

OPLEGGER BIJ VERDIEPENDE ONDERZOEKEN 'COMPACTE KNOOP UTRECHT CS' EN 'PAPENDORPLIJN'

DATUM 29-11-2022

Inleiding

Voorgeschiedenis:

- Gemeente Utrecht, gemeente Nieuwegein en provincie Utrecht werken sinds 2020 samen onder de noemer Samen OV versnellen Utrecht (voorts: SOVU) om meer grip te krijgen op de samenhangende OV-keuzes op termijn inclusief de samenhang met bredere ruimtelijke ontwikkelingen;
- de resultaten van de studies "SOVU" en "OV in de Binnenstad" zijn in september 2021 gedeeld met raden en Staten;
- deze inhoudelijke resultaten (Merwedelijn, Papendorplijn, Tramlijn 22 en Waterlinieweg) zijn nu ook bevestigd in de tussentijdse resultaten van de MIRT-verkenning OV en Wonen.

In de bestuurlijke stuurgroep zijn in december 2021 **verdiepende onderzoeken** geformuleerd voor een **'Compacte knoop Utrecht CS'** en de **'Papendorplijn'**. Bij het laatste onderzoek is zoveel mogelijk aangesloten bij de meest recente inzichten uit de Gebiedsonderzoeken U Ned. De resultaten van deze studies zijn nu gereed en worden in deze memo samengevat. Met het gereedkomen van de huiswerkopgaven zijn de activiteiten van de Samen OV versnellen stuurgroep afgerond en wordt voorgesteld vervolgactiviteiten in de U Ned MIRT verkenning, ofwel in de OV-alliantie te beleggen. Verderop in dit memo geven we aan waar op welke wijze.

Ontwerpend onderzoek compacte knoop Utrecht Centraal

Utrecht Centraal is het grootste spoorknooppunt van Nederland en kent bovendien een sterke uitwisseling met het regionale openbaar vervoer. Het knooppunt is daarnaast gelegen in een in de huidige situatie al complexe omgeving en kent ook voor reizigers een sterke relatie met de binnenstad. Dat maakt een toekomstvaste aanlanding van een Merwedelijn, met ook ruimte voor verdere ontwikkeling van een (mogelijk ondergrondse) binnenstadsas, op de nog langere termijn, belangrijk.

In deze studie zijn daarom ruimtelijke uitdagingen aan de hand van een ontwerpend onderzoek met varianten verder afgetast. Het onderzoek bouwt hoofdzakelijk voort op de eerder uitgevoerde "Quick-scan infrastructurele inpassing Merwedelijn (Witteveen+Bos, mei 2021)" en voegt hier kennis vanuit een aantal experts aan toe. Het onderzoek heeft geleid tot een aantal lessen en aanbevelingen.

Voor de volledige rapportage zie bijlage 2b. De belangrijkste lessen kort samengevat en toegelicht:

- **Keuzes voor de aanlanding van de Merwedelijn in het Stationsgebied hangt samen met de mogelijkheden voor de Binnenstadsas op lange termijn.**
 - Voor de aanlanding en doorkoppeling van diverse tramlijnen (Tramlijn 22 naar USP, Papendorplijn/bestaande SUNIJ, MWL, en op lange termijn eventuele binnenstadsas) is de netwerkfaweging (welke gebieden worden met welke frequenties met elkaar verbonden) mede bepalend voor ruimtelijke dimensionering (en dus voor complexiteit inpassingsvraagstukken). Bepaalde combinaties zijn logischer dan andere. Een ondergrondse Merwedelijn met een bovengrondse Binnenstadsas kent forse nadelen op gebied van netwerkqualiteit, exploitatie en ruimtebeslag rondom Utrecht Centraal. Een doorkoppeling van ondergrondse Merwedelijn op een ondergrondse binnenstadsas ligt meer voor de hand.

- **Er is een compacte knoop te maken met de Merwedelijn onder of vlak naast Utrecht CS, maar dat kent technische uitdagingen en brengt relatief hoge kosten met zich mee. Dit zit vooral in de haltes.**
 - Bezien vanuit overstaprelaties en bestemmingen (zoals de binnenstad) is het voor de reiziger van belang looptijden en beleving aantrekkelijk te houden of maken. Afhankelijk van aanlandingsvarianten, uitvoeringstechniek en het realiseren van een halte aan centrumzijde (als tweede halte in stationsgebied) zijn er mogelijkheden voor een compacte knoop.
- Als de Merwedelijn **geboord wordt zit de uitdaging in de funderingen rondom Utrecht CS, bij ‘cut & cover’ komt daar de kruising van andere infrastructuur** (vooral het spoor) bij.
- **Terugvalopties kennen beperkingen.** Varianten die ten westen van Utrecht CS bovenkomen leiden tot een lagere stedelijke kwaliteit en beperkingen in capaciteit waardoor er geen bijdrage wordt geleverd aan de gewenste OV-schaalsprong.
- Voor meer inzicht in kosten, haalbaarheid van de haltes, de bouwtechniek (boren / C&C) en bouw hinder is aanvullend onderzoek nodig. Zowel rondom CS als in de historische binnenstad.

De opgedane inzichten zijn in beperkte mate al ingebracht in de lopende MIRT-verkenning (zeef 1) maar zijn vooral bruikbaar voor het vervolg komend jaar. Het onderzoek heeft geleid tot de volgende drie aanbevelingen:

1. **Een integraal onderzoek naar bouwtechniek rondom CS en compactheid van de knoop** starten in zeef 2 van de MIRT verkenning. Dit moet antwoord geven in verschillende halte en routeopties (haalbaarheid, compactheid, bouwbaarheid, risico's, ruimtelijke kwaliteit) en inzicht geven in de kosten.
2. Neem de optie voor **een binnenstadshalte** mee in zeef 2 van de MIRT verkenning als een variabele in de te onderzoeken varianten.
3. **Nader onderzoek naar de binnenstadsas met daarbij verschillende varianten van een ondergrondse Binnenstadsas.** Dit moet inzicht geven in de vervoerwaarde, inpassing en kosten van de verschillende tracés. Dit wordt opgenomen in de studie 'LKW-Binnenstadsas' die als nadere uitwerkingsstudie vanuit de Mobiliteitstrategie 2040 is benoemd.

Gevolgen voor inspanningen binnen de MIRT-verkenning:

In de vorige fase van de MIRT-verkenning is nog weinig uitwerking gegeven aan een compacte knoop met korte loop- en overstaptijden. De onderzochte voorkeurslocaties (onder busstation Jaarbeurszijde en locatie Smakelaarsveld/Vredenburg) en haltering aan binnenstadszijde worden meegenomen in de uitwerking van de 'boortunnelvariant'.

Ontsluitingsconcept Papendorplijn (en mogelijkheden doortrekking Rijnenburg)

Uit de SOVU-studie bleek dat een Papendorplijn in de vorm zoals opgenomen in de studie en de daarin doorgerekende ruimtelijk keuzes ook op lange termijn (2040) nog niet zou leiden tot een lijn met tramwaardige reizigersaantallen. Vanuit de gedachte dat met de Papendorplijn een efficiënte benutting van Utrechtse deel van de SUNIJ-lijn zou moeten ontstaan die bovendien in hoge mate bijdraagt aan de OV-bereikbaarheid van diverse gebieden langs de lijn is in dit onderzoek gekeken naar:

- i. *De mogelijkheden om de Papendorplijn te optimaliseren zodat er een gezonde exploitatie mogelijk is;*
- ii. *de effecten van keuzes op exploitatiekosten.*

Een samenvatting van resultaten van de hoofdstudie is in onderstaande twee paragrafen beschreven. De volledige rapportage "Ontsluitingsconcept Papendorplijn" Modelstudie naar verschillende ontsluitingsconcepten Papendorplijn, Goudappel september 2022" is als bijlage 2c bij dit memo opgenomen.

Aanvullend is een quick-scan uitgevoerd naar:

- Keuzes en consequenties opheffen of (deels) behouden huidig SUNIJ-tracé (Utrechtse deel). Deze quick-scan is verderop in dit memo samengevat en als aparte notitie bijgevoegd zie bijlage 2d.

Verschillende mogelijke ontsluitingsconcepten

Belangrijke variaties in de ontsluitingsconcepten richten zich op de route binnen Papendorp, de rolverdeling tussen Papendorplijn en Merwedelijn m.b.t. toekomstige ontsluiting van Rijnenburg, en de keuze om regionale bussen op de Papendorplijn te laten aantakken. De studie heeft geleid tot de volgende lessen:

1. Ruimtelijke ontwikkeling in Papendorp speelt een belangrijke rol in een mogelijke lightrailverbinding naar Papendorp. Hoge dichtheden en een ambitieus mobiliteitsprofiel zijn hierin ingrediënten voor een gezonde exploitatie.
2. Voor een eventuele doortrekking naar Rijnenburg is ook vervoerwaarde vanuit het tussenliggende gebied van belang. De mate waarin is afhankelijk van de invulling en ontsluiting van Rijnenburg.
3. Het aantakken van regionale bussen op Papendorp, waarbij regionale reizigers vanuit een deel van de A2-bussen en de bussen vanuit Woerden/Montfoort richting Utrecht CS verplicht worden over te stappen, op belangrijke relaties tot een reistijdverslechtering leidt. Dit lijkt dus geen logische denkrichting.
4. Koppeling van de Merwedelijn aan Galecopperzoom / Rijnenburg laat een (iets) hogere vervoerwaarde zien dan koppeling aan de Papendorplijn (via Galecopperzoom onder A12 door route huidige fietstunnel A12).
5. Een Papendorplijn eindigend in Papendorp, zonder aantakkende bussen en zonder doortrekking, trekt te beperkte reizigersaantallen voor een tram.
6. Ook het in stand houden van het huidige SUNIJ-trace (tramlijn 22) tot Utrecht Zuid (pendeltram) in combinatie met bediening van Papendorp met HOV-bus biedt een vergelijkbare gezonde exploitatie en heeft als voordeel dat trambediening van Kanaleneiland in stand blijft.
7. Op netwerkniveau lijken de verschillen tussen de varianten waarbij ofwel Papendorplijn ofwel Merwedelijn (al dan niet in combinatie met behoud tram via huidig SUNIJ-trace + HOV-bus Papendorp of tram tot Hub XL) naar Rijnenburg wordt doorgetrokken in deze studie in exploitatieve zin (kostendekkingsgraad) beperkt en daarmee kansrijk om mee te nemen in vervolg.
8. Papendorplijn via A.C. Verhoefweg zorgt voor afname in vervoerwaarde.

De bereikbaarheid van Kanaleneiland is in bepaalde varianten van de Papendorplijn een aandachtspunt. Hier is met een eerste inventarisatie al naar gekeken. Ontsluiting Kanaleneiland zonder tram op het gehele tracé vraagt hoogstwaarschijnlijk om extra businzet (met name noordelijk deel Kanaleneiland). Er zijn maatregelen in beeld die in het vervolg van de MIRT-verkenning worden meegenomen.

Gevolgen voor inspanningen binnen de MIRT-verkenning:

In de komende fase van de MIRT-verkenning wordt de Papendorplijn als een van de kansrijke richtingen verder onderzocht. De leerpunten worden benut voor het maken van een aantal subvarianten. Naast variaties op de Papendorplijn nemen wij ook de bestaande tram mee als pendel i.c.m. behoud van HOV-busroute van/naar Papendorp.

Optimalisaties Merwedelijn

Als onderdeel van het vervoerkundig onderzoek naar de Papendorplijn is ook gekeken naar optimalisaties in andere delen van het samenhangende pakket. Hierbij lag de focus op doorrekening van leerpunten compacte knoop. Belangrijke conclusie is dat een doorkoppeling van Merwedelijn naar Vredenburg zorgt voor meer reizigers Merwedelijn.

- Het doorgetrokken traject naar Vredenburg trekt een kleine 20.000 reizigers, waarvan 90% verder reist dan Utrecht CS. Circa 4.000 reizigers (bovenkant bandbreedte) hiervan zijn nieuwe reizigers. Daarmee beschikken wij op dit moment over meer onderbouwing over de nut en noodzaak van een halte aan de centrumzijde van het station.
-

Gevolgen voor inspanningen binnen de MIRT-verkenning:

Zie toelichting bij ontwerp onderzoek compacte knoop Utrecht Centraal

Keuzes en consequenties bij opheffen of voor exploitatieve doeleinden behouden Utrechtse deel huidig SUNIJ-tracé

Afhankelijk van welke variant van een Papendorplijn wordt uitgewerkt is afweging nodig of het huidig tramtracé Utrecht CS – Westraven of een deel hiervan (5-mei-plein-Westraven) in gebruik blijft. Met een eerste inventarisatie (zie bijlage 2d) zijn keuzes en consequenties in beeld gebracht. Het lijkt aantrekkelijk (onder andere financieel en vanuit operationeel perspectief) om deze route te gebruiken als calamiteiten-route en route naar de tramremise. Dit vanwege de volgende redenen:

- Het saneren van de het volledige tramtracé geeft ook flinke kostenpost (tientallen miljoenen) en consequenties (o.a. bereikbaarheid remise van Tramlijn 22);
- Hoewel twee losse tramlijnen technisch mogelijk zijn is het beeld wel dat zonder koppeling tussen beide tramlijnen synergievoordelen verloren gaan die nu soms nog lastig in te schatten zijn (o.a. grotere technische reserve materieel). Vanuit systeemverantwoordelijkheid voor de tram zijn er grote vraagtekens te plaatsen bij twee losse tramsystemen.

Gevolgen voor inspanningen binnen de MIRT-verkenning:

Zie ook toelichting bij 'verschillende ontsluitingsvarianten': Als aanvullende variant wordt ook de bestaande tram meegenomen als pendel i.c.m. behoud van HOV-busroute van/naar Papendorp