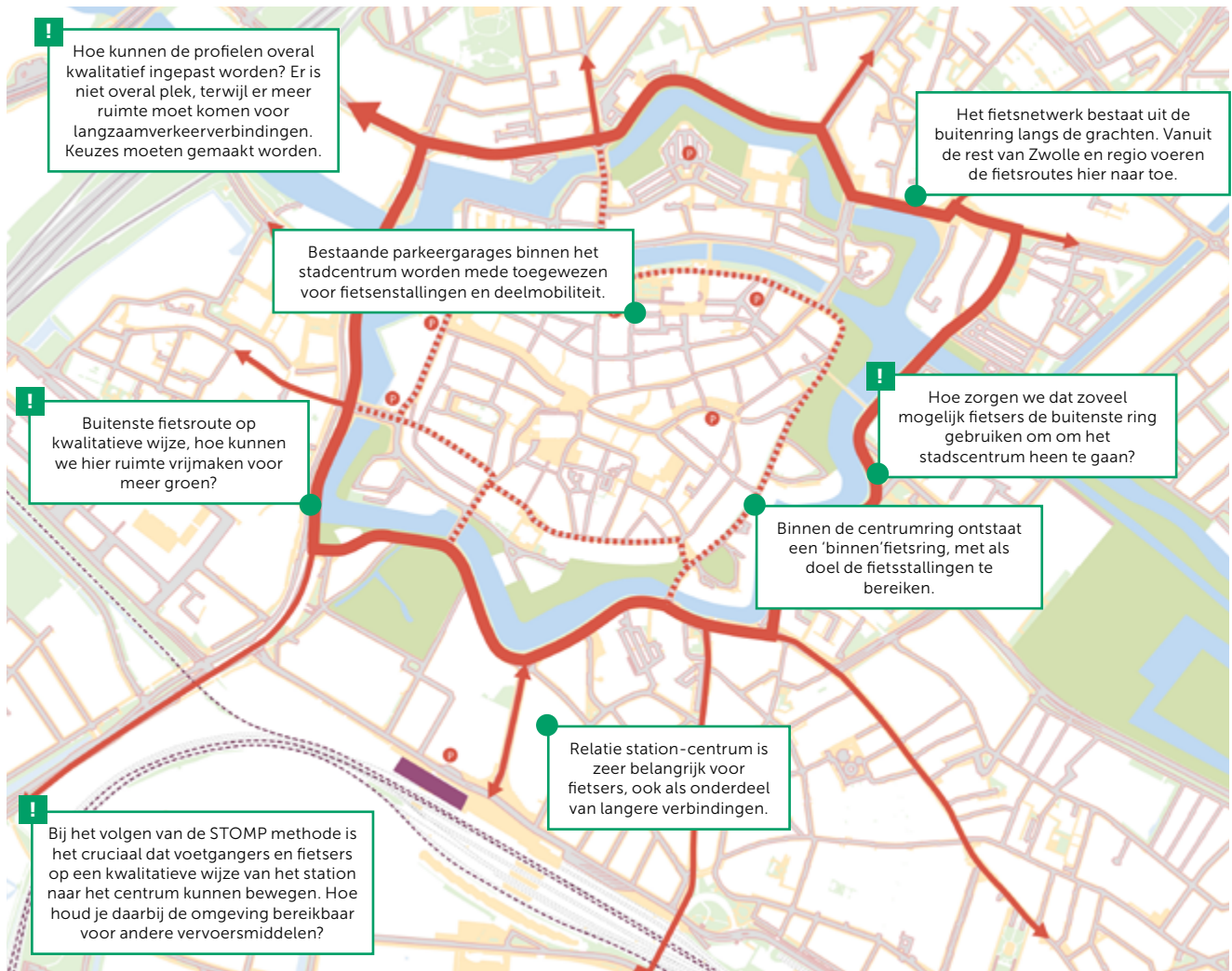
3.2 STOMP op netwerkniveau

3.2.1 Stappen in Stadshart, Zwolle



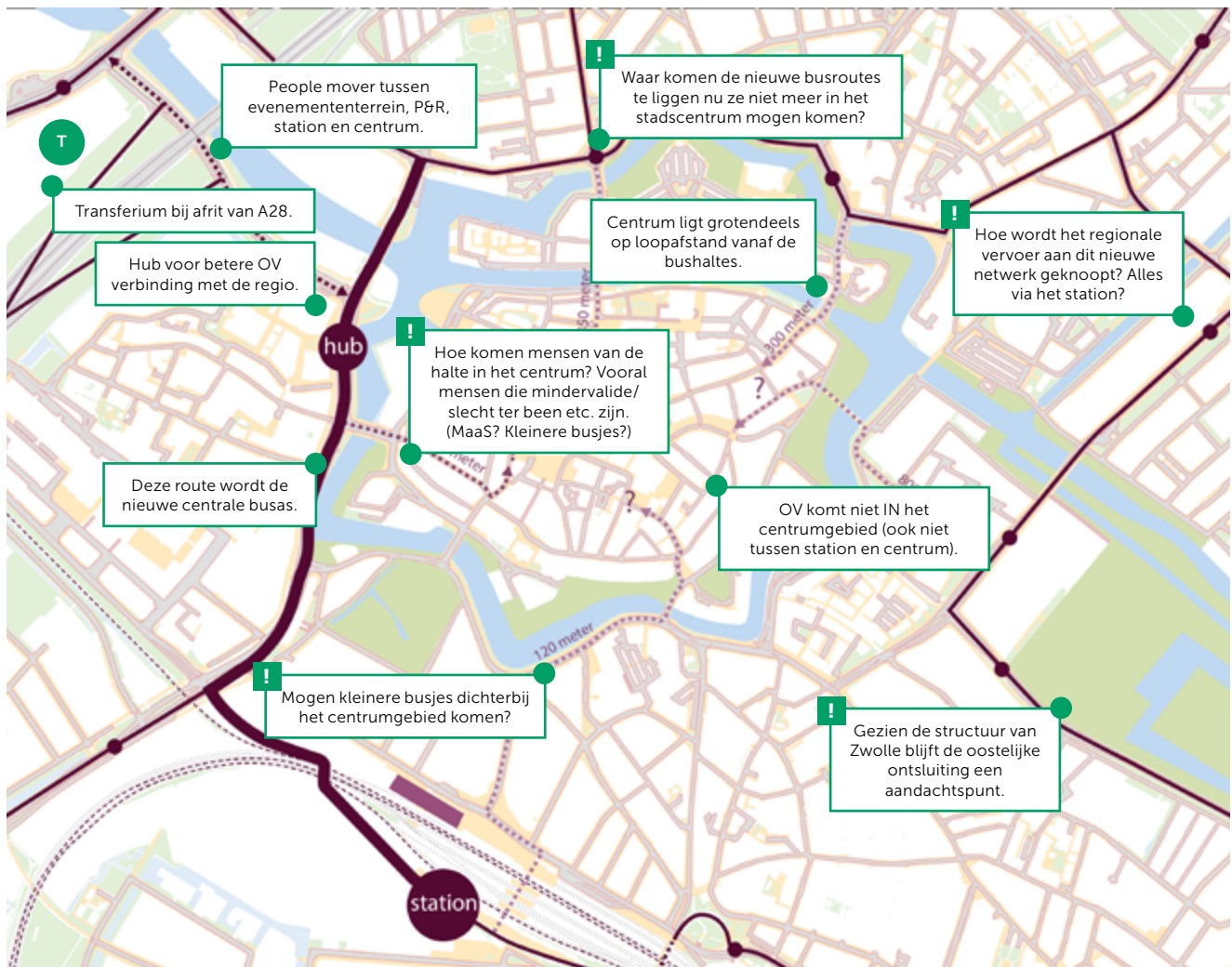
Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkaart	In het Stadshart heeft Stappen (de voetganger) een primaire rol. Het winkelgebied is de historische binnenstad. Daarnaast zijn voor de bewoners van het Stadshart de meeste functies en voorzieningen op loopafstand bereikbaar. Dit betekent dat in het hele gebied binnen de grachtengordel de voetganger centraal staat. De straten zijn vooral ingericht voor de doelgroep voetgangers. Daarnaast zijn er belangrijke voetgangersrelaties met het station en omliggende parken/evenementenlocaties.
Kansen bij toepassen STOMP	Een belangrijke loopverbinding is Station – Stadshart. De Y-structuur verdeelt de voetgangersstroom. Het ruimtelijk en kwalitatief versterken van de looproutes met omliggende park/evenementenlocaties kan zorgen voor een natuurlijker samenhang tussen de gebieden en beleving van bezoekers.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	De aantrekkelijkheid van looproute is belangrijk voor hoe de reistijd wordt ervaren. Met het primaat voor voetgangers worden overige modaliteiten 'naar buiten gedrukt'. Hierbij ontstaat een vraagstuk hoe gebruikers van WMO-vervoer toch zelfstandig bij alle bestemmingen kunnen komen. MaaS kan hier wellicht een rol in spelen.

3.2.2 Trappen in Stadshart, Zwolle



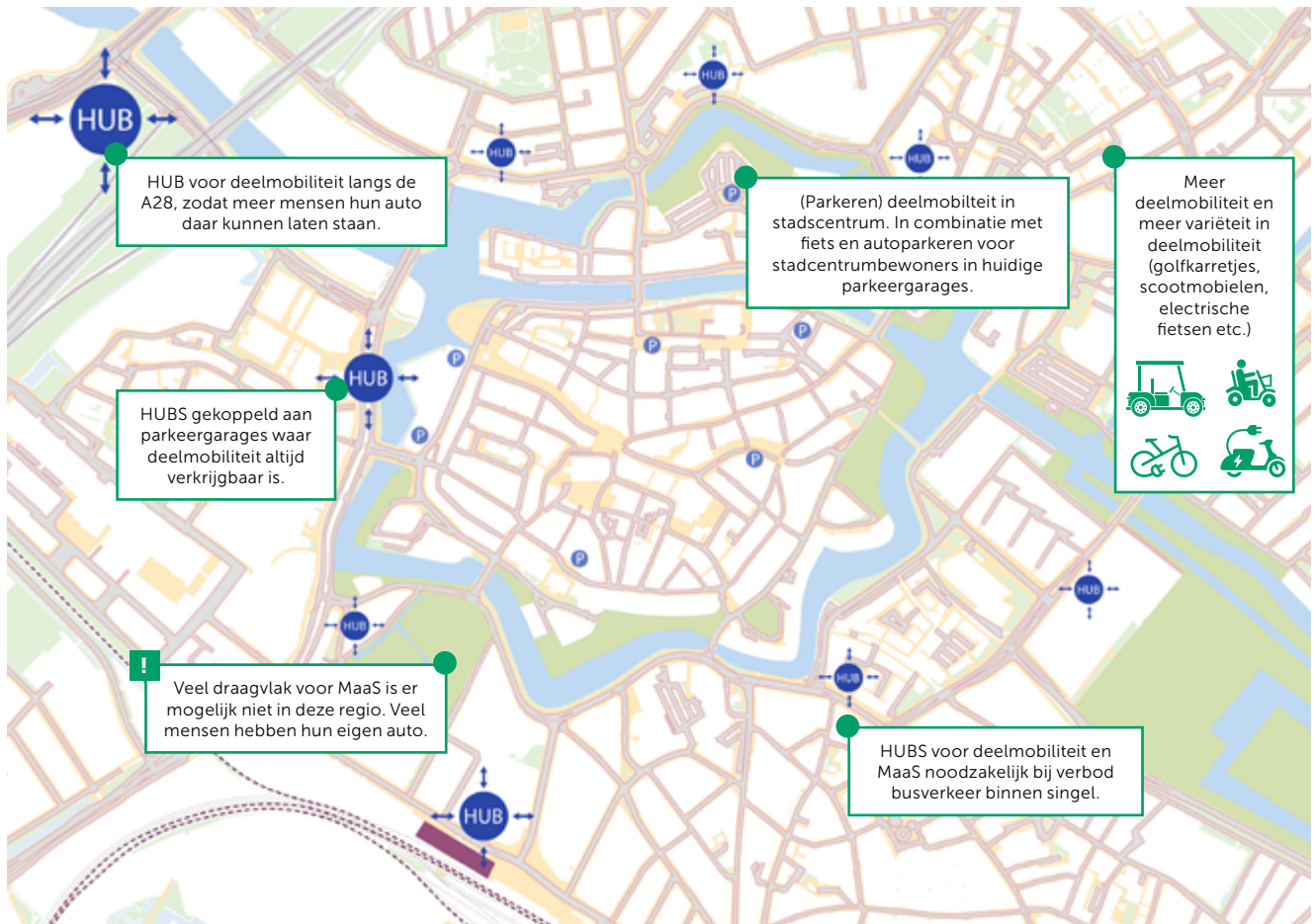
Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	De fietsstructuur in het Stadshart is opgebouwd uit een dubbele ring. De buitenste ring heeft de rol van verbindende fietsstructuur, waar zowel fietsers van/naar het Stadshart als doorgaand fietsverkeer op rijdt. De binnenring is een soort 'parkeerroute' waar fietsers met een bestemming in het Stadshart van gebruik maken.
Kansen bij toepassen STOMP	Met de dubbele ringstructuur zijn alle voorzieningen in het Stadshart goed bereikbaar met de fiets. Gelijktijdig wordt voorkomen wordt dat teveel doorgaand fietsverkeer door de historische binnenstad rijdt en conflicteert met voetgangers. Bestaande parkeergarages kunnen (deels) gebruikt worden om voldoende stallingsruimte te bieden voor fietsers.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Fietsers hebben de neiging om de kortste weg te kiezen, wat niet altijd wenselijk is. Dit kan gestuurd worden door de gewenste route (buitenring) aantrekkelijk, snel en comfortabel te maken (= veel ruimte voor de fiets). Op de binnenring blijft de inrichting gericht op het primaat voor voetgangers. Fietsers zijn toegestaan maar is minder aantrekkelijk voor doorgaand verkeer (=geen asfalt). Een uitdaging is om fietsers daadwerkelijk hun fietsen op de daarvoor gewenste plekken te laten stallen.

3.2.3 Openbaar Vervoer in Stadshart, Zwolle



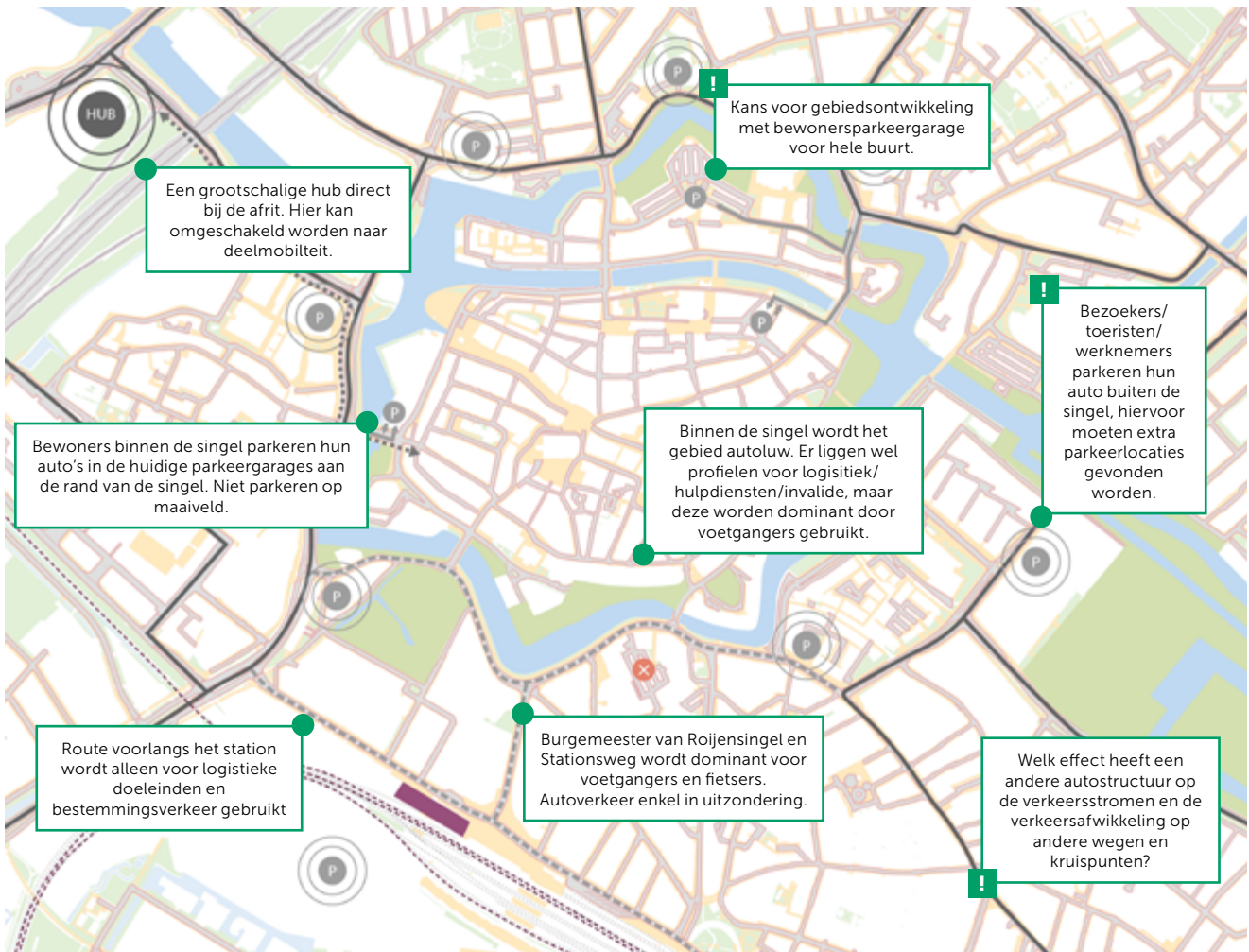
Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	Het OV rond het Stadshart wordt gekenmerkt door twee grote knopen. Het station (NS en bussen aan de zuidzijde) en de halte Katwolderplein/Centrum. Openbaar vervoer in het centrum en op de buitenring is niet gewenst, omdat de grote voertuigen niet goed samengaan met langzaam verkeer. Er ontstaat een grote OV-as aan de westzijde van het Stadshart, met alle streekverbindingen en de belangrijkste stedelijke buslijnen.
Kansen bij toepassen STOMP	Er ontstaat een sterk OV-netwerk met directe verbindingen naar de rest van Zwolle en de regio. Vanaf het station en de buitenring is het hele Stadshart te belopen (ongeveer 1 kilometer). Het beperken van de OV-lijnen tot een centrale as biedt potentieel veel ruimte voor langzaam verkeer in het centrumgebied en aan de oostzijde van het Stadshart.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	De structuur van Zwolle maakt het moeilijker om ook de oostzijde van het centrumgebied goed bereikbaar te maken met busdiensten. De overweging is om aan deze zijde kleinere OV-vormen te kiezen, die minder dominant zijn in het straatbeeld en ruimtebeslag. Met het 'naar buiten duwen' van het OV is het moeilijker om de sociale functie van OV in te vullen, waarbij iedereen zoveel mogelijk de volledige reis zelfstandig kan afleggen. Ook hier kan MaaS wellicht een rol in spelen.

3.2.4 MaaS in Stadshart, Zwolle



Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	<p>Hubs en deelvvoorzieningen zijn in drie doelen te verdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grote stroom bezoekers uit stad/regio naar het Stadshart toe: Grotere P+R-locaties/hubs aan de randen van het Stadshart, met aantrekkelijke verbinding centrum (lopend of 'peoplomover'-achtig). • Bewoners hebben behoefte aan kleinschalige hubs in de nabijheid. 'Duurzame' deelsystemen (fiets, bakfiets) op korte afstand. Deelauto in centrale garages. • Logistiek. In het Stadshart wordt bij voorkeur gewerkt met kleine voertuigen.
Kansen bij toepassen STOMP	<p>De huidige bezoekersparkeergarages in het centrum zijn goede locaties om centraal deelsystemen (gericht op bewoners) aan te bieden. Met het primaat voor voetgangers moet bezoekersparkeren meer aan de rand van het Stadshart gebeuren.</p> <p>MaaS achtige voorzieningen, diensten en deelsystemen kunnen een belangrijke rol spelen in te voorzien in WMO-vervoer (inclusiviteit). De hubs bieden een diversiteit aan deelsystemen (gericht op bezoekers). Maar dan moet het Stadshart wel op een manier toegankelijk blijven voor de kleinschalige deelsystemen (deelscootmobiel). De P+R-locaties aan de randen bieden prima locaties om de logistieke bevoorrading binnen het Stadshart te voorzien.</p>
Uitdagingen bij toepassen STOMP	<p>Met het 'naar buiten' drukken van de auto en de fiets ontstaat een vraagstuk voor het WMO-vervoer. Hierin zouden deelsystemen van kleinere voertuigen, zoals scootmobiel en golfkarretjes een rol kunnen vervullen. Hoe de logistieke stromen (bevoorrading, maar ook post/pakketjes) in het Stadshart te krijgen? Er zijn ook voorzieningen (bijv. supermarkt) die een dergelijke grote vervoersstroom genereren, dat niet kan worden volstaan met kleinschalig vervoer.</p> <p>De MaaS voorzieningen moeten ook 'georganiseerd' worden. Wie is hiervoor verantwoordelijk, wie neemt het initiatief en wie gaat het betalen?</p>

3.2.5 Privéauto in Stadshart, Zwolle



- Doorgaande route
- Uitsluitend bestemmingsverkeer
- Gedeeld profiel
- Zoekgebied parkeren buiten singel
- Parkeergarage nieuwe functie geven
- Parkeergarage voor parkeren bewoners stadscentrum

Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	De bereikbaarheid van het Stadshart met de (personen)auto blijft van belang vanwege de regionale functie van Zwolle. De bereikbaarheid van het gebied wordt geborgd door goed bereikbare parkeervoorzieningen aan de buitenzijde van het Stadshart met aantrekkelijke wandelroutes naar het centrum. Binnen de grachtengordel is autogebruik minimaal (hooguit deels bewonersparkeren). Buiten de grachtengordel is de structuur gericht op toegankelijk maken van bestemmingsverkeer.
Kansen bij toepassen STOMP	De focus op bestemmingsverkeer biedt kans om wegen af te waarderen en meer ruimte te geven aan langzaam verkeer (bijv. zuidelijke centrumring). Aansluiting centrum van de A28 ligt dichtbij het Stadshart. Door bezoekers hier zo snel mogelijk te leiden naar een grote P+R is geen verkeer in de stad nodig. Dit vraagt wel aantrekkelijke looproutes en deelsystemen/peoplemover.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Deze structuur vraagt om (grote) investeringen in de (her)positionering van parkeervoorzieningen en aanpassingen in de wegenstructuur.

3.2.6 Integrale STOMP-kaart Stadshart, Zwolle



Onderwerp	Toelichting
Centrale gedachte achter netwerkkaart	In de integrale STOMP-kaart zijn de afzonderlijke wensbeelden van de modaliteiten over elkaar heen gelegd. Hiermee ontstaat een totaalbeeld van alle vervoerswijzen. Te zien is dat de netwerken elkaar op een aantal punten versterken, maar op andere punten elkaar tegenwerken.
Kansen bij toepassen STOMP	Het resultaat van STOMP is een Stadshart dat groter is geworden. De historische binnenstad binnen de grachten is uitgebreid, waarbij de grachtengordel, het gebied rond het station en aantakking met de A28 tevens onderdeel zijn geworden van het Stadshart. Zo ontstaat een groter gebied met meer ruimte voor verblijven en langzaam verkeer en daarmee de mogelijkheid om de openbare ruimte meer kwaliteit te geven. Er ontstaat een expliciete relatie tussen de samenhang van de verschillende modaliteiten. De voetgangers zijn altijd het voor- en natransport!
Uitdagingen bij toepassen STOMP	<ul style="list-style-type: none"> • De westzijde van het Stadshart heeft een belangrijke rol voor zowel fietsers (Trappen), Openbaar vervoer als autoverkeer. Risico is dat hier de verkeerskundige functie alsnog dominant wordt. • In de integrale STOMP-kaart is het aanzienlijk moeilijker om met de auto in het Stadshart van Zwolle te komen. Dit is een rigoureuze verandering ten opzichte van de huidige situatie (met parkeerplaatsen in het Stadshart). Deze grote verandering kan tot (grote) weerstand bij bewoners of ondernemers leiden. • Zwolle werkt door middel van kleine stapjes naar de gewenste richting. Er worden daarbij koppelkansen met andere ontwikkelingen gezocht. Het risico van deze methode is dat verschillende partijen op elkaar aan het wachten zijn en het proces lang kan duren. Kost het met STOMP nog meer tijd om het einddoel te bereiken?

3.3 STOMP op straatniveau in Stadshart, Zwolle

3.3.1 Burgemeester van Roijensingel

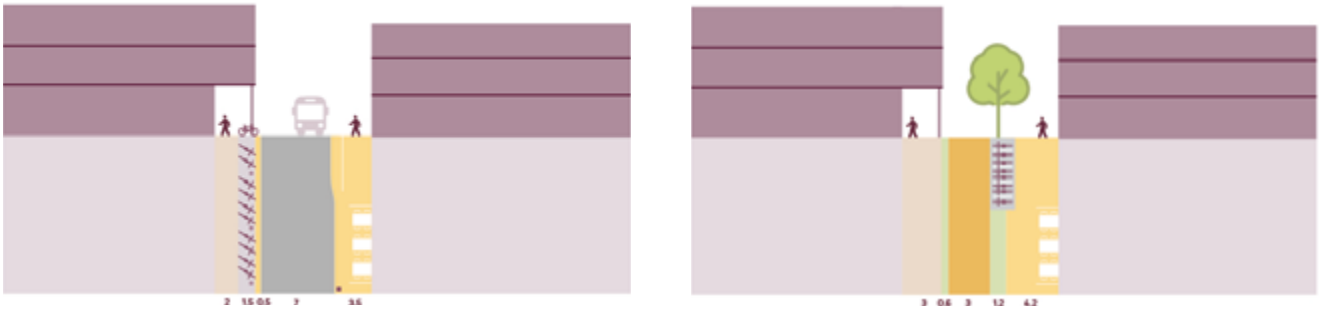


Burgemeester van Roijensingel



Onderwerp	Toelichting
Inrichting straat	De Burg. Van Roijensingel heeft een belangrijke rol in het voetgangersnetwerk (station <-> centrum) en fietsnetwerk (centrumring). Het openbaar vervoer rijdt niet (langer) via deze route. De auto heeft een ondergeschikte rol, primair voor het ontsluiten van de aanliggende bestemmingen. In het straatbeeld is veel ruimte voor langzaam verkeer en de kwaliteit van de grachtengordel.
Kansen bij toepassen STOMP	Herinrichting van de openbare ruimte, met veel ruimte voor voetgangers, verblijven, goede fietsvoorzieningen en kwaliteit (groen), zorgt voor een aantrekkelijker stad waar mensen graag zijn en/of wonen.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	De eerste stap is altijd het moeilijkste. Het eindbeeld is mooi en kan best functioneren. Alleen bij de eerste stap ontstaat als het ware (bewust) een knelpunt in de huidige situatie. Het inpassen van de voorzieningen in het dwarsprofiel is meestal wel te doen of af te wegen. De belangrijkste uitdagingen ontstaan juist op de kruispunten, waar de verschillende doelgroepen elkaar kruisen en wellicht conflicteren. In dit geval gaat het om de kruisende voetgangersstroom en fietsroute. Het vraagstuk is hoe dit (potentiële) conflictpunt vorm te geven, waarbij beide modaliteiten in voldoende mate aantrekkelijk blijven.

3.3.2 Jufferenwal

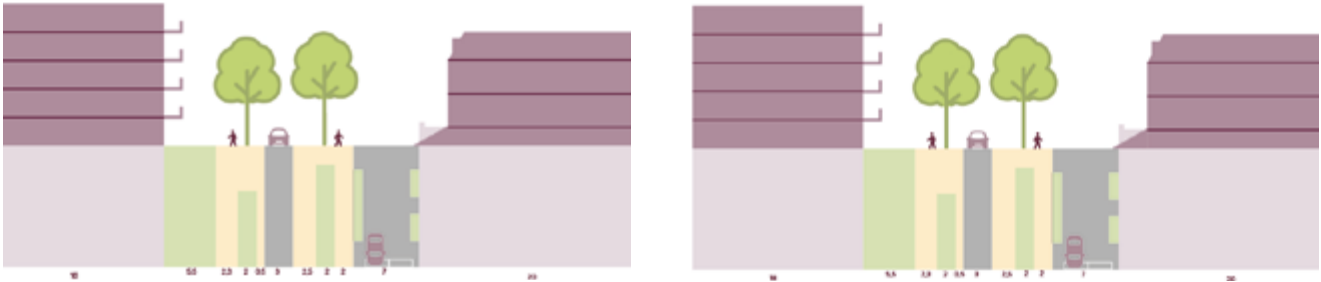


Jufferwal



Onderwerp	Toelichting
Inrichting straat	De Jufferenwal ligt in de historische binnenstad van Zwolle. In de STOMP-aanpak hebben voetgangers hier het primaat. Wel maakt de Jufferenwal deel uit van de binnenring van de fietsstructuur. Fietsers en incidenteel bestemmingsverkeer zijn hier dus mogelijk. Deze straat maakt niet langer deel uit van het OV-netwerk.
Kansen bij toepassen STOMP	De focus op de positie van de voetganger biedt meer ruimte voor verblijven. Er is sprake van één openbare ruimte, waar voetgangers centraal staan. Dit biedt ook meer ruimte aan voorzieningen zoals terrassen. Er is voldoende breedte beschikbaar, zodat fietsers en een enkele auto van de straat gebruik kunnen maken.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Bij grotere fietsersaantallen bestaat het risico dat de snellere fietsers dominant worden in de positie in de openbare ruimte. Dit kan tot conflicten leiden tussen voetgangers en fietsers. Dit vraagt van de inrichting van de openbare ruimte dat er altijd voldoende ruimte blijft om vrij te bewegen, zonder anderen direct te hinderen. Te sterke uitbreiding van verblijfsvoorzieningen (zoals terrassen) is dan ook niet wenselijk.

3.3.3 Stationsweg



Stationsweg

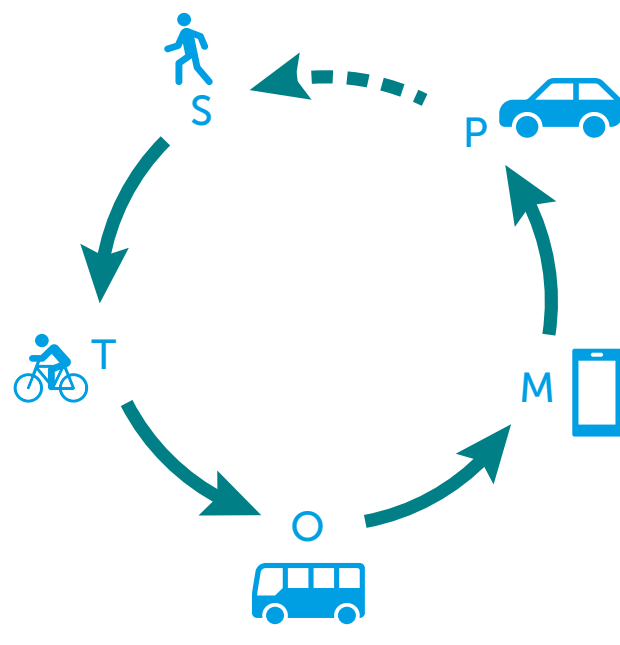


Onderwerp	Toelichting
Inrichting straat	De Stationsweg in Zwolle is een voorbeeld van een straat die reeds een herinrichting heeft gekregen, met dominante positie voor de voetganger en fietser. De Stationsweg is onderdeel van de belangrijke voetgangersverbinding tussen het station en het Stadshart. Er is veel ruimte voor voetgangers (trottoirs) en verblijven (bankjes). Er is een smalle rijbaan waar de fietser als vanzelf veel ruimte in neemt. De aanliggende voorzieningen blijven goed bereikbaar.
Kansen bij toepassen STOMP	De inrichting zorgt als vanzelf voor een primaire positie van het langzaam verkeer. Door gelijkvloerse verharding is dynamisch gebruik van de ruimte mogelijk. Bijvoorbeeld kunnen tegenliggers even gebruik maken van het trottoir om elkaar te kunnen passeren.
Uitdagingen bij toepassen STOMP	Een dergelijk situatie werkt alleen wanneer de hoeveelheid autoverkeer beperkt blijft. Kleinschaliger uitvoeren van straten kan leiden tot zoekgedrag bij mensen die onbekend zijn.

4 Nieuwe inzichten

4.1 Leren van de STOMP-gedachte

Het doorlopen van de STOMP methodiek in beide cases leert ons dat er in deze gebiedsontwikkelingen al op veel manieren keuzes zijn gemaakt, die in lijn zijn met de principes van STOMP. Dit is op zich verklaarbaar, omdat veel beleid dat aan de basis van de planvorming staat, ook uitgaat van duurzame principes. Waar deze keuzes eerder vanuit de bredere duurzame principes meer impliciet naar voren komen, worden ze met STOMP expliciet gemaakt. Zo geeft de toepassing van de methodiek een prettige bevestiging voor de gemaakte keuzes. Daarnaast zien we in beide cases dat toepassing van de methodiek blootlegt waar op specifieke plekken stevigere keuzes gemaakt zouden moeten worden; het toont aan waar het schuurt. Dit is voor de betrokkenen ook vaak geen verrassing, maar STOMP biedt zo wel een extra argument om beter naar deze plekken te kijken. Tenslotte heeft deze oefening ook een aantal nieuwe kansen in beeld gebracht. Samengevat biedt dit de volgende inzichten.



Inzicht in ruimtelijke knelpunten

STOMP laat goed zien waar knelpunten in de ruimte ontstaan voor het inpassen van de verschillende modaliteiten in de beperkte ruimte. En waar de logische ordening van STOMP in het gedrang komt. Op netwerkniveau zijn ideaalplaatjes te maken voor de afzonderlijke vervoerswijzen. Maar bij het samenbrengen hiervan in een integrale kaart én de vertaling hiervan naar de beschikbare openbare ruimte laat zien waar de verschillende vervoerswijzen elkaar in de weg zitten. Een voorbeeld hiervan zien we bij de overstekbaarheid voor voetgangers op de route van het station naar het Stadshart van Zwolle, waar de voetgangersroute en fietsverbinding elkaar kruisen. Een vergelijkbaar voorbeeld is te zien in het Hoefkwartier bij de kruising van het regionaal fietspad door autoverkeer.

De ontwikkeling van de Binckhorst in Den Haag is een voorbeeld voor hoe met deze ruimtelijke knelpunten kan worden omgegaan. De Binckhorst is een transformatie-

gebied dat verandert van klassiek bedrijventerrein naar multifunctioneel gebied met een hoge dichtheid. Bij de ontwikkeling van de Binckhorst is expliciet rekening gehouden met voldoende ruimte voor alle vervoerswijzen. Dit is vastgesteld bij de ontwikkeling van een Omgevingsplan en uitgewerkt in onder andere een gebieds specifiek Handboek Openbare Ruimte. Op een aantal plekken is hiervoor meer ruimte gereserveerd dan in de huidige situatie beschikbaar is. Tijdige reservering voor latere invulling! De benodigde aankoop hiervoor hangt samen met grootschalige investering in het openbaar vervoer. Ondanks deze reserveringen zijn ook hier knelpunten, juist op de plekken waar de netwerken elkaar kruisen.

Belang van flankerend beleid

Keuzes vanuit de STOMP methodiek in een (klein) gebied worden gesteund of beperkt door de bereikbaarheid/eigenschappen van omliggende gebieden en op groter schaalniveau. Andersom heeft een aanpassing van een gebied volgens STOMP directe gevolgen voor het grotere verkeerssysteem. Het goed kunnen duiden van de samenhang tussen netwerken en schaalniveaus is van belang is bij het toepassen van STOMP. Dit geeft bijvoorbeeld inzichten in verbeterpunten, zoals een betere fietsbereikbaarheid op het bedrijventerrein direct naast Het Hoefkwartier, maar ook ingewikkelde kwesties, zoals de inpassing van een P&R en mobiliteitshub-locaties bij de op- en afrit van de A28 bij Zwolle Centrum. Dit maakt dat met het toepassen van STOMP (alleen) in een deelgebied niet altijd de optimale resultaten voor dat deelgebied haalbaar zijn. Optimale effect van STOMP in een klein gebied kan alleen bereikt worden met (integraal) flankerend beleid. STOMP is daarom enerzijds op een gebied toepasbaar, maar zal voor een echt

succesvolle toepassing ook in beleid opgenomen moeten worden en daarmee ook effect hebben op bijvoorbeeld het parkeerbeleid. Dit laat ook zien dat het toepassen van STOMP als ordeningsprincipe op alle schaalniveaus (van beleid tot realisatie) elkaar versterkt.

Bij de ontwikkeling van de Achtersluispolder in Zaandam speelt een vergelijkbare uitdaging. Bij de herontwikkeling van het bedrijventerrein tot multi-functioneel gebied ontstaat behoefte aan lage parkeernormen (naast goede fietsroutes en OV-voorzieningen). Dit betekent echter een strengere parkeerregulering in de Achtersluispolder dan in de direct omliggende bestaande woonwijken. Opties om hiermee om te gaan zijn om in het begin flexibeler te zijn en/of in omliggende gebieden ook (strengere) parkeerregulering in te voeren. Verder blijkt dat (politiek) draagvlak een aandachtspunt is, waarbij wordt aangehaald dat eerst de alternatieven goed op orde moeten zijn.

Belangen van betrokken partijen

Vanuit de overheid bezien leidt het toepassen van STOMP idealiter tot een mobiliteitstransitie. Andere betrokken hebben echter ook andere belangen, die hier niet altijd mee in lijn liggen. Denk hierbij aan de wens voor collectief parkeren en gezamenlijke MaaS-voorzieningen in het Hoefkwartier. De ontwikkelaars van de afzonderlijke bouwplannen hebben een eigen planning en (financiële) risico's bij de realisatie, waardoor ze vaak toch voor een eigen invulling kiezen. Dit roept de vraag op welke sturingsinstrumenten (zoals bestemmingsplan of grondpositie) de gemeente beschikbaar heeft om hier op te sturen. Indien een gemeente over een kavel in het gebied beschikt, kunnen de collectieve voorzieningen daar worden opgelost. In veel ontwikkelingen zoals het Hoefkwartier hebben gemeenten geen eigen grondpositie. Ook de transformatie van bijvoorbeeld Sloterdijk 1 zuid in Amsterdam is afhankelijk van marktpartijen.

Om als gemeente zonder eigen financiële middelen toch een collectieve voorziening in het gebied mogelijk te kunnen maken, is het ten eerste nodig om voorafgaand aan de

ontwikkeling duidelijke kaders mee te geven. Met een mobiliteitsvisie en vervolgens een mobiliteitsstrategie worden de uitgangspunten voor de ontwikkeling geschetst. De gewenste locatie voor de collectieve voorziening kan in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Door deze duidelijke kaders te schetsen, krijgen de marktpartijen meer zekerheid van hoe het gebied eruit komt te zien en wat van hen wordt verwacht.

Vervolgens kunnen de ontwikkelplannen met behulp van een Mobiliteitsprogramma van Eisen op de gewenste collectieve oplossing worden getoetst. Ten tweede is een goede samenwerking tussen de betrokken ontwikkelaars onderling en met de gemeente cruciaal. Het is belangrijk dat er vertrouwen tussen de betrokken partijen wordt opgebouwd. Hierin heeft ook de gemeente een actieve rol. Bijvoorbeeld in de ontwikkeling van de Merwedekanaalzone zit de gemeente Utrecht in een samenwerking met de ontwikkelaars en heeft de gemeente een aandeel in het mobiliteitsbedrijf.

Rol van de overheid

De oefening met STOMP maakt duidelijk waar de ingewikkelde procesmatige onderdelen in de mobiliteitstransitie liggen. Voor Zwolle is dit bijvoorbeeld de kwestie hoe bestaande bezoekersparkeergarages in het Stadshart omgevormd kunnen worden naar fietsenstallingen en bewonersgarages voor centrumbewoners. De uitdaging hierin ligt in hoe je als overheid een richtingbepalende rol kan innemen. Naast ruimtelijke plan- en beleidsvorming wordt de positie van de overheid sterker wanneer actief wordt gestuurd. In het voorbeeld van Zwolle bijvoorbeeld door de parkeergarages binnen de historische stad aan te kopen en nieuwe parkeergarages aan de randen van het gebied te (laten) realiseren. Dit betekent vaak echter ook een financiële impuls vanuit de overheid, wat niet altijd binnen de mogelijkheden ligt. Om toch de overgang van parkeren in de stad, naar parkeren buiten de stad in gang te zetten, kan bezoekersverkeer in het Stadshart worden ontmoedigd.

Bijvoorbeeld door alleen nog bestemmingsverkeer in het Stadshart toe te laten. Dit kan een stimulans zijn om de bezoekersparkeervoorzieningen in het Stadshart om te vormen, gericht op het faciliteren van bewoners.

Een voorbeeld van hoe een overheid het initiatief kan nemen in het faciliteren van deelmobiliteit in bestaande parkeergarages, is de deelhubs in Utrecht. In de parkeergarage de Grifthoek, dat eigendom van de gemeente is, is op initiatief van de gemeente een deelhubs gerealiseerd. Het is een proef, waarbij een deelaanbieder via een concessie gedurende drie jaar diverse deelvoertuigen aanbiedt. Vergunningen in parkeergarages zijn gewoonlijk duurder in parkeergarages dan op straat. De deelauto's in deze parkeergarage zijn rendabel, omdat de gemeente coulant is met de parkeerkosten. De gemeente Utrecht heeft in dit geval het voordeel de garage eigendom te hebben.

Draagvlak

De aanpak volgens de STOMP methodiek leidt tot een (vaak ambitieus) beeld hoe duurzame gebiedsontwikkeling de mobiliteitstransitie in gang kan zetten. Dit ambitieuze beeld is vaak te hoog gegrepen voor een goed draagvlak voor maatregelen. Zo leidt het 'naar buiten verplaatsen' van de auto vanuit het historische centrum naar de randen van het centrumgebied vaak tot weerstand vanuit ondernemers en bewoners in het historische centrum. Dit is niet typerend voor Zwolle maar speelt bij tal van centrumgebieden die relatief goed bereikbaar zijn met de auto (zoals Delft, Gouda, Groningen, Maastricht en Nijmegen). STOMP is ook niet gericht op het 'autootje pesten', al kan die indruk bij belanghebbenden wel ontstaan. In Zwolle wordt hierbij de strategie gevolgd om telkens kleine stapjes te nemen, waarbij het uiteindelijke wensbeeld continue voor ogen wordt gehouden.

Fasering en tijdsverloop

Bij de ontwikkeling van een gebied wordt met STOMP een wensbeeld geschetst voor duurzame ontwikkeling en mobiliteitstransitie. Bij centrumgebieden en herontwikkellocaties is er echter sprake van een bestaande situatie, wat tijd vraagt om door te ontwikkelen tot het wensbeeld. Vooral bij de herontwikkellocaties (vaak bedrijventerreinen met focus op de auto) ontstaat een (lange) overgangperiode. Bij de eerste bouwplannen in een gebied is het moeilijk om hier streng op te zijn. Bijvoorbeeld worden woningen met lage parkeernormen dan moeilijker verkoopbaar voor ontwikkelaars, of ontstaan in het begin parkeerproblemen in de omgeving van zo'n bouwplan. Het is goed om in de ontwikkeling van gebiedsvisies hierop te anticiperen. Dit kan bijvoorbeeld door in het begin meer parkeerruimte te realiseren, en bij latere ontwikkelingen juist minder. Maar ook dit vraagt een actief sturende rol vanuit de overheid.

4.2 STOMP als uitgangspunt

4.2.1 Aan de slag met STOMP!

De STOMP methodiek biedt een nuttig stappenplan om de gebiedsinrichting per modaliteit af te pellen. Het is een tool om het gesprek over de gewenste leefomgeving te starten en de uitdagingen van de inrichting van de openbare ruimte bloot te leggen. De STOMP methodiek helpt vervolgens om tot een optimale inrichting voor een prettige, veilige en duurzame leefomgeving te komen. Daarom hieronder wat tips om duurzame gebiedsontwikkeling optimaal tot uiting te laten komen.

Ga gewoon met STOMP aan de slag! De ervaring met de casussen leert dat STOMP altijd interessante inzichten oplevert over mogelijke optimalisaties voor duurzame bereikbaarheid! Of het nou gaat om een korte check op het resultaat van planvorming of een uitgebreide toepassing met STOMP als basis.

- Pas het STOMP principe structureel op alle niveaus toe: Op straatniveau, gebiedsniveau, en ook gebiedsoverschrijvend op bij visie en beleid. Door STOMP op de verschillende niveaus toe te passen, versterken de keuzes elkaar, en wordt de keuzes in een gebiedsontwikkeling ook ondersteund in de omgeving.
- Zorg dat je vooraf al een visie voor het te ontwikkelen gebied hebt. Optimale effect van STOMP in een klein gebied kan alleen bereikt worden met (integraal) flankerend beleid, dat het stimuleren van meer duurzame vervoersvormen ondersteunt en stimuleert. Wat zijn de ambities voor dit gebied? Hoe verhouden deze zich tot de (huidige) situatie in omliggende gebieden. Als er ruimte vrijkomt, met welke functies wil je die dan invullen? Dat helpt bij het maken van keuzes later in het gebiedsontwikkelingsproces.
- Het toepassen van STOMP betekent niet automatisch 'autootje pesten'. Bedenk bij het nemen van de ruimtelijke maatregelen voor wie je deze neemt, met welk doel en in welk type gebied.
- Bedenk bij de ruimtelijke inrichting ook waar je je geld op in wil zetten. Wil je bijvoorbeeld een tunnel voor de auto financieren om de overstekbaarheid voor fietsers en voetgangers te verbeteren, of wil je het geld juist aan de eerste stappen van STOMP besteden, zoals bredere verbetering van voetgangers- en fietsinfrastructuur? De investeringskeuzes onderbouwen, mede aan de hand van de eerder opgestelde visie, helpt gemeenten bij de verantwoording richting andere partijen zoals Rijkswaterstaat.

4.2.2 Voordelen van de methodiek

Het toepassen van de STOMP methodiek biedt een aantal voordelen op verschillende momenten in het planproces van gebiedsontwikkeling.

Snel inzicht in kansen en uitdagingen

Een eerste voordeel is het snel inzichtelijk krijgen van de kansen en uitdagingen die er vervoerskundig en ruimtelijk liggen in een gebied. Daarnaast is het mogelijk om snel inzichtelijk te krijgen welke mogelijke consequenties de mobiliteitstransitie in een bepaald gebied heeft voor naastgelegen gebieden en de bredere vervoersnetwerken. Met deze inzichten wordt ook snel duidelijk welke belangen, verantwoordelijkheden en uitdagingen er liggen voor verschillende afdelingen binnen de gemeente. Zo vormt STOMP een goed gesprekskader tussen disciplines. Het is een analyse-instrument dat duidelijk maakt welke mogelijkheden er liggen naar een duurzamer mobiliteitssysteem en welke randvoorwaarden hier voor verschillende partijen aan verbonden zijn.

Onderbouwing van investeringen

In een vervolgstap kan STOMP dan ook de kapstok vormen voor de onderbouwing van investeringen die door de gemeente en andere overheden in een gebied worden gedaan. Zo is het ook in te zetten als kritisch toetsingskader om te bepalen of geplande keuzes wel in lijn liggen met een logisch pad naar een meer duurzame mobiliteitsstelsel. Zijn bijvoorbeeld voorgenomen investeringen in de autobereikbaarheid van het gebied wel logisch en in verhouding met investeringen in het fietsnetwerk of de toegankelijkheid voor voetgangers?

Nog een stap verder kan STOMP ook een invalshoek bieden in een leidraad voor gebiedsontwikkeling. Het kan helpen om nieuwe investerings- en ontwikkelstrategieën op te stellen en investeringen vanuit de gemeente of andere overheidslagen te beargumenteren in de mogelijke onrendabele top binnen een gebiedsontwikkeling. Is het bijvoorbeeld logisch dat de gemeente investeert in de aankoop van gronden voor de ontwikkeling van mobiliteitshubs, en is dit mogelijk te combineren met een mobiliteitsfonds dat zich geleidelijk vult wanneer het gebied in ontwikkeling komt?

Communicatie

Tevens kan STOMP ingezet worden in het narratief voor de gebiedsontwikkeling en daarmee in de communicatie naar bewoners en andere stakeholders over de veranderingen die op het gebied af zullen komen. Dit kan ook een steuntje in de rug betekenen voor bestuurders die toch enige moed moeten tonen om een andere positie van de

gemeente in het proces te verantwoorden en om soms impopulaire maatregelen te nemen. Verbeelding van de voor- en nadelen van het omgekeerde ontwerpproces kan daar een grote steun bij zijn om duidelijk te maken dat dit toch echt de vertaling is van overkoepelende doelstellingen uit eerder vastgestelde beleidsstukken, zoals de ambities om over te gaan naar een gezondere, duurzamere leefomgeving.

Gebiedspecifieke aanpak

Wat deze oefening ons in ieder geval heeft geleerd is, dat verschillende gebiedsontwikkelingen ook om een verschillende aanpak vragen. STOMP lijkt zich goed te voegen naar de veelkleurigheid van locaties en geeft zo ook inzichten op maat. Wel lijken zich een aantal generieke archetypen voor gebieden af te tekenen, waarbij er een drietal variabelen van de gebiedsontwikkeling bepalend zijn.

Ten eerste is de omvang van de gebiedsontwikkeling bepalend; kijken we naar een geheel stadscentrum, zoals in Zwolle, of gaat het om de afgebakende scope van een stationsgebied, zoals in Amersfoort? De omvang van het gebied, maar ook de omvang van het programma en de gebruikers in het gebied zijn erg bepalend voor de eisen die aan de mobiliteitstransitie worden gesteld.

Ten tweede is de locatietypering en positie binnen het stedelijk weefsel van belang. In Zwolle hebben we naar een historische stadskern gekeken en in Amersfoort naar een stationsgebied aan de rand van het centrum. De derde variabele is het type ontwikkeling. Waar het in Zwolle gaat om het duurzaam bereikbaar houden van een druk bezochte historische binnenstad, met uitdagingen in het organiseren van collectieve stallingsmogelijkheden voor bewoners en bezoekers, gaat het in de casus Amersfoort om een transformatiegebied waar de gemeente weinig tot geen grondpositie heeft. In beide gevallen is er een relatie met andere partijen, die de mate van invloed op de snelheid en richting van het ontwikkelproces sterk bepaalt.

4.3 Onderzoeksagenda

De urgentie om het mobiliteitssysteem in stedelijke context anders te gaan beschouwen is evident. Zonder mobiliteitstransitie gaat de stad op slot en zullen nieuwe ontwikkelingen simpelweg niet meer mogelijk zijn, omdat het bereikbaarheidssysteem vastloopt. Het vergroten van de capaciteit op het wegennet is niet langer mogelijk of wenselijk. Dit vraagt echter een bredere gedragsverandering dan bereikt wordt met het verbeteren van fiets- en openbaar vervoernetwerken. De maatschappelijke druk en

internationale verplichtingen dwingen ons te zoeken naar duurzamere vormen van vervoer met een kleiner ruimtebeslag. De samenhang tussen de stedenbouwkundige opzet van gebieden en (meer duurzame vormen van) mobiliteit is hierbij de kern om tot die gedragsverandering te komen voor zowel nieuwe als bestaande gebieden. STOMP kan hier landelijk een centrale rol in spelen om de andere aanpak te borgen.

Deze transitie zal in veel vormen en manieren plaats gaan vinden en is ook al in gang gezet. De STOMP methodiek is een hulpmiddel om een integrale blik op deze transitie geven in relatie tot gebiedsontwikkeling. Het beschouwen van de toepassing van STOMP op twee verschillende gebieden in twee verschillende steden heeft ons veel inzichten gebracht, maar ons ook laten zien wat we nog niet weten en waar vragen zijn. Het breder succesvol laten zijn van STOMP in Nederland vraagt om Kennisontwikkeling, Kennisdeling en Kennisborging.

4.3.1 Kennisontwikkeling STOMP



De veranderende benadering van gebiedsontwikkeling en bereikbaarheidsvraagstukken levert nieuwe kennisvragen op. Er is daarom verdere Kennisontwikkeling nodig op vraagstukken die bij het toe-

passen van STOMP naar voren komen. In de twee casussen is al een aantal thema's meegenomen, maar bij andere type gebieden spelen andere afwegingen en nieuwe vraagstukken. Vanuit dat oogpunt is het wenselijk dat er een onderzoeksagenda of kennisontwikkelingstraject in gang wordt gezet.

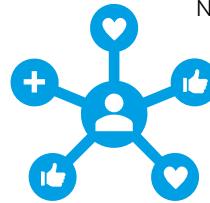
Uit de casussen is een aantal onderwerpen benoemd die onderdeel moet zijn van de kennisontwikkeling:

- *Ervaring met meer gebiedstypen.* De casussen betreffen een herontwikkelingsgebied en een centrumgebied. Er zijn meer type gebieden te onderscheiden, waar andere type bereikbaarheidsvraagstukken spelen. Het is zinvol om meer ervaring met toepassen van STOMP op te doen in andere typen gebieden, zoals uitbreidingswijken, (traditionele) bedrijventerreinen en bestaande woonwijken. Een goede vergelijking van locatietypen op basis van kengetallen en geo-informatie zou een waardevol platform kunnen bieden om vergelijkbare locaties te duiden en gerichter advies uit te wisselen.
- *Inzicht in effecten.* Het is waardevol om de kwantitatieve effecten van de toepassing van STOMP op het mobiliteitssysteem beter in kaart te brengen ter onderbouwing van de effecten die het geeft. Dit is van belang voor het afwegingskader binnen de gebiedsontwikkeling, maar

ook in het gesprek met andere afdelingen en partijen, zoals vervoersautoriteiten of organisaties als Rijkswaterstaat en Prorail. Zo is er behoefte aan duidelijker inzicht in de effecten op de verkeersproductie en wat het wel of niet toepassen van STOMP betekent voor de modal split. Concreet betekent dit een nood aan nieuwe rekenmethodes/rekenmodellen, die effecten van STOMP op verkeersproductie voetgangers/fietsers/auto/OV inzichtelijk kunnen maken.

- **Normering.** Bij duurzame gebiedsontwikkeling wordt een andere benaderingswijze gekozen voor parkeernormering (en soms parkeerregulering) dan vaak 'traditioneel' wordt gedaan vanuit vigerende parkeernormen (vanuit lokaal beleid of bestaande CROW-parkeernormen). Het hanteren van traditionele parkeernormen draagt onvoldoende bij aan het ontwikkelen van een duurzaam bereikbaarheidseffect. Nader onderzoek naar relevante en toepasbare parkeernormen bij duurzame gebiedsontwikkeling is hiervoor nodig.
- **Effectiviteit MaaS.** Een blinde vlek in het geheel is het mogelijk oplossend vermogen van MaaS-oplossingen. De belangrijkste reden hiervoor is dat er nog weinig ervaring mee is opgedaan in een Nederlandse context; het bundelen van de ervaring die wel al wordt opgedaan, is derhalve op dit onderwerp van extra groot belang. Daarnaast lijkt het erop dat veel aan de markt wordt overgelaten, wat niet altijd leidt tot het optimale resultaat vanuit duurzame gebiedsontwikkeling. Dit vraagt dus om beter inzicht in hoe groot de bijdrage vanuit de markt kan zijn.
- **Maatschappelijke voordelen.** Er is ook scherper inzicht nodig in de brede maatschappelijke voordelen van de mobiliteitstransitie. Het vatten van de kwantitatieve voor- en nadelen in een MKBA-systematiek zou hierbij belangrijke inzichten kunnen bieden.
- **Financiering en bekostiging.** Er is behoefte aan nieuw instrumentarium voor financiering en bekostiging van nieuwe onderdelen binnen de gebiedsontwikkeling. Dit is noodzakelijk om aanpassingen aan de openbare ruimte, infrastructuur en nieuwe vormen van stallen en delen van vervoermiddelen op het goede moment in de gebiedsontwikkeling uit te kunnen voeren.
- **CROW-richtlijnen.** De toepassing van STOMP leidt tot een herverdeling van de publieke ruimte en geeft ook een heel scala aan nieuwe wegprofielen met een andere verdeling in snelheden. Een zekere standaardisering van deze profielen en de uitwerking van kruisingen en aansluitingen op andere, bestaande profielen zou een enorme steun zijn voor projectmanagers en ontwerpers die met deze gebieden aan de slag zijn.

4.3.2 Kennisdeling STOMP



Nederland staat voor maatschappelijke uitdaging op gebied van huisvesting, bereikbaarheid en duurzaamheid. Duurzame gebiedsontwikkeling speelt een belangrijke rol bij het invullen van deze uitdagingen met aandacht voor kwaliteit en positieve

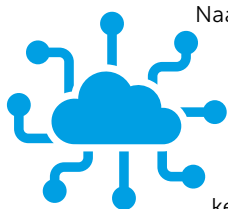
effecten. Zoals aangegeven biedt de STOMP-aanpak kansen om deze uitdagingen gezamenlijk en integraal aan te pakken en om het inhoudelijke bereikbaarheidsprofiel scherp te krijgen. Idealiter wordt STOMP altijd en overal bij beleid, gebiedsontwikkelingen en inrichting openbare ruimte toegepast. Het vraagt wel werk en actieve kennisdeling om het STOMP-principe breed te laten landen.

De eerste opgave bij Kennisdeling is om de kennis in het land over STOMP landelijk beschikbaar en toepasbaar te maken. Hier spelen twee uitdagingen een rol. De eerste betreft het bereiken van de vakgebieden. Er zijn veel vakdisciplines betrokken bij duurzame gebiedsontwikkeling (onder andere planologie, stedenbouw, architectuur, mobiliteit en bereikbaarheid, landschapsarchitectuur, vastgoed- en gebiedsontwikkeling). De kennis over en de meerwaarde van STOMP moet hierbij niet alleen landen bij al deze disciplines, maar idealiter geïntegreerd worden in de werkwijzen van al deze disciplines. De tweede uitdaging betreft het creëren van draagvlak op bestuurlijk, politiek en maatschappelijk niveau. Gedachtes vanuit STOMP (vooral voor de langere termijn) kunnen breken met ideeën, wensen en visies die tot nu toe zijn gehanteerd. Er is behoefte aan tijd en capaciteit bij gemeenten om deze integrale slag in gebiedsontwikkeling te maken. Dat vraagt ook bestuurlijke en politieke bewustwording van kansen die STOMP biedt. Soms zit dat ook in framing en woordkeuze (zo wordt wel vreemd opgekeken van de term STOMP).

Gezien de breedte van benodigde kennisdeling vraagt dit ook dat uitvoering van kennisdeling in de breedte gezocht moet worden. Denk hierbij aan een centrale kennisdocumentatie, waarbij voor alle betrokken partijen centraal en eenvoudig kennis van toepassen van STOMP terug te vinden is. Zoals benoemd zou deze centrale kennisdocumentatie dan ook multidisciplinair bereikbaar moeten zijn. Hier kan CROW zelf een rol in spelen. Naast het gebruiken van inhoudelijke kennis moet men leren hoe het STOMP-ordeningsprincipe toe te passen. Dit vraagt om opleiding en ervaring met het toepassen van STOMP in de praktijk, bijvoorbeeld door het bieden van trainingen en cursussen.

Gezien het nationaal belang (effectiviteit op woningbouw-opgave, nationale infrastructuur, duurzaamheid en leefbaarheid) biedt het veel meerwaarde wanneer op nationaal niveau een stimulerende, zo niet sturende rol in wordt genomen. Voorbeelden hiervan zijn een subsidieregeling voor ruimtelijke ontwikkelingen waarbij STOMP wordt toegepast of, meer sturend, een verplichte STOMP-toepassing bij bepaalde vormen van gebiedsontwikkeling (bijvoorbeeld bij de 14 grote landelijke versnellingslocaties voor woningbouw (NOVI).

4.3.3 Kennisborging voor STOMP



Naast kennisontwikkeling en -deling is kennisborging over STOMP van belang voor uitwerking en effectiviteit op de (middel)lange termijn. Kennisborging bestaat hierbij uit het bij de tijd houden van de (nieuwe) kennis over en praktijkervaring die met

STOMP is opgedaan. Daarnaast gaat het om het in stand houden en blijven houden van de relevantie en animo voor het gebruik van STOMP.

Er zal de komende jaren nieuwe ervaring met STOMP worden opgedaan. Advies is een onderzoeksagenda op te zetten om meer inzicht te verkrijgen in specifieke onderdelen en verwachte effecten van de aanpak. Dit levert nieuwe kennis op waarvan het wenselijk is dat die enerzijds vastgelegd en toegankelijk gemaakt wordt en anderzijds ook daadwerkelijk doordringt in nieuwe projecten. Dit vraagt een actief opererende organisatie of platform, welke zorgt voor borging en verspreiding van deze nieuwe kennis. CROW heeft deze rol al voor tal van mobiliteitsgerelateerde vraagstukken, door middel van het delen van kennis, maar ook door het formuleren van nieuwe standaarden en kengetallen. Om dit te kunnen doen is het noodzakelijk om ook te werken aan een goede monitoring van de effecten van de toepassing van STOMP. Zo is er bijvoorbeeld behoefte aan ervaringscijfers met betrekking tot de impact van nieuwe fietsvormen zoals e-bikes, of aan ervaringen die kunnen leiden tot nieuwe kentallen voor het gebruik van deelmobiliteit en de daarbij mogelijk te hantieren parkeernormen. Het is immers nog deels onvoorspelbaar hoe mensen op nieuwe maatregelen en systemen reageren. Het goed blijven volgen van gebieden waar de principes voor een duurzame gebiedsontwikkeling zijn toegepast zijn hiervoor dus essentieel. Dit zou onder andere kunnen door de STOMP-methodiek en de bijbehorende werksessies periodiek op een gebied toe te passen en zo te evalueren wat de resultaten zijn.

Daarnaast vraagt de toepassing van STOMP op langere termijn voor een actieve inzet van betrokken disciplines. Het breed laten landen van de STOMP-principes vraagt niet alleen om het promoten van de nieuwe aanpak in de beginfase maar vergt ook om energie om het op langere termijn consequent toepasbaar en relevant te laten zijn. Een goed uitgewerkte methodiek kan hier enorm bij helpen. Dit helpt nieuwe gebruikers om te leren hoe met de STOMP-aanpak bij verschillende gebiedstypes om te gaan. Daarnaast helpt dit dat ook op de langere termijn de STOMP-aanpak gestructureerd en consequent op dezelfde wijze wordt gehanteerd. Het ultieme wensbeeld is dat STOMP als vanzelfsprekend geïntegreerd is in de normale werkwijzen. Het verder aanscherpen en vastleggen van de werkvorm die wij in dit project hebben doorlopen lijkt hier een goede basis voor te zijn.

Wij denken dat CROW een unieke positie heeft om op bovenstaande punten het initiatief te nemen in het ondersteunen en verbreden van de kennisontwikkeling. Met name in het delen van kennis heeft CROW een rijke geschiedenis en het ligt dan ook voor de hand dat ook op dit onderwerp CROW partijen aan elkaar verbindt. Een concrete vorm hiervoor is het bij elkaar brengen van de ervaringen van verschillende gemeenten op dit thema, zowel fysiek als via een digitaal platform. De hier geformuleerde onderzoeksagenda moet snel worden omgezet in een uitvoeringsagenda, waarmee CROW een sterke stuwende kracht zijn achter de noodzakelijke mobiliteits-transitie in het stedelijk gebied.

Bijlage Procesverantwoording

Deze brochure is het resultaat van een onderzoek dat in een samenwerking tussen CROW, Over Morgen, Arcadis en Posad Maxwan is uitgevoerd, in opdracht van CROW. Het onderzoekstraject bestond uit een aantal werksessies waarin de toepassing van STOMP in de twee casussen nader is onderzocht. Het onderzoekstraject ging in februari 2021 van start en werd opgedeeld in 4 stappen:

1 Inventarisatie

Tijdens een gezamenlijk startoverleg met CROW, Over Morgen, Arcadis en Posad Maxwan is de gezamenlijke definitie van STOMP bepaald en de gebiedstypen waarbij de toepassing van het STOMP-principe is onderzocht. Per gebiedstype is één casus van een gebiedsontwikkeling geselecteerd. De selectie heeft plaatsgevonden op basis van de schaalbaarheid van de casus, de ontwikkelingsfase, de type stakeholders, welwillendheid van de casushouders en de geografische spreiding van de casussen. Dit resulteerde in de selectie van casus Hoefkwartier Amersfoort als Stationsgebied en casus Stadshart Zwolle als centrumgebied. Voor beide casussen is een gebiedsteam opgesteld, bestaande uit de casushouders (betrokkenen vanuit de gemeenten) en een vertegenwoordiger van CROW.

2 Workshop

Als aftrap voor de gebiedsteams is een workshop georganiseerd waarvoor beide gebiedsteams zijn uitgenodigd. Deze workshop was een eerste kennismaking met de twee casussen, en er werd stilgestaan bij het doel en de aanpak van het onderzoek. Om de lessen uit dit onderzoek ook breder te delen, zijn naast de gebiedsteams ook andere gemeenten uitgenodigd; de zogenaamde 2e schil. Tijdens deze workshop kregen zij ook de mogelijkheid

om met de twee casussen mee te denken en hun eigen praktijkervaringen te delen.

3 Gebiedssessies

Vervolgens vonden er per casus 2 fysieke gebiedssessies plaats. Samen met de gebiedsteams werd tijdens deze sessies verder op de kansen en uitdagingen ingegaan die het STOMP-principe voor deze gebiedsontwikkelingen biedt. Hierbij zijn alle facetten van STOMP nagelopen op netwerkniveau en straatniveau.

4 Afsluitende gebiedssessie

Als afsluiting zijn zowel de gebiedsteams, als de overige geïnteresseerde gemeenten uit de eerdere workshop samengebracht in een laatste (fysieke) gebiedssessie. Tijdens deze laatste sessie zijn inzichten die tijdens de gebiedssessies zijn opgedaan teruggekoppeld. Samen met de aanwezigen zijn de onderzoeksvragen en vervolgstappen naar aanleiding van deze uitkomsten bepaald.

Tijdens het traject fungeerde CROW als aanspreekpunt voor de betrokken gemeenten.

De workshop en gebiedssessies werden door CROW gefaciliteerd. Over Morgen, Arcadis en Posad Maxwan droegen tijdens deze sessies bij vanuit hun kennis en ervaring op het gebied van wegontwerp, verkeersgedrag, duurzame mobiliteit, stedelijke transformaties, ruimtelijk ontwerpen en visualisaties. Tot slot is de informatie die tijdens deze sessies is opgehaald door Over Morgen, Arcadis en Posad Maxwan in deze brochure samengevoegd.

De werkgroep bestaat uit:

Hans Baggerman, *Gemeente Rotterdam*
Frans Bekhuis, *CROW*
José Besselink, *Gemeente Rotterdam*
Marieke van Brussel, *Gemeente Zwolle*
Hans Cnossen, *Gemeente Zwolle*
Jeroen van Doorne, *Gemeente Zwolle*
Ewout Fennis, *Provincie Utrecht*
Guido van Hattem, *Gemeente Veenendaal*
Dirk Hölzer, *Gemeente Amersfoort*

Hessel de Jong, *Arcadis Nederland B.V.*
Robert Lautenbach, *Gemeente Zwolle*
Emile Oostenbrink, *CROW*
Paul den Otter, *Over Morgen*
Carola Prins, *CROW*
Emile Revier, *PosadMaxwan*
Peter Richters, *Gemeente Amersfoort*
Bart Schalkwijk, *Vervoerregio Amsterdam*
Maud Schimmel, *Gemeente Amersfoort*

Anouk Schouten, *Over Morgen*
Alfred Schrooten, *Gemeente Zwolle*
Hillie Talens, *CROW*
Syb Tjepkema, *Gemeente Zwolle*
Irina Vancea, *Gemeente Amersfoort*
Eva Verberne, *PosadMaxwan*
Richard Visser, *Vervoerregio Amsterdam*
Peter Vissers, *Gemeente Dordrecht*
Iris Voorwerk, *Gemeente Zwolle*


Colofon

Toepassen STOMP –
Voor duurzame gebiedsontwikkeling

uitgave

CROW-KpVV, Ede

Deze uitgave is (mede) mogelijk gemaakt door een bijdrage vanuit het KpVV-programma. Dit programma ontwikkelt, verspreidt en borgt collectieve kennis voor de decentrale overheden op het gebied van mobiliteit. Het gaat om kennis die fundamenteel ondersteunt bij de beleidsontwikkeling en -uitvoering. Het KpVV-programma wordt gefinancierd door de provincies en de vervoerregio's.

 **Interprovinciaal Overleg**
van en voor provincies


METROPOOLREGIO
ROTTERDAM DEN HAAG

 | Vervoerregio
Amsterdam

artikelnummer

K-D114

tekst

Arcadis
Over Morgen
Posad Maxwan

eindredactie

CROW

vormgeving

Inpladi bv, Cuijk

productie

CROW

contact

CROW Klantenservice: klantenservice@crow.nl
of (0318) 69 53 15

bestellen

Deze uitgave is gratis te downloaden/bestellen via
www.crow.nl

