

Bijlage bij hoofdrapportage Samen OV Versnellen in Utrecht

Disclaimer:

Deze rapportage maakt onderdeel uit van een bredere studie. Het advies is om eerst de hoofdrapportage te lezen. Indien het de voorkeur heeft om deze rapportage direct te lezen, dan geeft deze oplegger wat context.

Voor de inhoudelijke uitwerking van de eerste stappen van Schaa sprong OV is de studie *Samen OV Versnellen* uitgevoerd door provincie en gemeente Utrecht, met betrokkenheid van de U10. Deze rapportage is een van de bijlages bij het hoofdrapport van deze studie. Deze memo heeft als doel om de status van deze studie toe te lichten en een leeswijzer te geven bij de rapporten.

Doel en status studie

De studie is bedoeld om meer grip te krijgen op samenhangende keuzes in het OV netwerk en de bredere ruimtelijke consequenties. De studie levert informatie voor de uitwerking van de Verstedelijkingsopgave door een beschrijving van kansrijke ontwikkelrichtingen voor de eerste stappen van de Schaa sprong OV. De ontwikkelrichtingen vormen een gezamenlijke basis voor denken en handelen van de provincie en gemeente Utrecht. Voor formele trajecten waar de brede integrale afweging en besluitvorming over de Schaa sprong OV plaatsvindt.

Leeswijzer rapportages

Het resultaat van Samen OV Versnellen zijn vier rapportages:

1. Integratierapportage globale verkenning eerste stappen schaa sprong OV (Hoofdrapport)
2. Vervoerskundig analyse
3. Infrastructurele inpassing (Quick scan)
4. Ruimtelijke kwaliteit: Merwedelij n Analyse van Ruimtelijke kwaliteit

De deelrapporten beschrijven ieder vanuit een specifiek onderdeel resultaten. In de hoofdrapportage is de bredere afweging opgenomen. Het advies is om eerst de hoofdrapportage (managementsamenvatting opgenomen in het document) te lezen.



Merwedelijn

Analyse van ruimtelijke kwaliteit



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

Dit boekje is gemaakt door

Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte, Stedenbouw:

Sascha Genešfe

Eric Rossen

Eva Brants

René van Seumeren

Marjo de Kraker

Projectmanagement

Lara Verhagen, Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte, Mobiliteit

Opdrachtgever

Erwin van Dijk, Provincie Utrecht, Mobiliteit, Economie en Cultuur,

Openbaar vervoer

Jeroen Gosse, Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte, Mobiliteit

Versiedatum

26 oktober 2021

Inhoudsopgave

1	Opgave	4
2	Samenvatting	6
3	Toekomstperspectief Utrecht	8
3.1	Groei van de stad	
3.2	Multifunctionele stadsstraten	
4	Inpasbaarheid Merwedelijn ongelijkvloers	14
4.1	Onderzoek naar Merwedelijn op +1	
4.2	Onderzoek naar Merwedelijn op -1	
5	Inpasbaarheid Merwedelijn gelijkvloers	26
5.1	Snelheid	
5.2	Menging	
5.3	Schaal	
5.4	Frequentie	
6	Conclusie	36
7	Tot slot	37
8	Bijlage ruimtelijke ontwikkelingen	38
8.1	Mobiliteitsplan en RSU 2040	
8.2	Merwedekanaalzone	
8.3	Vergroot centrum	
8.4	Omgevingsvisie Binnenstad Utrecht 2040	

▶
Tracé Merwedelijn



1. Opgave

Dit boekje is het resultaat van het onderzoek naar de ruimtelijke kwaliteit van een toekomstige nieuwe tramlijn voor openbaar vervoer door de stad Utrecht. Dit onderzoek is gedaan tegelijk met een vervoerskundig onderzoek en een infratechnisch onderzoek naar de mogelijkheid van de zogenaamde Merwedelijn. De Merwedelijn is een hoogwaardige openbaar vervoerlijn van knooppunt Westraven aan de A12 aan de zuidkant van de stad Utrecht naar Utrecht Centraal Station.

De vragen die we met dit onderzoek proberen te beantwoorden zijn:

Welk openbaar vervoer past in het toekomstige Utrecht?

en

Welke eisen moeten worden gesteld aan de ruimtelijke

kwaliteit van de Merwedelijn om dit te bereiken?

In dit onderzoek worden de eisen aan ruimtelijke kwaliteit op hoofdlijnen onderzocht en op generiek niveau bepaald. Bij vervolgstappen in de uitwerking van de Merwedelijn zullen deze eisen moeten worden aangescherpt en locatiespecifiek worden gemaakt. Deze eisen worden in samenhang (integraal) met de overige aspecten van een tramlijn uitgewerkt

De Merwedelijn staat niet op zichzelf, maar wordt onderdeel van een schaa sprong in het openbaar vervoer van de stad Utrecht. Daarbij wordt ingezet op het ov-wiel met spaken, onderdeel van dit netwerk is, onder meer ook het HOV van Utrecht centraal door de binnenstad naar de oostzijde van Utrecht. Gezien de nauwe relatie van de Merwedelijn met deze binnenstadslijn, wordt in deze studie ook een de ruimtelijke kwaliteit in de binnenstad aangestipt. In deze studie worden een aantal aspecten van ruimtelijke kwaliteit in relatie tot openbaar vervoer genoemd die net zo goed gelden voor andere delen van het Utrechtse OVnetwerk, zoals de Papendorplijn of de Waterlinielijn.

2 Samenvatting

Gezien de doelstellingen van de groeiende stad Utrecht is een hoogwaardige openbaar vervoerlijn nodig van knooppunt Westraven aan de A12 aan de zuidkant van de stad Utrecht naar Utrecht Centraal Station. Dit moet niet alleen een snelle comfortabele tramverbinding worden van A naar B, maar ook een tramlijn die op zo'n manier is ingepast in de omgeving dat het bijdraagt aan gezond stedelijk leven. Dat wil onder meer zeggen dat de lijn een groene inrichting mogelijk maakt die uitnodigt om te fietsen, lopen en verblijven. De lijn veroorzaakt geen barrières in de omgeving die oversteken belemmeren.

Dit onderzoek analyseert de ruimtelijke kwaliteiten van een tramlijn ondergronds, op het maaiveld en bovengronds. Om de ruimtelijke inpasbaarheid van de Merwedelijn te beoordelen, beschouwen we de effecten op alle modaliteiten en op het gehele straatprofiel. Zo kan een integrale afweging van de leefkwaliteit en ruimtelijke kwaliteit worden gemaakt.

- ▶ Alle modaliteiten:
 - voetganger (verblijven en lopen)
 - fietser
 - openbaar vervoer (ook rails, haltes, etc.)
 - auto (ook motoren en vrachtverkeer)
- ▶ Geheel straatprofiel:
 - water
 - groen (bomen)
 - zon/schaduw
 - verharding
 - gebouwen

Tramlijn op +1

Bij een tramlijn op +1 rijdt deze op een viaduct of andere constructie boven het straatniveau. Aan deze variant kleven veel negatieve effecten op de leefkwaliteit van de openbare ruimte op straatniveau.

- Oversteekbaarheid voor langzaam verkeer op straatniveau is functioneel mogelijk maar de kwaliteit daarvan is ondermaats. Dat komt door schaduwwerking van de constructie die de ruimte donker maakt, een minder groene inrichting mogelijk maakt en door zichtbelemmering.

- In de nabijheid van een tramviaduct kunnen minder bomen worden geplant dan naast een tram op maaiveld.
- Sociale veiligheid is een aandachtspunt vanwege de zichtbelemmering door de constructie. Het zicht van en op mensen in de openbare ruimte en vanuit gebouwen wordt deels belemmerd door de constructie. Dit beperkt het gevoel van overzicht en oriëntatiemogelijkheden.
- Levendige plinten zijn moeilijker te realiseren doordat dominantie van de infrastructuur het zicht en de representatieve waarde van gebouwen verkleint.
- Hellingbanen van straatniveau naar +1niveau vormen visuele en functionele barrières van 200-250 meter lang.
- Bij haltes is een bredere constructie nodig die extra nadelig is voor de ruimtelijke kwaliteit op het maaiveld. De levendigheid van een station vergroot de sociale veiligheid.

Tramlijn op -1

Bij een tramlijn op -1 rijdt deze via een tunnel ondergronds. Bij voldoende gronddekking, zodat bomen kunnen worden geplant boven de tunnel en bij een goede inpassing van technische voorzieningen, heeft een ondergrondse ligging geen negatieve effecten op de ruimtelijke kwaliteit en beleving op het maaiveld. Hellingbanen kunnen wel een negatief effect hebben op ruimtelijke kwaliteit.

- Oversteekbaarheid is functioneel en kan een goede ruimtelijke kwaliteit krijgen.
- Bij minimaal 1 meter gronddekking is er plaats voor een normale straatinrichting inclusief bomen.
- Sociale veiligheid is een aandachtspunt bij het ontwerp van ondergrondse haltes.
- Een ondergrondse tramlijn geeft meer ruimte op straatniveau voor langzaam verkeer en groen. Dit maakt levendige plinten kansrijk.
- Hellingbanen van straatniveau naar ondergronds niveau zijn een barrière voor oversteken over een lengte van 200-250 meter lang. De ruimtelijke kwaliteit die een -1lijn over een grote lengte oplevert, kan opwegen tegen de nadelen van de bijbehorende hellingbanen. Zorgvuldige locatiekeuze en inpassing van de hellingbaan zijn daarbij belangrijk.
- Entrees tot ondergrondse haltes kunnen goed verwerkt worden in de openbare ruimte of de aanliggende architectuur.

Tramlijn op 0

Bij een tramlijn op straatniveau in stedelijke omgeving, zoals de Merwedelijn is de tram onderdeel van een stadsstraat. De manier waarop de tram ingepast kan worden, wordt bepaald door vier aspecten die onderling samenhangen:

- Snelheid

Voor een goede inpassing in een stadstraat is het noodzakelijk dat de snelheid van het openbaar vervoer is aangepast aan de snelheid van de andere gebruikers in de ruimte. Hoe lager de snelheid hoe makkelijker een hoogwaardige inrichting en een goede oversteekbaarheid zijn te realiseren. Ruimtelijke kwaliteit in Merwedekanaalzone, Beurskwartier en Stationsgebied vraagt om een tramsnelheid van maximaal 30km/u en in de historische binnenstad van maximaal 15 km/u.

- Menging

Door verschillende verkeersdeelnemer de ruimte te laten delen, kan de openbare ruimte efficiënter gebruikt worden. In sommige situaties kan openbaar vervoer gebundeld worden met autoverkeer en/of met fietsverkeer en ontstaat ruimte voor voetgangers of groen. Ook door te kiezen voor tram of bus (en niet beiden) kan extra ruimte ontstaan, bijvoorbeeld voor een trambaan in gras.

- Frequentie

Frequentie heeft een belangrijk effect op de barrièrewerking die het openbaar vervoer kan hebben: Veel voertuigen laten minder ruimte om tussendoor over te steken. Een muur van voertuigen belemmert zichtrelaties en daarmee de aantrekkelijkheid van de omgeving en functies in gebouwen. Voldoende ruimtelijke kwaliteit kan worden gerealiseerd als dergelijke treinen niet voorkomen.

- Schaal

De schaal van het openbaar vervoer is belangrijk ten opzichte van de omgeving. In het naoorlogse Kanaaleiland met brede straatprofielen passen grotere trams dan in de fijnmazige Middeleeuwse binnenstad. Ook hangt de schaal van het stratenpatroon samen met de benodigde dwarsrelaties. Bij een fijnmazig stratenpatroon past een fijnmazig patroon van oversteekplekken.

Conclusie

Zowel de variant tramlijn -1 als de variant op straatniveau zijn neutraal tot positief voor de ruimtelijke kwaliteit van de stad op het tracé.

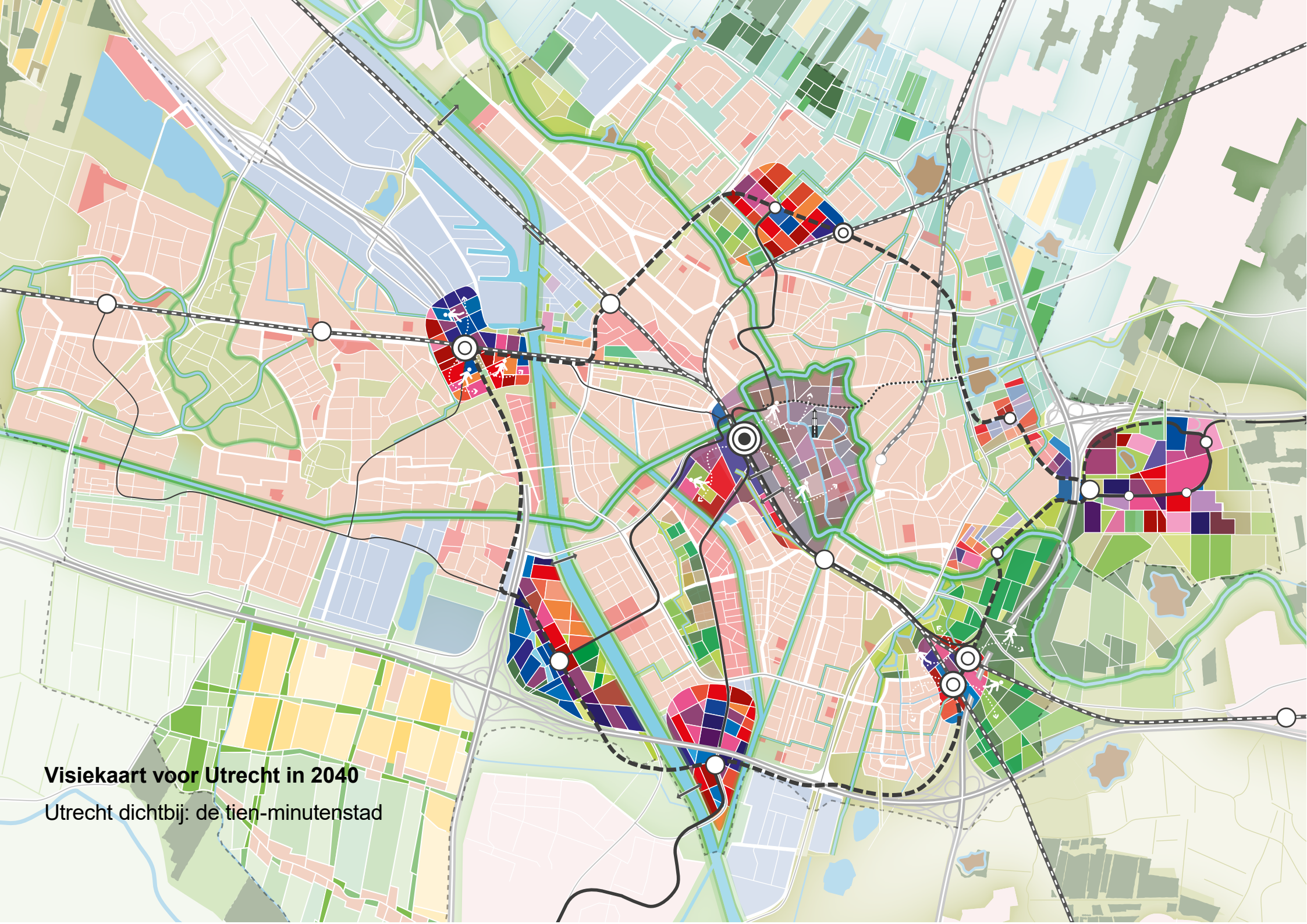
Daarbij maakt de variant -1 een veel grotere verkeerscapaciteit mogelijk omdat een hogere snelheid, grotere schaal en frequentie mogelijk zijn in een tramtunnel zonder dat dit van invloed is op de ruimtelijke kwaliteit op straatniveau. De locatiekeuze en inpassing van hellingbanen van maaiveld naar -1 vereisen zorgvuldigheid.

Een tramlijn op maaiveld is alleen inpasbaar wanneer deze een lage snelheid heeft (30 km uur in Merwede en 15km/uur in de binnenstad), een frequentie en schaal heeft die past bij de omgeving (max. 2 tramstellen per tram in Merwede en max. 1 tramstel in de historische binnenstad waarbij geen treintjes worden gevormd).

Keuzen voor de Merwedelijn zijn van invloed op het gehele mobiliteitsnetwerk en op stadsontwikkeling en dus op de ruimtelijke kwaliteit op de schaal van de stad.

Een Merwedelijn op -1 kan een hoge ruimtelijke kwaliteit krijgen en een grote capaciteit. Dit zorgt ervoor dat veel ontwikkelingen kunnen plaatsvinden langs de lijn en dat veel mensen naar de historische binnenstad en Utrecht Centraal worden getrokken. Er ontstaat meer druk op het centrum. Een dergelijke zware tramlijn zou een zware spaak in het zogenaamde Utrechtse wiel met spaken vormen.

Een Merwedelijn op maaiveld kan een hoge ruimtelijke kwaliteit krijgen, maar heeft dan waarschijnlijk onvoldoende capaciteit voor de geplande ontwikkelingen. Een tram op maaiveld vormt een lichte spaak. In dit geval worden Utrecht Centraal en de historische binnenstad meer ontlast en dit past bij de gewenste polycentrische ontwikkeling van de stad.



Visiekaart voor Utrecht in 2040

Utrecht dichtbij: de tien-minutenstad

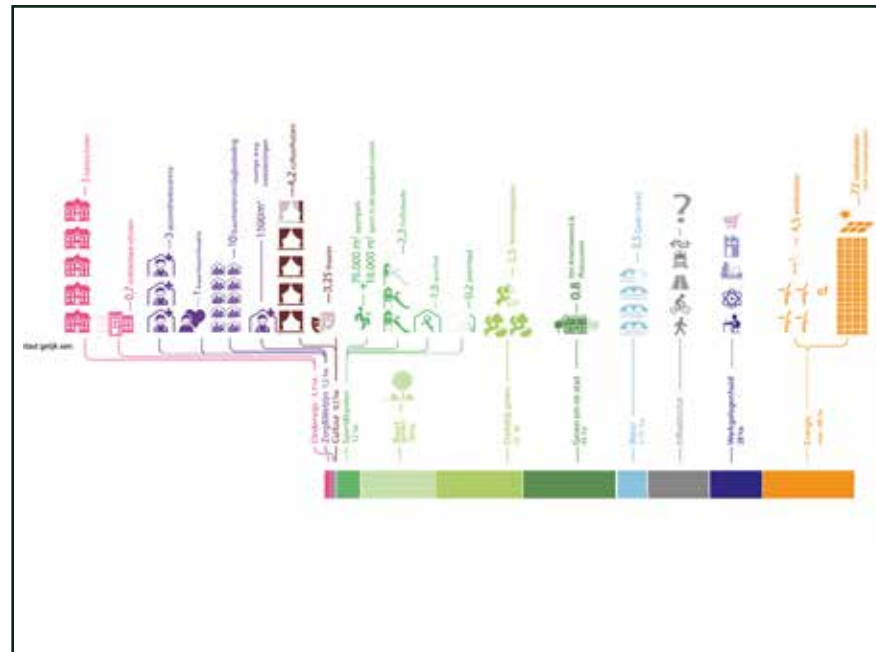
3 Toekomstperspectief Utrecht

3.1 Groei van de stad

In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU) kiest de stad ervoor in de komende twintig jaar te groeien van ruim 350.000 naar ongeveer 455.000 inwoners. De gemeente Utrecht wil deze groei opvangen door binnenstedelijk te verdichten in een polycentrische stad. Aan deze ontwikkeling wordt in het mobiliteitsplan het wiel met spaken gekoppeld. De Merwedelijn is een spaak in dit wiel die langs twee ontwikkelingsgebieden loopt: de Merwedekanaalzone en het Beurskwartier. Hier wordt de stad verdicht met meer woningen, groen, werkplekken en alle andere functies die Utrechters nodig hebben. Het Beurskwartier maakt samen met de historische binnenstad deel uit van het vergrote centrum. Hier krijgt het langzaam verkeer prioriteit. Voetgangers krijgen meer ruimte om te verplaatsen en om te verblijven. Bij deze ontwikkelingen hoort een schaa sprong in het openbaar vervoer (ov). Het ov en de ruimtelijke ontwikkeling van de stad worden in samenhang ontwikkelt.

Meer over de planvorming in de omgeving van de Merwedelijn, over het Mobiliteitsplan 2040, de RSU 2040 en Omgevingsvisie binnenstad 2040 is te lezen in hoofdstuk 8.

◀◀
RSU: Knooppunt-ontwikkeling



◀ Barcode waarin alle functies zijn verbeeld die nodig zijn bij woningbouw.

◀◀ Mogelijk toekomstbeeld Lange Viestraat uit Concept-Omgevingsvisie Binnenstad 2040

3.2 Multifunctionele stadsstraten

De straten die Utrecht ontwikkelt in de nieuwe centrumgebieden (het vergrote centrum en de Merwedekanaalzone) worden multifunctionele stadsstraten. Een multifunctionele stadsstraat is niet alleen gemaakt om het verkeer te laten doorstromen, maar is ook een fijne plek om te zijn. Aan een stadsstraat kun je wonen of werken, je kunt er op de stoep spelen of zitten op een bankje of een terras.

Lopen en fietsen zijn de prioritaire manier van verplaatsing in de verdichte stad. Om dit aantrekkelijk te maken, wordt het netwerk voor langzaam verkeer verbeterd. Het netwerk is vanzelfsprekend veilig, wordt fijnmaziger en biedt comfort. Denk bij comfort aan goede oversteekbaarheid, voldoende breedte, goed wegdek en beperkte wachttijd bij verkeerslichten. Bij een aantrekkelijk en comfortabel netwerk voor langzaam verkeer horen ook sociale veiligheid en voldoende levendigheid op straat en in aangrenzende gebouwen. Dus geen gesloten gevels, maar levendige plinten met functies aan de straat.

De barrièrewerking van de bestaande busbaan in de binnenstad laat zien dat een betere balans tussen doorstroming en verblijf essentieel is voor een goed functionerend stadsweefsel. Door de Merwedelijn te

beschouwen als integraal onderdeel van het totale stedelijk weefsel en niet alleen als infra-corridor kunnen toekomstgerichte keuzen worden gemaakt.

Ook de straten rondom het Beurskwartier en Merwedekanaalzone zijn op dit moment nog niet ingericht op het gewenste gezonde stedelijke leven van de toekomst. Op de bestaande straten zijn autoverkeer en openbaar vervoer dominant. Langzaam verkeer heeft geen prioriteit en groen komt op de laatste plaats.

Een voorbeeld is het kruispunt van de Van Tellegenlaan met de Overste den Oudenlaan. Je kunt als voetganger of fietser niet oversteken op deze hoek. Doorstroming van openbaar vervoer en auto hebben hier voorrang gekregen boven oversteekbaarheid van het langzaam verkeer. Beide zijden van de straat zijn in de huidige situatie wel bereikbaar voor voetganger en fietser, want er is een fietspad aan weerszijden, maar de straat is ingericht voor doorstroming (infra-corridor), slecht oversteekbaar en geen prettige plek om te zijn. Dat is niet zo gek in de huidige situatie, maar het is wel een opgave voor de toekomst om hier een levendige

▶
Geen oversteek op de monofunctionele Tellegenlaan en Overste den Oudenlaan



▶▶
Bestaande infrastructurele objecten in Utrecht west vormen barrières voor voetgangers en fietsers.



stadsstraat van te maken. Een plek waar het aangenaam is om te verblijven is en waar de aanliggende functies in gebouwen ook een relatie hebben met de straat. Verfijning van het netwerk voor langzaam verkeer met voldoende oversteekmogelijkheden is daarbij essentieel. We streven naar een fijnmazig en logisch netwerk dat fietsen en lopen aantrekkelijk maakt.

Infra-corridors als Van Zijstweg, Tellegenlaan, Overste den Oudenlaan en Europalaan en de directe omgeving van deze straten zullen in het kader van Gezond Stedelijk Leven zo aantrekkelijk moeten worden ingericht dat je vanzelfsprekend gaat lopen of de fiets pakt. Daarna komt het gebruik van het openbaar vervoer en als het echt moet, kun je de auto gebruiken. De bestaande infra-corridors worden levendige stadsstraten. Flaneren, fietsen, skaten, verblijven, ontmoeten zijn even belangrijk als verplaatsen. De verkeersfunctie wordt ingebed in de context. Daardoor zijn straten niet scheidend, maar ontstaat samenhang in het stedelijke netwerk en is verkeer niet hinderlijk, maar zorgt voor vitaliteit.



◀ De straat is niet alleen voor verkeer om te stromen maar ook om te verblijven. Als de tram op dit plein in Bremen is gepasseerd, kunnen voetgangers de ruimte weer gebruiken.



◀◀ De Coolingsingel in Rotterdam en Wibautstraat in Amsterdam zijn voorbeelden van multifunctionele stadsstraten.

In onderstaande kaart zijn de hoofdstructuren van spoor, water, auto en openbaar vervoer in Utrecht weergegeven. Door de ligging van Utrecht in het spoorwegnetwerk en snelwegnetwerk vormen deze structuren ruimtelijke en functionele barrières in de stad. Ook de tram- en busbanen (spaken) en kanalen vergroten de barrièrewerking. Wat betekent de stedelijke verdichting voor het netwerk van de stad? Utrecht wil geen stad zijn met wijken die zijn opgesloten tussen verkeersstructuren (spaken). Dat kan door deze doorgaande structuren niet alleen te bezien in de lengterichting, maar ook hun betekenis in de dwarsrichting onder de loupe te nemen. Barrières moeten worden geslecht om het netwerk voor langzaam verkeer te verfijnen en wijken te verbinden.

Barrière Verbinding

Snelweg		
Spoorlijn		
Water		
HOV		
Stadsveg		



In onderstaande kaart is ingezoomd op het centrum van Utrecht en de Merwedekanaalzone. Bij de verdichting van de stad proberen we bestaande infracorridors om te vormen naar levendige stadsstraten die uitnodigen om te gaan lopen of te fietsen.

In een multifunctionele stadsstraat is er een relatie tussen beide zijden van de straat (zowel visueel als functioneel) en kun je op veel plekken gemakkelijk oversteken. In een stadsstraat zijn tram en auto te gast en domineren zij niet. Barrières door sporen en waterwegen kunnen worden geslecht door de aanleg van bruggen en tunnels voor langzaam verkeer. De Merwedelijn en andere spaken moeten geen nieuwe barrières vormen.

Barrière Verbinding

Snelweg		
Spoorlijn		
Water		
HOV		
Stadsweg		



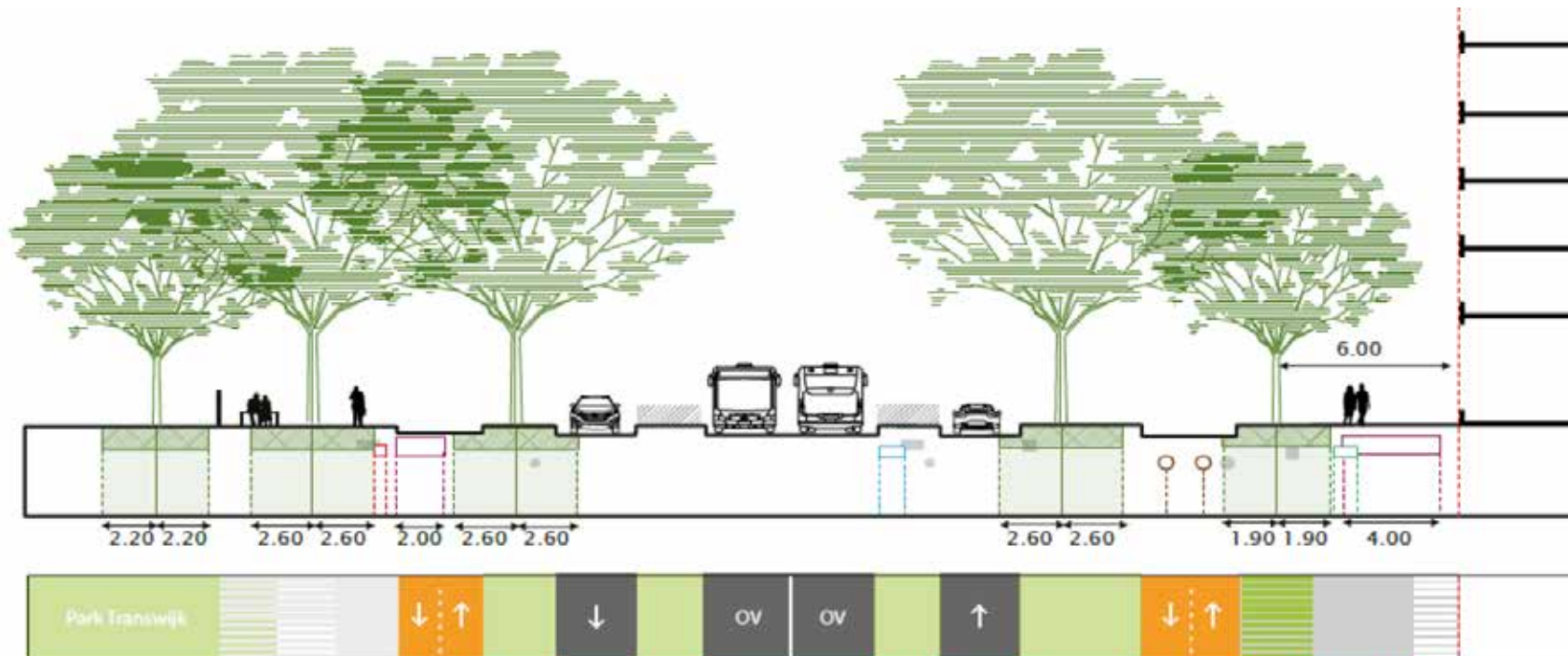


4 Inpasbaarheid Merwedelijk ongelijkvloers

Om de ruimtelijke inpasbaarheid van de Merwedelijk te beoordelen, beperken we ons niet tot beoordeling van de vormgeving van de trambaan of de busbaan, maar beschouwen we de effecten op alle modaliteiten en op het gehele straatprofiel. Zo kan een integrale afweging van de leefkwaliteit en ruimtelijke kwaliteit worden gemaakt.

- ▶ Alle modaliteiten
 - voetganger (verblijven en lopen)
 - fietser
 - openbaar vervoer (ook rails, haltes, etc.)
 - auto (ook motoren en vrachtverkeer)
- ▶ Geheel straatprofiel
 - water
 - groen (bomen)
 - zon/schaduw
 - verharding
 - gebouwen

Om te bepalen in welke vorm de Merwedelijk past bij de toekomst van Utrecht is zowel een gelijkvloerse als een ongelijkvloerse ligging van een tramlijn onderzocht. In dit hoofdstuk wordt de inpasbaarheid van een ondergrondse ligging (tramtunnel) en een bovengrondse ligging (tram op constructie boven het maaiveld) bestudeerd.



4.1 Onderzoek naar Merwedelijns op +1

Een +1 oplossing voor de Merwedelijn betekent dat deze op een viaduct of andere constructie boven het straatniveau ligt. De tram kan op grote snelheid rijden zonder hinder van andere verkeersdeelnemers. Omgekeerd ondervindt de doorstroming van langzaam verkeer en autoverkeer op straat de voordelen van de verhoogde tram. Echter, studie naar voorbeelden van openbaar vervoer op +1 laat zien dat constructies fraai kunnen worden vormgegeven maar dat over het algemeen een ruimte op maaiveld ontstaat met weinig ruimtelijke kwaliteit en niet uitnodigt voor het gebruik dat wordt beoogd met gezond stedelijk leven. De openbare ruimte zou moeten uitnodigen om niet in de auto te stappen om boodschappen te doen, maar om te gaan wandelen en op je fiets naar je werk te gaan. Ook genieten van buiten zijn zou vlakbij je huis moeten kunnen en ook in de stadsstraten met openbaar vervoer.

Oversteekbaarheid

Een +1 oplossing vergroot over het algemeen de oversteekbaarheid voor langzaam verkeer, maar de aantrekkelijkheid hiervan wordt weer grotendeels teniet gedaan doordat locaties onder een viaduct plekken zijn waar voetgangers en fietsers niet graag komen. De openbare ruimte zou moeten uitnodigen om te gaan wandelen of te spelen, maar de ruimte onder een viaduct doet dat in het Nederlandse klimaat meestal niet.

Het OV op +1 zit een oversteek niet in de weg, maar de verticale constructieve elementen kunnen de oversteekbaarheid negatief beïnvloeden. Het ritme van constructieve elementen zal bij kruisingen of afslagen soms niet sporen met de meest logische inrichting van een kruising of oversteekplaats. Dit kan leiden tot ofwel dure constructies ofwel tot effect hebben dat je moet omlopen of omrijden.

Groen en schaduw

Onder het viaduct ontstaat een langgerekte donkere schaduwrijke ruimte. Hier kan bijna niets groeien waardoor de ruimte grotendeels verhard is. Bomen langs het viaduct moeten op enige afstand staan omdat anders de kronen (en wortels) en de constructie elkaar in de weg zitten. Daardoor is minder boombeplanting mogelijk dan bij een tram op maaiveld. De schaduwwerking van het viaduct in combinatie met het ontbreken van groen maakt het een minder aantrekkelijk gebied om te verblijven.

Sociale veiligheid

Bij een lineaire opstelling van constructieve elementen zoals meestal wordt toegepast bij een verhoogde tramlijn kunnen mensen (zowel voetgangers, fietsers als automobilisten) de omgeving, de mensen in de ruimte en de gevels minder goed waarnemen. Een deel wordt aan het oog onttrokken door de constructie. Samen met de eerder genoemde schaduwwerking heeft dit effect op de sociale veiligheid. De beperkte oriëntatie-mogelijkheid verkleint het gevoel van veiligheid en het gebruik van de openbare ruimte voor verblijf. Dit heeft een zelfversterkend effect. Omdat de schaduwrijke ruimte zonder groen weinig verblijfsmogelijkheden biedt, zullen hier weinig mensen gebruik van maken die de sociale veiligheid zouden kunnen vergroten.

Levendige plinten

Adressen aan straten met een verhoogde tramlijn zijn minder representatief doordat gebouwen minder zichtbaar en herkenbaar zijn. De gebouwen staan niet vrij aan een open ruimte, maar achter een infrastructuurbundel. Een viaduct is dominant en bepaalt het straatbeeld meer dan de aanliggende panden. De combinatie van beperkte zichtbaarheid, minder goede sociale veiligheid, matige verblijfskwaliteit door veel schaduw en weinig groen, maakt de beoogde ontwikkeling van nieuwbouw met levendige gevels met bedrijvigheid zeer onwaarschijnlijk.

Helling en haltes

Een hellingbaan om op +1 te komen zal over een grote lengte (200-250 meter) een visuele en functionele barrière zijn in de openbare ruimte. Pas als de constructie op voldoende hoogte is, kun je er onder door kijken. Een hellingbaan deelt de straat op in drie stroken die weinig ruimtelijke samenhang hebben doordat er geen zichtrelatie is tussen beide straatzijden. Net als een viaduct zorgt een hellingbaanconstructie voor schaduw en er is extra afstand nodig om bomen te kunnen planten.

Bij haltes op +1 zijn de nadelige effecten door schaduw en door constructieve elementen versterkt aanwezig. Hier wordt namelijk de constructie verbreedt met perrons en trappartijen of liften. De levendigheid die een halte brengt, kan wel een positief effect hebben op de sociale veiligheid.

Den Haag



'De Netkous' in Den Haag. Netkous is de bijnaam van dit mooi vormgegeven viaduct. Het wordt in het vakgebied van infra-ontwerp en ruimtelijke ordening gezien als één van de beste voorbeelden van vormgeving van een OV-lijn op +1. Toch heeft dit ontwerp nadelen. De overstekbaarheid is feitelijk gezien in orde, maar de ruimte onder het viaduct is onaantrekkelijk omdat deze grotendeels verhard is en schaduwrijk. De OV-constructie is dominant in de ruimte waardoor de gevels aan weerszijden van de straat slecht zichtbaar zijn en nauwelijks een relatie met elkaar hebben. Ondanks de zorgvuldige vormgeving van De Netkous is dit geen levendige stadsstraat.



Dominantie viaduct verkleind ruimtelijke kwaliteit, je ervaart slechts versnipperde ruimte in plaats van een vol uitzicht.



Minder verblijfswaarde door verharde beschaduwde ruimte. Minder sociale veiligheid door constructies.



Geen groen onder viaduct en bomen kunnen alleen worden geplant op ruime afstand van de constructie.



Minder representatieve adressen en minder levendige plinten door beperkt zicht op gebouwen.



Halte op +1 is een brede constructie met veel onderwereld, dit maakt het moeilijk inpasbaar in een stadsstraat.



Een hellingbaan vormt een barrière over grote lengte en is daardoor slecht inpasbaar in een stadsstraat.

Zwolle



In de spoorzone van Zwolle ligt een fraaie en functionele busbaan. Deze is hier goed inpasbaar omdat op deze plek geen rekening gehouden hoeft te worden met de ruimtelijke en functionele eisen die gelden in een stadstraat, zoals relatie tussen straatzijden, inpasbaarheid van groen, verblijfskwaliteit, of levendige plinten. In de spoorzone van Zwolle, maar ook in andere infrabundels zoals de Utrechtse spoorzone of A12zone kunnen +1constructies goed inpasbaar zijn wanneer deze grotendeels parallel aan de bestaande infrabundels worden geplaatst. Voor een haakse inpassing ontbreekt vaak de ruimte in het omliggende stedelijk weefsel wat maakt dat dit meestal negatieve ruimtelijke effecten heeft.

►
Toekomstbeeld van de
Europalaan Noord met
een busbaan op
maaveld



►
Toekomstbeeld van de
Europalaan Noord met
een Merwedelijn op +1





Schets Merwedelijn op +1

In deze 3D impressies is geschetst hoe een tweetal stadsstraten in de Merwedekanaalzone en het centrum er uit zouden kunnen zien wanneer de Merwedelijn op een +1constructie komt.

Duidelijk wordt dat bij de Europalaan Noord de zichtrelatie tussen park en gebouwen wordt belemmerd, maar ook tussen trottoirs aan de gevelzijde en het park vanwege de constructieve elementen. Een trambaan in gras is onderdeel van de groene ruimte, terwijl een OV-baan op +1 de ruimte domineert en de verblijfskwaliteit sterk verkleint.

In theorie is de ruimte onder het viaduct goed oversteekbaar, maar in de praktijk is dit geen plek waar je graag bent en dat maakt het oversteken onaantrekkelijk en de +1constructie maakt juist dat het park ver weg voelt.

Op de Croeselaan vormt de OV-baan op +1 een dominant element in het straatbeeld. Veel groen op straat niveau en bomen moeten wijken voor de constructie. De constructie vormt een visuele blokkade in de lengterichting van de Croeselaan.



Croeselaan 2020



Toekomstbeeld van de
Croeselaan met een
Merwedelijn op +1

4.2 Onderzoek naar Merwedelijn op -1

Een -1 oplossing voor de Merwedelijn betekent dat deze via een tunnel onder het straatniveau ligt. Net als bij een +1 oplossing kan het openbaar vervoer op hoge snelheid en met grote capaciteit rijden zonder nadelig effect op het overige verkeer. Bij een goede inpassing van de tramtunnel kunnen de ruimtelijke effecten op de openbare ruimte en de beleving daarvan zeer positief zijn. Daarvoor moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan.

Oversteekbaarheid en sociale veiligheid

Als het OV op -1 ligt, is er meer ruimte voor een goede inrichting op maaiveld met prioriteit voor het langzaam verkeer. Ov op -1 maakt oversteekplaatsen eenvoudig inpasbaar en het ov heeft geen effecten op oriëntatie mogelijkheden of sociale veiligheid. Sociale veiligheid kan opspelen bij de ondergrondse haltes maar deze kunnen door middel van het ontwerp geadresseerd worden. Ook kunnen functies worden toegevoegd aan een halte of halte-entree om de halte te verlevendigen.

Groen

Een voorwaarde voor een goede ruimtelijke inpassing van een Merwedelijn op -1 is dat deze in een gesloten tunnelbak rijdt die voldoende gronddekking heeft om een normale straatinrichting met bomen en plek voor kabels en leidingen mogelijk te maken, dat wil zeggen dat het tunneldak minimaal één meter onder maaiveld ligt. Ook moet de tunnel onder de bodem van kanalen en vaarten doorgaan. Gezien de ligging van het Merwedekanaal zal een Merwedelijn op -1 plaatselijk nog veel dieper moeten liggen dan één meter onder maaiveld.

Levendige plinten

Een Merwedelijn op -1 maakt het mogelijk de stadsstraten aantrekkelijk in te richten. Er blijft meer ruimte voor ruime trottoirs en groen. Dit komt de verblijfskwaliteit en aantrekkelijkheid van functies in gebouwen ten goede, waardoor levendige plinten zeer kansrijk zijn.

Hellingen en haltes

Bij een -1 oplossing zijn de lijn en de haltes goed inpasbaar in stadsstraten. Alleen hellingbanen van maaiveld naar het -1 niveau zorgen over grote lengte (200-250 meter) voor een barrièrewerking. Anders dan de +1 hellingbanen vormen deze geen visuele barrière in de straat, maar zeker wel een functionele barrière. Op de plek van de hellingbaan geldt een opdeling van het profiel in drie stroken waardoor de relatie tussen

straat zijden wordt verstoord en ter plaatse van een helling is de straat niet oversteekbaar. Dit is ongunstig voor de levendigheid en aantrekkelijkheid van de straat en voor de waarde en functies in de aangrenzende panden. Hellingbanen en haltes moeten zodanig worden gepositioneerd dat deze cruciale oversteekplaatsen niet hinderen en (geplande) waterstructuren of groenstructuren intact laten. Dit betekent dat de locatiekeuze voor de plekken waar een -1 lijn op het maaiveld komt essentieel is en de inpassing in de omgeving om een goed ontwerp vraagt. Net als voor een +1 lijn geldt dat een hellingbaan naar -1 inpasbaar is in bestaande infrazonen, zoals de spoorzone zolang deze parallel aan de infrazone wordt gemaakt.

Omdat de impact van een hellingbaan slechts plaatselijk is en een ondergrondse ligging van de Merwedelijn veel ruimtelijke voordelen heeft, kan worden gesteld dat een hellingbaan naar -1 in een stadsstraat in combinatie met een tracé op -1 beter inpasbaar is dan een Merwedelijn op maaiveld.

Een aandachtspunt is dat gedurende de aanleg van een tunnel een deel van het maaiveld verandert in een bouwterrein. In die periode is de ruimtelijke kwaliteit plaatselijk zeer matig. Een tunnel kan worden geboord, maar bij de tunnelmond is een groot bouwterrein nodig en voor de bouw van stations is een open bouwput nodig.

Amsterdam

In Amsterdam is de Noord-Zuidlijn aangelegd. De stations zijn goed ingepast op het maaiveld. Aan beide uiteinden liggen de hellingbanen in een infrabundel en veroorzaken daardoor geen extra barrièrewerking.





Een ondergrondse ovlijn is goed inpasbaar in een stadsstraat



Een halte op -1 is goed inpasbaar in het straatbeeld



Een hellingbaan is slecht inpasbaar in een stadsstraat



Een hellingbaan werkt als barrière



Schets Merwedelijk op -1

Wanneer een tramlijn op-1 wordt aangelegd onder de juiste ruimtelijke voorwaarden zal deze alleen bij de haltes zichtbaar zijn in de openbare ruimte. Het vrijgekomen oppervlak op het maaiveld kan bijvoorbeeld gebruikt worden voor meer groen en zo bijdragen aan gezond stedelijk leven.

◀
Ontwerp van de
Europalaan Noord
zonder Merwedelijk,
maar met een busbaan
op maaiveld.



◀
Toekomstbeeld van de
Europalaan Noord met
een -tramtunnel en extra
groen op maaiveld.



5 Inpasbaarheid Merwedelijn gelijkvloers

De inpassing van de Merwedelijn op maaiveld betekent dat deze mee gaat doen in het straatbeeld en dat het functioneren moet aansluiten op het functioneren van de omgeving. Of en hoe de Merwedelijn kan worden ingepast wordt met name bepaald door vier factoren:

- ▶ Snelheid
- ▶ Menging verkeersdeelnemers
- ▶ Frequentie
- ▶ Schaal van voertuigen haltes en bijbehorende infrastructuur



Toekomstbeeld van de omgeving van Amsterdam Centraal waar openbaar vervoer zowel gelijkvloers halteert (tram en taxi) als ongelijkvloers (bus en trein).

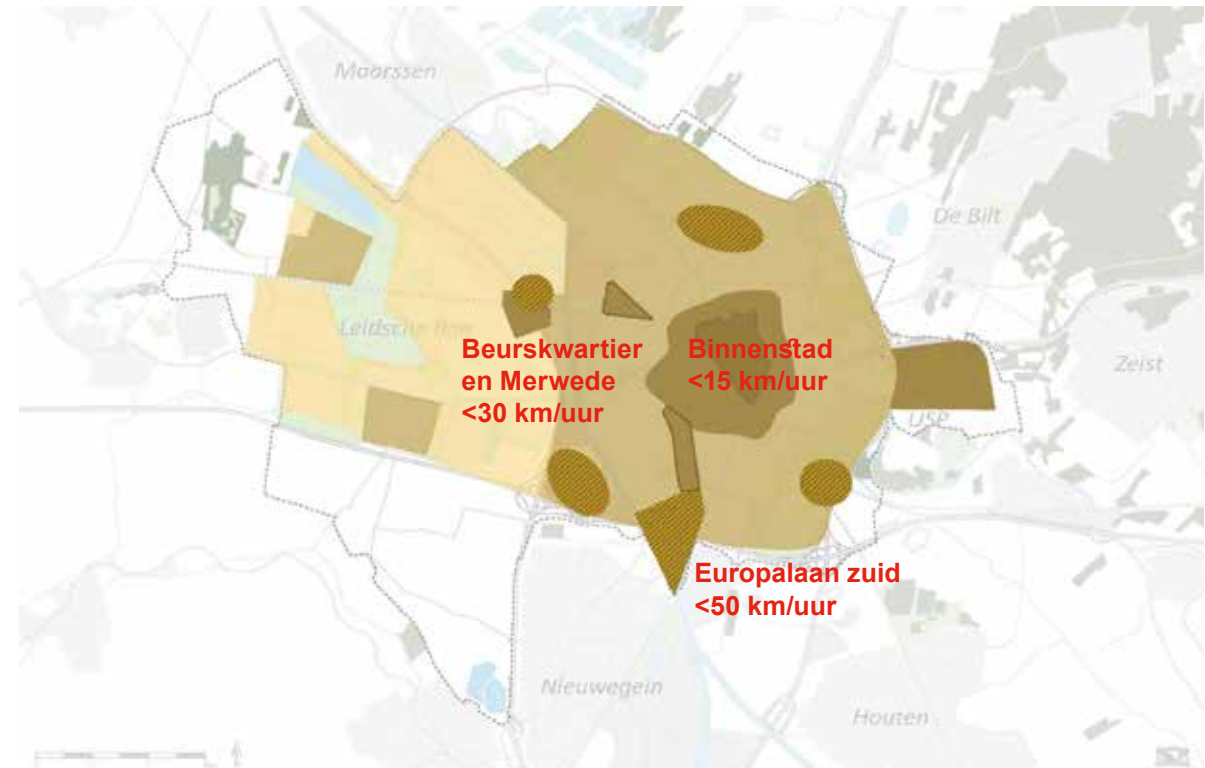
5.1 Snelheid

Van de vier factoren is snelheid de meest bepalende voor de inpasbaarheid van openbaar vervoer op het maaiveld. Grote snelheidsverschillen van de verschillende verkeersdeelnemers in een stadsstraat zijn niet wenselijk. Aangezien we voetgangers en fietsers als belangrijkste verkeersdeelnemers zien in het stadscentrum (A-zone), is het belangrijk dat de snelheid van het openbaar vervoer en het overige verkeer hier niet te ver van afwijkt. In het Mobiliteitsplan 2040 staat dat hoogwaardige busverbindingen en tramlijnen waar mogelijk een snelheid kennen van 50 kilometer per uur, behalve in de A-zones.

Een snelheid van maximaal 30 kilometer per uur in de omgeving van het Beurskwartier en de Merwedekanaalzone lijkt dan ook logisch. In de historische binnenstad lijkt een snelheid van circa 15 kilometer per uur aan te sluiten op de omgeving. Wanneer de Merwedelijn op een hogere snelheid zou rijden, zouden allerlei zaken nodig zijn die de inpasbaarheid bemoeilijken. Denk daarbij aan hekken of verkeerslichten die de oversteekbaarheid moeten organiseren.

Bij een tramlijn op lager snelheid zijn de inpassingsmogelijkheden groter en daarmee worden ook de mogelijkheden vergroot om de openbare ruimte op andere manieren te gebruiken dan alleen voor het stromen. De verblijfsmogelijkheden op een plein of in een straat worden groter en het verblijven wordt aangenamer wanneer het tempo van het openbaar vervoer laag is.

Overigens neemt over het algemeen ook het geluid op rechte stukken af naarmate de snelheid omlaag gaat. Een aandachtspunt hierbij zijn de bochten, omdat krappe trambochten geluidsoverlast veroorzaken. Minder geluidsoverlast is gunstig voor de verblijfskwaliteit en draagt bij aan de ontspannen sfeer met meerdere functies die wenselijk is in een stadsstraat.





Op Aamsterdam Centraal rijdt het OV langzaam. Daardoor kunnen veel trams en veel mensen op een ontspannen manier gebruik maken van dezelfde beperkte ruimte.



Lage snelheid en goede inpassing, geen hekken



Bij een hoge snelheid zijn allerlei objecten nodig om een oversteek veilig te maken wanneer de tram langs rijdt. Deze objecten dragen niet bij aan de ruimtelijke kwaliteit.



Lage snelheid geeft kansen voor een hoogwaardige inpassing, een goede oversteekbaarheid en multifunctioneel ruimtegebruik.

5.2 Menging

Ook Menging van verkeersdeelnemers is een aspect dat de inpasbaarheid van openbaar vervoer bepaalt. Het slim combineren van verschillende gebruikers en functies in één ruimte kan eraan bijdragen dat de beperkte ruimte goed kan worden benut en dat er bijvoorbeeld extra ruimte is voor groen. Of openbaar vervoer kan worden gemengd met autoverkeer, en/of met fiets en/of ook met voetgangers is afhankelijk van de situatie. De hoeveelheid van de verschillende verkeersdeelnemers, hun onderlinge verhouding en de specifieke gegevens van de locatie bepalen welke menging passend is.

Bij een hoge intensiteit en snelheid van het openbaar vervoer is een aparte baan nodig. Maar een aparte strook voor elke modaliteit apart past niet overal in de stad en is ook niet overal wenselijk.

Het andere uiterste is het delen van de ruimte ('Shared Space'). Dit is ook niet overal een oplossing. Het bundelen van stromen kan de oversteekbaarheid en ruimte voor langzaam verkeer en groen verbeteren.

Een voordeel van een aparte trambaan is dat deze groen kan worden uitgevoerd. Als de Merwedelijn groen wordt uitgevoerd, is het wenselijk dat een eventuele bus meerrijdt met de auto, zodat versnippering van de ruimte wordt voorkomen.

Om te komen tot een passende menging is het belangrijk te kiezen. Op basis van gegevens en prognoses van de verkeerdeelnemers en op basis van de gegevens van een plek moet worden gekozen welke waarden het zwaarst wegen en welke inrichting daarbij past.



Op deze plek hebben fietsers, auto en ov elk een eigen strook. Een voetganger moet daardoor 4x links/rechts/links kijken bij het oversteken. Voor de veiligheid zorgt een verkeerslicht. Het is geen levendige stadsstraat, maar een (groene) OV-corridor.



Op deze locatie in Rotterdam is er gekozen het langzaam verkeer, groen en tram alle ruimte te geven, ten koste van auto en bus. Deze keuze (en een goed ontwerp) levert hier ruimtelijke kwaliteit op.



Menging kan veel ruimte besparen. Welke verkeersdeelnemers de ruimte kunnen delen, hangt af van de locatie. Op de Utrechtse Nachtegaalstraat worden fiets, bus en al het overige gemotoriseerde verkeer gemengd (realisatie 2021). Daardoor ontstaan royale groene trottoirs.



Impresie van een tram over de Voorstraat waarbij alle verkeersdeelnemers de ruimte delen.

5.3 Frequentie

De frequentie waarin bussen of trams voorbij komen rijden heeft een belangrijk effect op het comfort voor de reiziger enerzijds en de barrièrewerking van een lijn anderzijds. Het is belangrijk om een passende balans te vinden tussen oversteekbaarheid van de route en de wachttijd voor openbaar vervoer. Het gaat om een balans te vinden in reizigerscomfort en lokale kwaliteit. Mensen zitten wellicht liever een minuut langer in de bus dan dat ze een minuut langer op de halte wachten. Echter, de effecten op de exploitatie zijn omgekeerd.



Een muur van bussen
maakt de binnenstadsas
moeilijk oversteekbaar.



5.4 Schaal

De schaal van het openbaar vervoer is belangrijk ten opzichte van de omgeving en de gebruikers. In een grootschalige omgeving met brede straatprofielen, zoals in het naoorlogse Kanaaleiland, zijn grotere voertuigen beter inpasbaar dan in de kleinschalige straten van de fijnmazige middeleeuwse historische binnenstad. Waar in Kanaaleiland een stadstram met twee tramstellen aansluit op de schaal van de omgeving, past in de binnenstad alleen een stadstrammetje met één tramstel. Een groter voertuig verstoort oversteekrelaties door de relatief lange slierten van rijdende trams ten opzichte van de ruimte. Ook lange haltes verstoren oversteekrelaties.

Door te werken met trams die een accu hebben, kan de infrastructuur van bovenleidingen vervallen en wordt een tram nog beter inpasbaar. Dit is met name relevant in smallere straatprofielen, zoals in het centrum.



► Klein is fijn in een omgeving met veel voetgangers of fietsers.



Een passende schaal van haltes betekent: geen grote hoogteverschillen, geen hekwerken.



Bij passende schaal van voertuigen hoort ook passende infra-inrichting



Goede inpassing van een Haags perron: 30 cm boven straatniveau, bomen op het perron, zo min mogelijk hekwerken.



Afwezigheid van bovenleiding en bijbehorende palen geeft een heel rustig straatbeeld.

6 Conclusie

Utrecht ziet verdichting van de bestaande stad als kans om de stad te verbeteren. Onder andere met passend openbaar vervoer. De Merwedelijn biedt deze kans en kan de kwaliteit en mogelijkheden van de openbare ruimte vergroten wanneer aan een aantal voorwaarden wordt voldaan en er gekozen wordt voor een ligging op -1. Ook een ligging op 0 (maaiveld) is mogelijk maar legt meer beperkingen op aan de capaciteit van de tramlijn.

-1

Een snelle Merwedelijn op -1 met een hoge capaciteit is ruimtelijk inpasbaar. Een voorwaarde is voldoende gronddekking voor boombeplanting en andere inrichtingsmiddelen en een zorgvuldige positionering van haltes en eventuele hellingbanen.

0

Een ontspannen stadstram op het maaiveld is ook goed inpasbaar. Het zou gaan om een tram die circa 15 km per uur rijdt in binnenstad en circa 30 km per uur in Beurskwartier en Merwedekanaalzone. De tram zou meer snelheid kunnen maken op bijvoorbeeld de Europalaan zuid.

De balans tussen frequentie en grootte van de tram vraagt nader onderzoek, maar vanuit ruimtelijke kwaliteit bezien, is het wenselijk om in de binnenstad een enkel tramstel toe te passen. Deze past bij de schaal en het gebruik van de omgeving. Op de lijnen buiten de binnenstad kan een dubbel tramstel worden toegepast (conform Uithoflijn). Omdat de tram rijdt met beperkte snelheid kan, op plekken waar de ruimte schaars is, wellicht worden gemengd met andere verkeersdeelnemers.



Hoogwaardige tramlijn op -1



Ontspannen stadstram op maaiveld, Sterkwiel et veel capaciteit

7 Tot slot

Ruimtelijke strategie en mobiliteitsstrategie

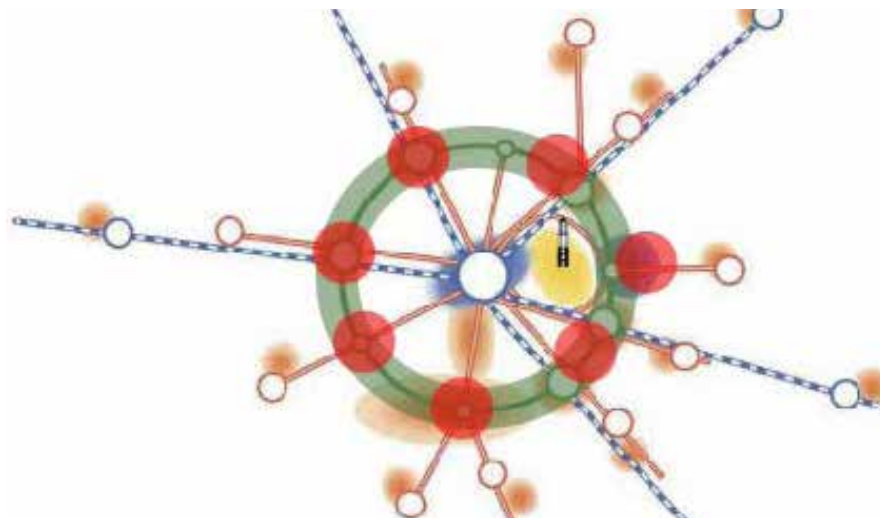
Deze studie betreft alleen de ruimtelijke kwaliteit en inpasbaarheid van de Merwedelijn. Vervoerskundige, financiële en technische aspecten komen in andere studies aan de orde. Deze moeten in samenhang worden beoordeeld en tot een integrale afweging leiden. Voordat een goede afweging kan plaatsvinden, zal het effect van de Merwedelijn op het ov-netwerk en de ruimtelijke ontwikkeling van de stad als geheel nader moeten worden bezien.

Het effect van een -1 Merwedelijn is namelijk een zware spaak in het OV-netwerk. Deze eerste stap in de schaa sprong ov zal logische vervolgstappen met zich meebrengen. Een -1 lijn lijkt logischerwijs tot de vervolgkeuze voor een ondergrondse oplossing voor de binnenstadsas te leiden. Een Merwedelijn op maaiveld lijkt eerder tot de keuze voor een ongelijkvloerse wielverbinding te leiden. Om de knooppuntontwikkeling conform RSU te realiseren lijkt het meest wenselijk om in te zetten op een zwaar wiel en dunne spaken. Immers sterke spaken versterken de positie van het centrum en een sterk wiel versterkt juist de polycentrische ontwikkeling. Vanzelfsprekend is de werkelijkheid genuanceerder dan onderstaande conceptschema's voor wiel en spaken

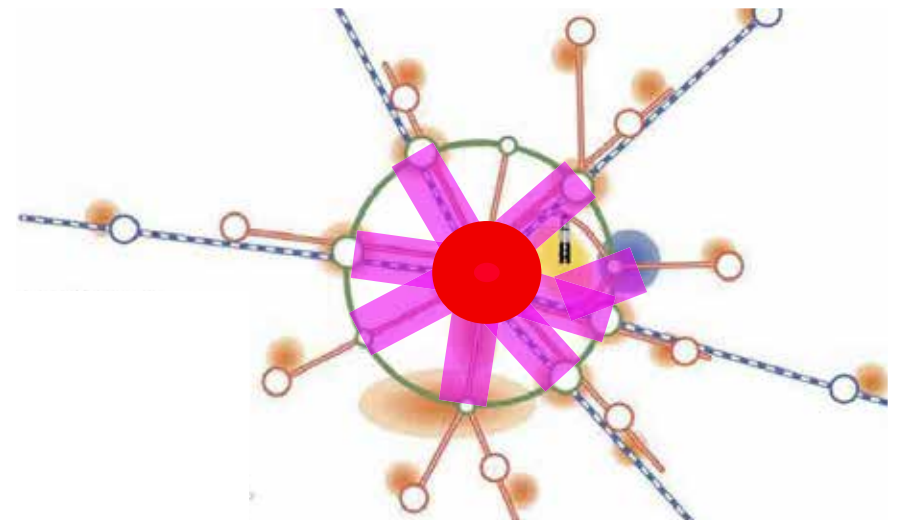
Duidelijk is echter dat keuzen voor de spaak Merwedelijn gevolgen kunnen hebben voor het gehele ov-netwerk en wellicht ook voor de haalbaarheid van het wiel en daarmee voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Om de ruimtelijke strategie en de mobiliteitsstrategie van de stad en de regio scherp te krijgen, lijkt het wenselijk de consequenties van de hoofdkeuzen voor de Merwedelijn op strategisch niveau te bezien.

Locatiespecifiek

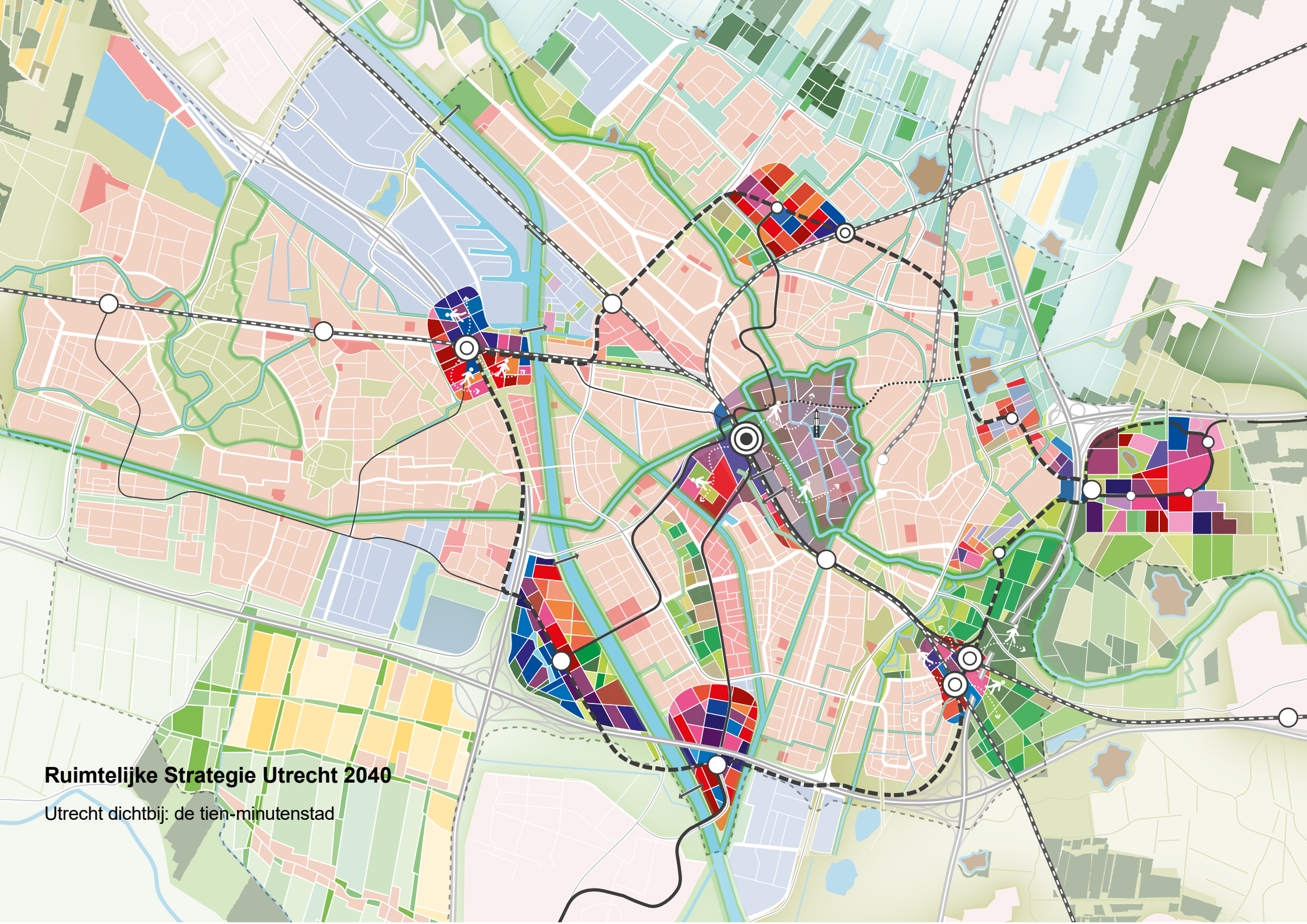
Voor een goede ruimtelijke kwaliteit is niet alleen de keuze voor een ov-systeem van belang en de hierbij behorende generieke ruimtelijke aspecten, zoals genoemd in dit document. Ook een locatiespecifieke uitwerking is nodig om tot ruimtelijke kwaliteit te komen. Bij de uitwerking van de Merwedelijn moet het ontwerp van de ov-lijn inclusief haltes en eventuele hellingbanen in samenhang worden gemaakt met (de rest van) het maaiveldontwerp, zodat alle modaliteiten inclusief oversteken, groen- en waterstructuren en het functioneren van gebouwen en openbare ruimte in samenhang worden ontworpen.



Merwedelijn op 0 past bij dik wiel met knooppunten en dunne spaken



Merwedelijn -1 past bij dun wiel en dikke spaken naar Utrecht Centraal



Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040

Utrecht dichtbij: de tien-minutenstad

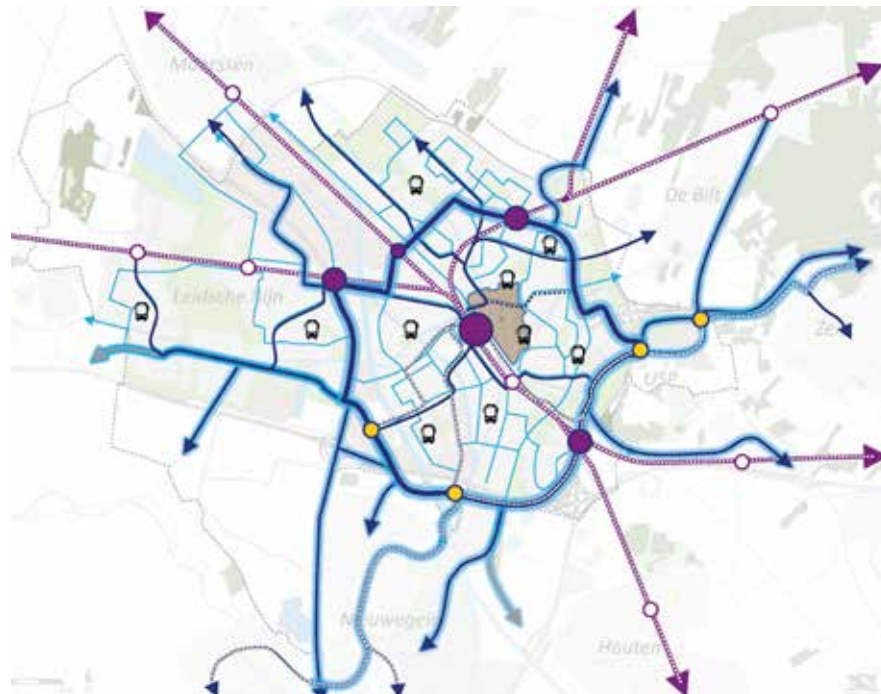
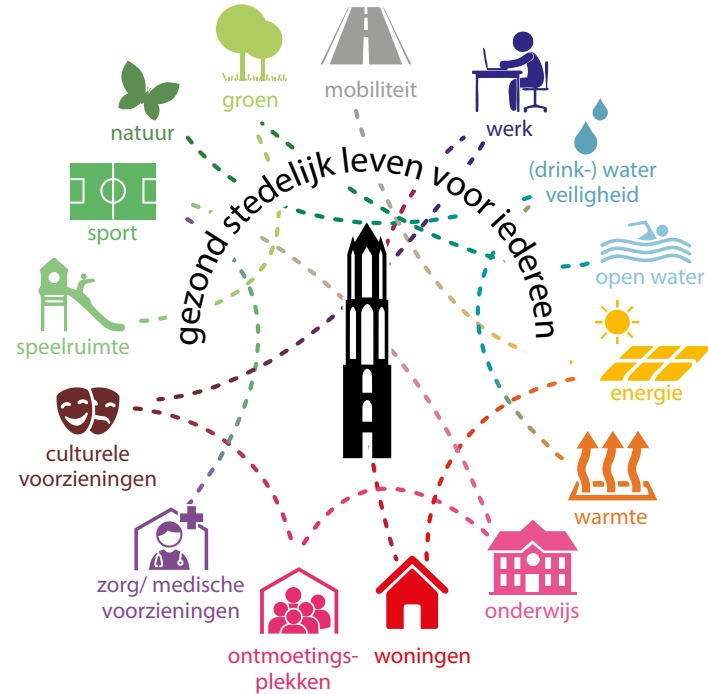
8 Bijlage ruimtelijke ontwikkelingen

8.1 Mobiliteitsplan en RSU 2040

Utrecht is relatief gezien de snelst groeiende stad van Nederland. In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 kiest de stad ervoor in de komende twintig jaar te groeien van ruim 350.000 naar ongeveer 455.000 inwoners. De gemeente Utrecht wil deze groei opvangen door binnenstedelijk te verdichten in een polycentrische stad. Dat wil zeggen dat er 60.000 woningen en 85.000 werkplekken bijkomen in de bestaande stad. Naast werkplekken en woningen, zijn andere voorzieningen nodig om gezond stedelijk leven mogelijk te maken, zoals ruimte voor groen, sporten en voldoende culturele en maatschappelijke voorzieningen. De groei van de stad is een kans om de bestaande stad te versterken. De groei wordt geconcentreerd in de knooppunten: Centrum, Leidsche Rijn Centrum, Papendorp, Westraven, Lunetten/Koningsweg, Utrecht Science Park/ Rijsweerd en Overvecht. Op dit moment is de RSU 2040 nog niet vastgesteld door de gemeenteraad.

In het Mobiliteitsplan 2040 zet de stad Utrecht in op het mogelijk maken van de gewenste stedelijke verdichting door groei van het langzaam verkeer en openbaar vervoer en geen verdere groei van het autoverkeer. In het belang van zowel de regio als de stad Utrecht blijven bestemmingen zoals USP, historische binnenstad en Utrecht Centraal goed bereikbaar. Om de gewenste groei van de stad en knooppuntontwikkeling mogelijk te maken zonder groei van het autoverkeer is het verbeteren van de kwaliteit voor langzaam verkeer nodig en een schaa sprong in het openbaar vervoer. Daarvoor is een openbaar vervoer-netwerk in ontwikkeling dat bestaat uit een zogenaamd 'Wiel' (tangentiële lijnen die de knooppunten rondom het centrum verbindt) en 'Spaken' (radiale lijnen gericht op Utrecht Centraal). De Merwedelijn is één van deze spaken. Op dit moment is het Mobiliteitsplan 2040 nog niet vastgesteld door de gemeenteraad.

◀◀
RSU: Knooppunt-ontwikkeling



◀◀
RSU: Gezond stedelijk leven voor iedereen

◀
Mobiliteitsplan: OV-Wiel met spaken

8.2 Merwedekanaalzone

De Merwedelijn komt in Utrecht te liggen in een stuk stad dat een gedaanteverandering ondergaat. Langs het Merwedekanaal wordt de autovrije wijk Merwedekanaalzone ontwikkeld voor circa 20.000 bewoners. Mensen wonen compact en hebben veelal geen eigen tuin, maar gebruiken des te meer de openbare ruimte. De wijk is optimaal ingericht voor langzaam verkeer en sluit goed aan op het stedelijke netwerk van routes voor langzaam verkeer. Dit gaat enerzijds om functionele en veilige verbindingen voor bijvoorbeeld woonwerkverkeer en anderzijds om aantrekkelijke routes voor recreatief gebruik, zoals ommetjes door het nabijgelegen park Transwijk, het rondje Stadseiland en aantrekkelijke verbindingen met de

groengebieden rondom de stad. Nieuwe bruggen voor langzaam verkeer over het Merwedekanaal verbeteren het netwerk.

Merwedekanaalzone krijgt een goede verbinding met het openbaar vervoer naar knooppunt Westraven en Utrecht Centraal. Autoparkeren kan aan de rand van de wijk en op afstand in een parkeerhub aan de snelweg. Deze wordt bereikbaar middels de nieuw aan te leggen ovlijn. Gezien de vele nieuwe bewoners en de ambitie voor gezond stedelijk leven, krijgen hoofdstraten als de Europalaan de functie van levendige stadsstraat. Hier is doorstroming van verkeer niet de enige functie, maar speelt ook verblijf een belangrijke rol.



8.3 Vergroot centrum

Het centrum groeit mee met de groei van de stad. De druk op de historische binnenstad wordt verdeeld over het vergrote centrum. Het Stationsgebied en het Beurskwartier (de omgeving van de Jaarbeurs) ontwikkelen zich tot hoogstedelijk onderdeel van het vergrote centrum. Dit gebied zal mensen blijven trekken uit de hele stad, de regio en het land. In het Beurskwartier komt een menging van wonen, werken en voorzieningen. Door de bestaande parkeervelden te bebouwen wil Jaarbeurs zich ontwikkelen tot een plek voor beurzen en andere evenementen, waar ontmoeten in een aantrekkelijke omgeving centraal staat. In het Beurskwartier zijn allerlei functies op de begane grond van gebouwen die de aantrekkelijkheid en vitaliteit van de wijk versterken.

Veel voorzieningen zijn op loop- en fietsafstand, ook Utrecht Centraal Station en de historische binnenstad. Nieuwe verbindingen in de spoorzone dragen daartoe bij. Groene en recreatieve routes in en om het gebied vergroten de aantrekkelijkheid van lopen en fietsen en dragen bij aan de leefkwaliteit in het Beurskwartier. Het gebied is grotendeels autovrij en ingericht voor de voetganger en fietser. Bewoners van het Beurskwartier kunnen gebruik maken van elektrische deelauto's. Privé-auto's worden buiten de wijk geparkeerd. Onder meer in een parkeerhub aan de snelweg die goed bereikbaar moet worden met openbaar vervoer. Bestemmingsverkeer wordt zodanig ingepast dat de straten multifunctioneel worden; zowel geschikt voor verblijf als voor verkeer.



◀ Impressie Beurskwartier

▶ Lange Viestraat 2021



▶ Mogelijk toekomstbeeld
Lange Viestraat uit
Concept-
OmgevingsvisieBinnenstad
2040

8.4 Omgevingsvisie Binnenstad 2040

De ontwikkeling die de stad en de regio doormaken geeft een steeds grotere druk op de historische binnenstad van Utrecht. Het gebied binnen de singels is een geliefde woonplek en werkplek en daarnaast trekt het veel bezoekers door het waardevolle erfgoed en een concentratie van voorzieningen op het gebied van cultuur, winkelen en uitgaan. In de Omgevingsvisie Binnenstad 2040 is gesteld dat de bereikbaarheid van de binnenstad meer in balans moet komen met de lokale kwaliteit. Slimme logistieke oplossingen, reductie van autoparkeren en van autoverkeer en een inrichting die is gericht op de voetganger dragen bij aan de kwaliteit van de binnenstad. Ook zijn aanpassingen nodig aan het openbaar vervoer door de binnenstad. Het (doorgaande) busverkeer heeft nu een te grote impact op de leefbaarheid en past niet meer bij de ambities voor de binnenstad: er is te weinig ruimte voor fietsers en voetgangers, de oversteekbaarheid is matig, er is geen ruimte voor groen, de verblijfskwaliteit is slecht, de economische vitaliteit staat onder druk, er is overlast van geluid en uitstoot van het busverkeer.

De busbaan heeft er in de afgelopen twintig jaar aan bijgedragen dat de Utrechtse binnenstad autoluw kon worden. Het blijft belangrijk voor zowel de regio als de stad dat de binnenstad goed bereikbaar blijft per openbaar vervoer. Maar nieuwe oplossingen voor openbaar vervoer zijn nodig die beter aansluiten bij de ambities voor de openbare ruimte in de binnenstad voor de komende jaren. Deze zijn in de omgevingsvisie vastgelegd: het zichtbaar en beleefbaar maken van de schoonheid van de binnenstad, verblijf op één (niet doorstromen maar er 'zijn') en het klimaatbestendig maken door vergroening. Deze ambities kunnen worden waargemaakt door goede alternatieve routes te ontwikkelen voor openbaar vervoer rondom (of onder) de binnenstad. Er zijn met name alternatieven nodig voor het openbaar vervoer vanuit de regio ten oosten van Utrecht. Bijvoorbeeld door een overstap op de Uithoflijn (tram 22) aan de rand van de stad of aansluitingen van regiobussen op andere stations dan Utrecht Centraal en benutting van het toekomstige wiel met spaken. Op dit moment is de Omgevingsvisie Binnenstad 2040 nog niet vastgesteld door de gemeenteraad.



◀◀ Janskerkhof 2021

◀ Mogelijk toekomstbeeld Janskerkhof uit Concept-OmgevingsvisieBinnenstad 2040